



SYMULACJE MISJI KOSMICZNYCH

Autor: Agnieszka Elwertowska

Maj 2023



Kim jestem?

- Analogowa Astronautka
- Inżynier w NCBJ
- Naukowiec w Grupie Badawczej Otherworld
- Kandydatka na Astronautkę w firmie AdvancingX
- Pełnomocnik Fundacji Polski Astronauta 2030

Autor: Agnieszka Elwertowska

OK, ALE...

CZYM SĄ MISJE ANALOGOWE?

I KIM SĄ ANALOGOWI ASTRONAUCI?

MISJE ANALOGOWE TO:

**- SYMULACJE MISJI
KOSMICZNYCH
(KSIĘŻYCOWYCH LUB
MARSJAŃSKICH)**

- NA ZIEMI (NIE W KOSMOSIE)

**- W SPECJALNYCH
MIEJSCACH ZWANYCH
HABITATAMI**

**- W IZOLACJI OD ŚWIATA
ZEWNĘTRZNEGO**

**- KONTAKT TYLKO Z
KONTROLĄ MISJI (MCC)**

A TUTAJ JEST ANALOGOWY ASTRONAUTA 😊



Autor: Agnieszka Elwertowska

OK, ALE...

CZYM JEST HABITAT?

Autor: Agnieszka Elwertowska

HABITAT:

- MIEJSCE/SYMULACJA
BAZY KOSMICZNEJ,
GDZIE MIESZKAJĄ
ASTRONAUCI

- ZAZWYCZAJ
ZBUDOWANA NA
TERENIE
ODLUDNIONYM/NA
PUSTYNI, ITD.



Autor: Agnieszka Elwertowska



Hi-SEAS

MDRS

FMARS

IGLUNA

LUNARES

AATC

D-MARS

MARS CAMP

KEPLER STATION

MARTE

Autor: Agnieszka Elwertowska

OK, ALE...

**JAK DOKŁADNIE WYGLĄDAJĄ
TAKIE HABITATY?**

Autor: Agnieszka Elwertowska

**CHODŹMY
NA WYCIECZKĘ 😊**

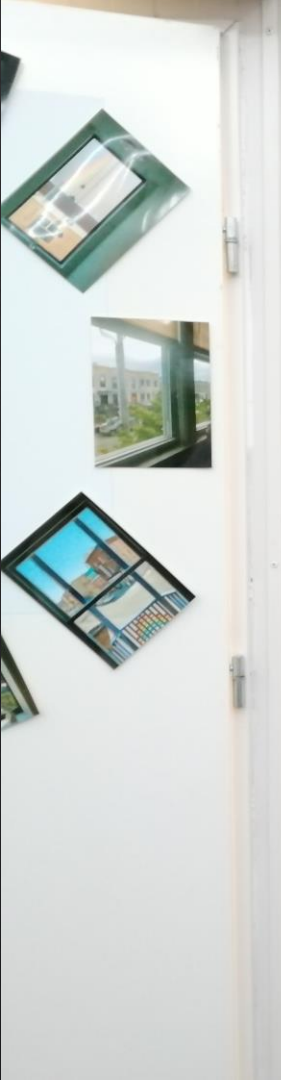
Autor: Agnieszka Elwertowska



Autor: Agnieszka Elwertowska



Autor: Agnieszka Elwertowska



Autor: Agnieszka Elwertowska



Autor: Agnieszka Elwertowska



Autor: Agnieszka Elwertowska



Autor: Agnieszka Elwertowska



Autor: Agnieszka Elwertowska



Autor: Agnieszka Elwertowska



Autor: Agnieszka Elwertowska



Autor: Agnieszka Elwertowska



Autor: Agnieszka Elwertowska



Autor: Agnieszka Elwertowska

OK, ALE...

**O CO CHODZI ZE
„SPACEREM KOSMICZNYM”?**

Autor: Agnieszka Elwertowska

SPACER KOSMICZNY (EVA):

- EXTRA VEHICULAR
ACTIVITY

- SYMULACJA
PRAWDZIWEGO SPACERU
PO MARSIE CZY KSIĘŻYCU

- PO PUSTYNI ALBO INNEJ
POWIERZCHNI, KTÓRA
SYMULUJE MARS LUB
KSIĘŻYC

- UBIERAMY WTEDY TAKIE
FAJNE STROJE 😊



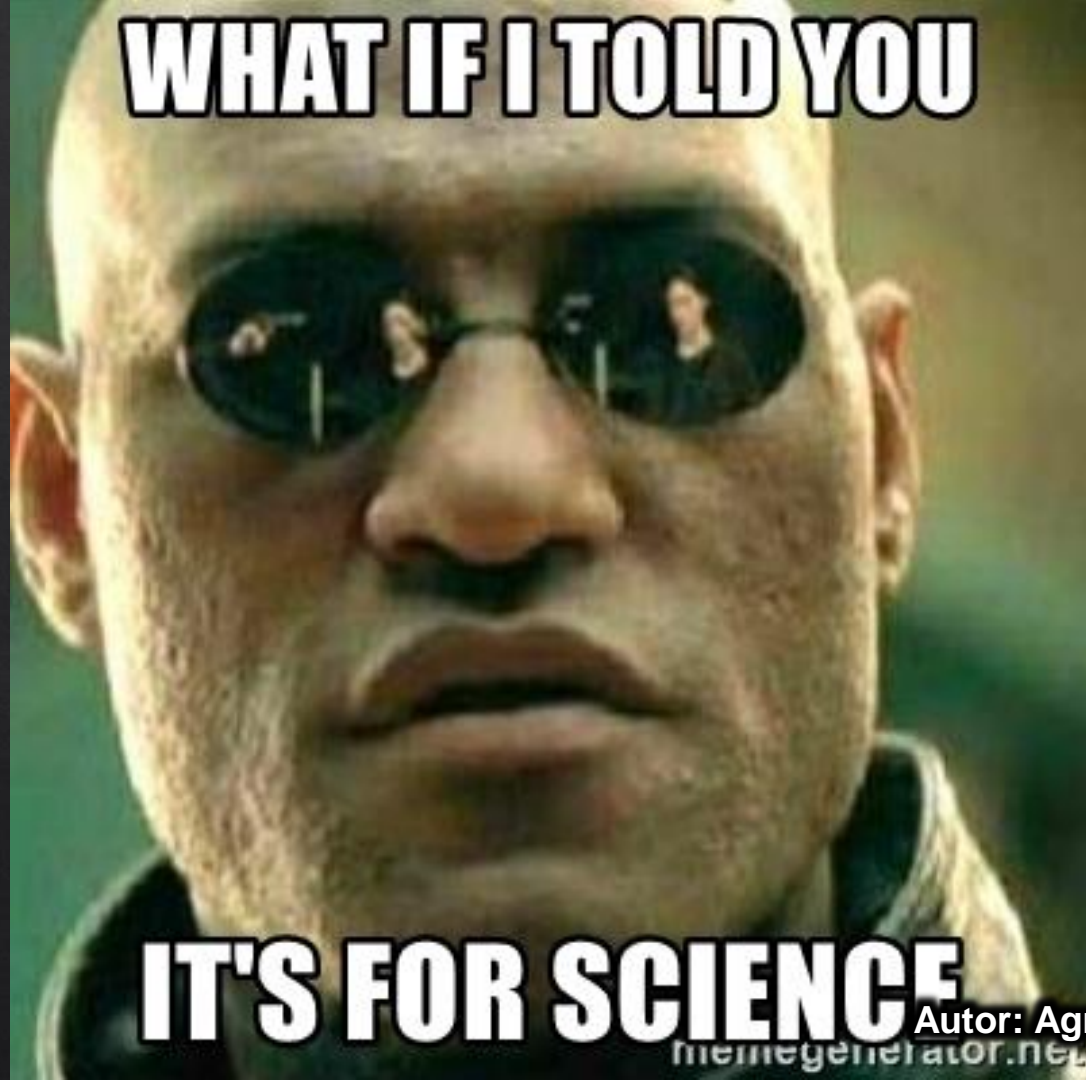
Autor: Agnieszka Elwertowska

OK, OK, ALE...

**DLACZEGO TAKIE MISJE SĄ
ORGANIZOWANE?**

CZY TO TYLKO DLA ZABAWY?

WHAT IF I TOLD YOU



IT'S FOR SCIENCE

Autor: Agnieszka Elwertowska

memegenerator.net



**PRZYKŁAD
EKSPERYMENTU
BIOLOGICZNEGO:**

**HODOWLA ROŚLIN W
TZW. HYDROPONICE**

Autor: Agnieszka Elwertowska

**PRZYKŁAD
EKSPERYMENTU
ZWIĄZANEGO ZE
SPACEREM KOSMICZNYM:**

**TESTOWANIE
SKAFANDRÓW**



Autor: Agnieszka Elwertowska



**PRZYKŁAD EKSPERYMENTU
ZWIĄZANEGO Z INŻYNIERIA:**

**TEST ŁAZIKA
KSIĘŻYCOWEGO**

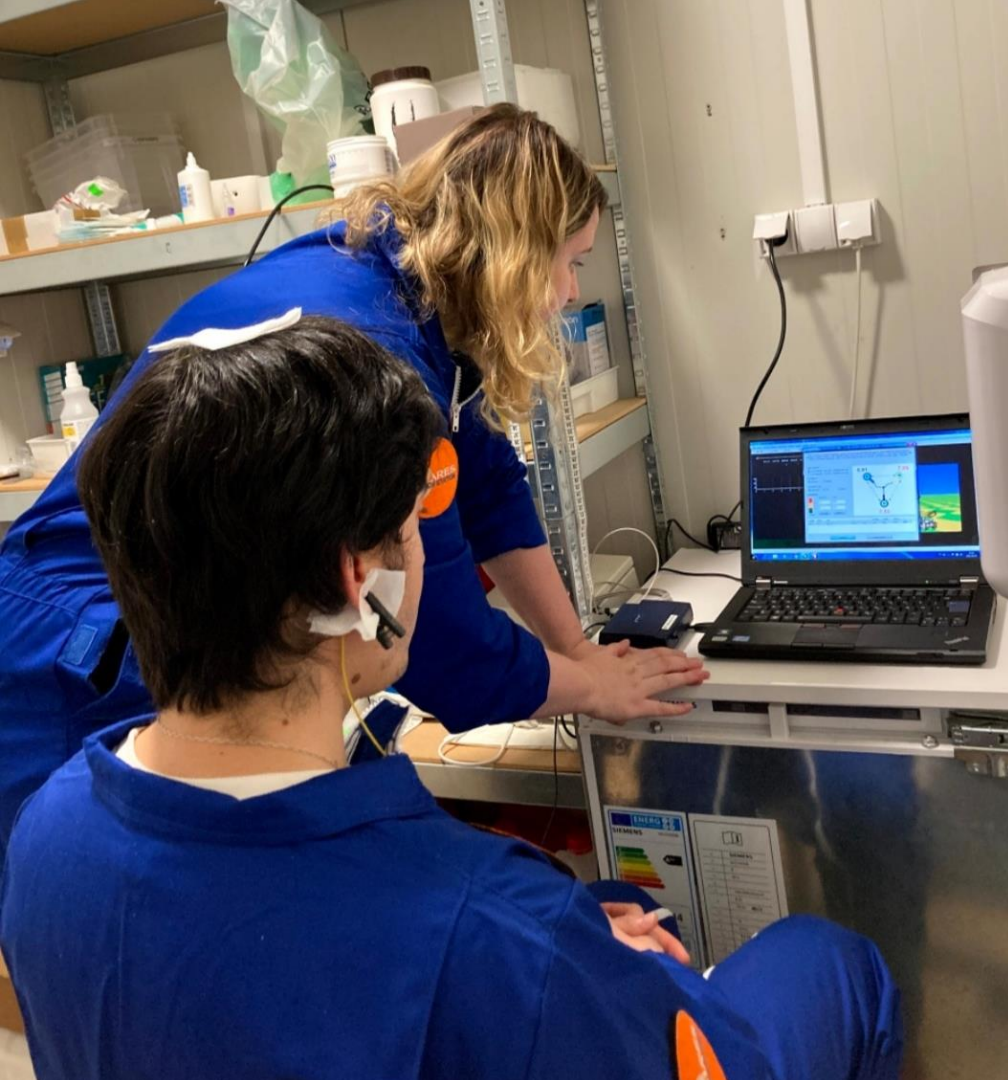
Autor: Agnieszka Elwertowska

**PRZYKŁAD EKSPERYMENTU
ZWIĄZANEGO Z DIETĄ:**

**JAK ŚRODOWISKO BAKTERII
WEWNĄTRZ JAMY USTNEJ
ZMIENIA SIĘ POD WPŁYWEM
LIOFILIZOWANEGO JEDZENIA**



Autor: Agnieszka Elwertowska



**PRZYKŁAD
EKSPERYMENTU
FIZJOLOGICZNEGO:**

**JAK ZREDUKOWAĆ STRES
U ASTRONAUTÓW
W TRAKCIE IZOLACJI**

Autor: Agnieszka Elwertowska

**PRZYKŁAD
EKSPERYMENTU
GEOLOGICZNEGO:**

**KOLEKCJONOWANIE
PRÓBEK I ICH PÓŹNIEJSZE
BADANIE**



Autor: Agnieszka Elwertowska



**UCZYMY SIĘ JAK PRZETRWAĆ
W KOSMOSIE ☺**

Autor: Agnieszka Elwertowska

WOW, ALE SUPER!

ALE...

**SKĄD WZIĘŁO SIĘ U CIEBIE TAKIE
ZAINTERESOWANIE?**

SKĄD CZERPIESZ MOTYWACJĘ?



AGNIESZKA ELWERTOWSKA

+48 691 963 096

Agnieszka.M.Elwertowska@gmail.com



Agnieszka Elwertowska



Dark.Horse.Projects



space.dark.horse



AstroDarkHorse

Jestem otwarta na współpracę ☺

Autor: Agnieszka Elwertowska