

Program Ambadorski Edukacji Kosmicznej 2024

O kosmosie przy kawie

Justyna Średzińska

Europejskie Biuro Edukacji Kosmicznej ESERO Polska
Centrum Nauki Kopernik

→ O KOSMOSIE PRZY KAWIE



Kontrakt

*Kawa i herbata
jest OK*



Postępujemy się
imieniem i nazwiskiem



Włączamy kamery – miło
nam będzie was widzieć



Gdy chcemy zabrać głos
korzystamy z funkcji podniesienia
ręki lub piszemy na czacie

Wyłączamy mikrofon gdy
skończymy wypowiedź



Nie włączamy i nie udostępniamy
ekranów samowolnie

Słuchamy się wzajemnie
i nie oceniamy



→ O KOSMOSIE PRZY KAWIE



HARMONOGRAM

13.12.2023 r. godz. 18:00

18:00 – 18:05 łączenie w aplikacji

18:05 – 18:10 wprowadzenie do spotkania

18:10 – 18:30 Program Ambadorski Edukacji Kosmicznej –
pogadanka

18:30 – 18:50 rozmowy z obecnymi ambasadorkami i
ambasadorami

18:50 – 19:10 sesja Q&A – aplikowanie, wymagania itp.

19:10 – 19:20 otwarte konkursy i aktywności kosmiczne – przegląd

19:20 – 19:30 sesja Q&A, aktualności programu ESERO Polska

Sieć biur



Polska

- | | |
|-----------|-----------------|
| Austria | Irlandia |
| Belgia | Luksemburg |
| Czechy | Niemcy |
| Dania | Norwegia |
| Estonia | Portugalia |
| Finlandia | Rumunia |
| Francja | Szwecja |
| Grecja | Wielka Brytania |
| Hiszpania | Włochy |
| Holandia | |



AGENCY

Education



FOCUS ON

AGENCY

ESA Academy

OPEN



FOCUS ON

Teachers' Corner

OPEN



FOCUS ON

ESA Kids

OPEN



FOCUS ON

European Space Education
Resource Office

European Space Education Resource Office

OPEN



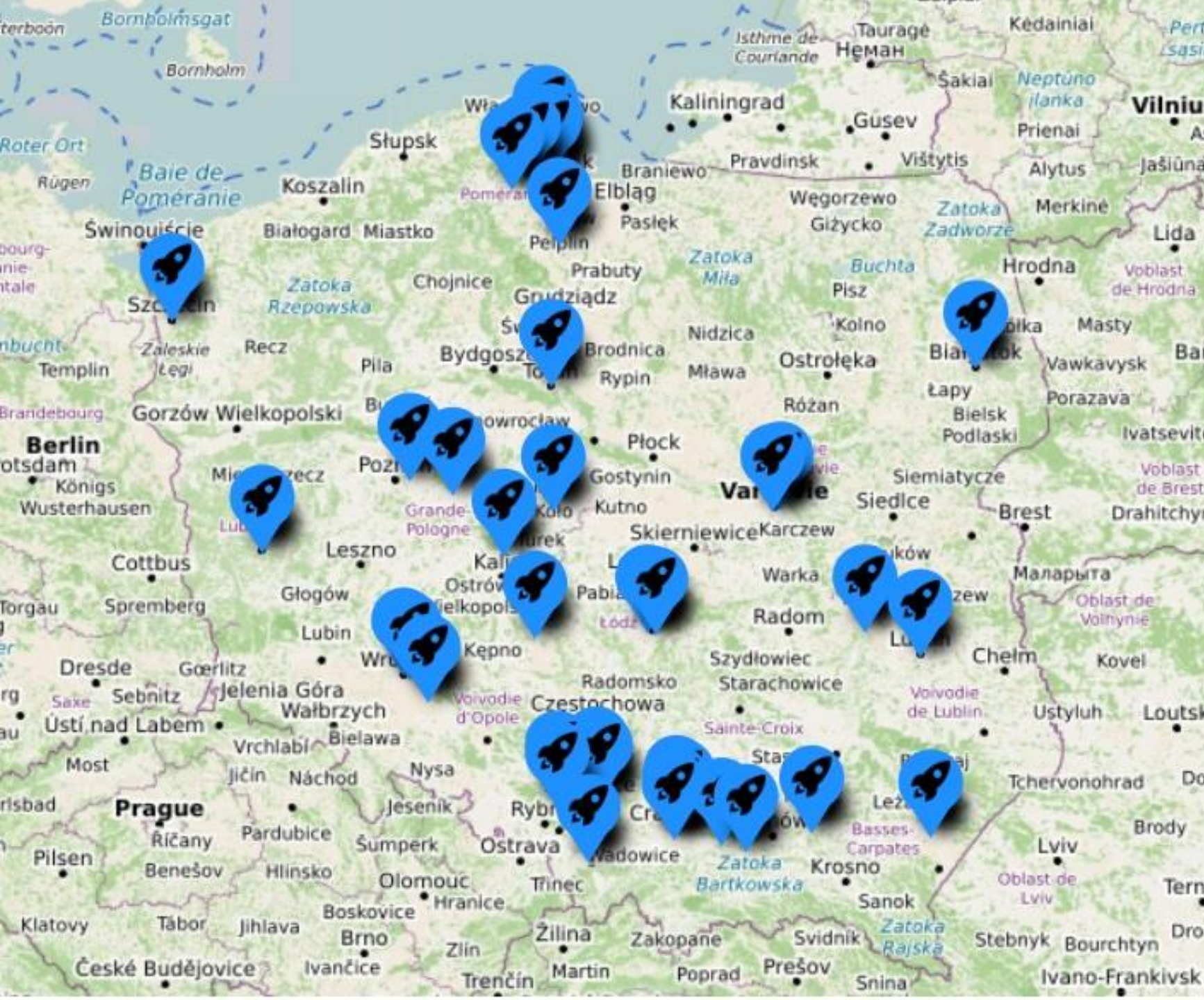
Space for Education

Program „STEM Learning and Inspiration” mający na celu edukację i inspirację dzieci i uczniów w wieku 3–18 lat, zarówno bezpośrednio, jak i za pośrednictwem ich wychowawców.

Nowy program „ESA Academy”, mający na celu rozwijanie umiejętności i angażowanie studentów w szkolnictwie wyższym.

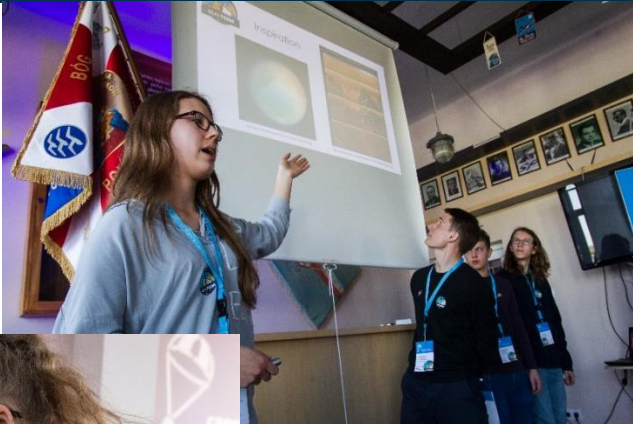
https://www.esa.int/Education/With_space_at_the_forefront_of_education

Mapa Programu Ambadorskiego



36

Różnorodne metody nauczania



→ PROGRAM AMBASADORSKI



1. Zwiększanie zasięgu ESERO-PL w środowisku edukacyjnym na terenie kraju
2. Zwiększenie udziału nauczycieli i uczniów w działaniach ESERO:
 - poprzez docieranie do nowych odbiorców
 - zaangażowanie dzieci, młodzieży, edukatorów w aktywności kosmiczne
3. Rozwój uczestników programu ambasadorskiego:
 - kompetencje merytoryczne (tematyka kosmiczna, najnowsze misje ESA)
 - Kompetencje dydaktyczne (zajęcia angażujące oparte na doświadczeniu)
4. Opracowywanie i weryfikacja materiałów edukacyjnych
5. Rozwój sieci ambasadorów z wszystkich edycji w oparciu o model społeczności uczących się – stawianie i realizacja celów wspólnych oraz indywidualnych

1. Aplikacja:

- List motywacyjny z planem działania i pomysłami prowadzenia aktywności edukacyjnych, w tym działania online: **50% (0 – 50 pkt)**
- Doświadczenie w przygotowaniu i prowadzeniu zajęć edukacyjnych bądź popularyzujących naukę. Przykłady obszarów na których warto oprzeć opis: **30% (0 – 30 pkt)**
- Doświadczenie w opiece nad projektami uczniowskimi, bądź prowadzeniu zajęć przewidujących aktywny udział uczniów/uczennic: **20% (0 – 20 pkt)**

2. Jury 3-4 osób niezależnie ocenia przesłane aplikacje zgodnie z kryteriami – wybranie 6 osób

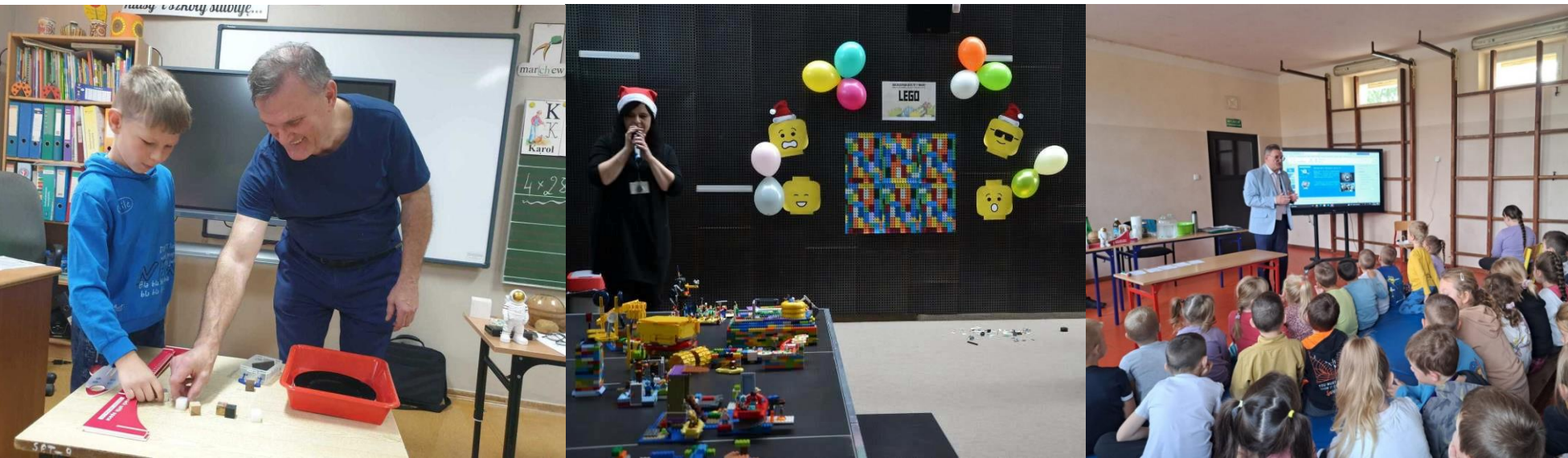
3. Sprawdzenie osobowości prawnej i wypracowanie umowy zlecenie



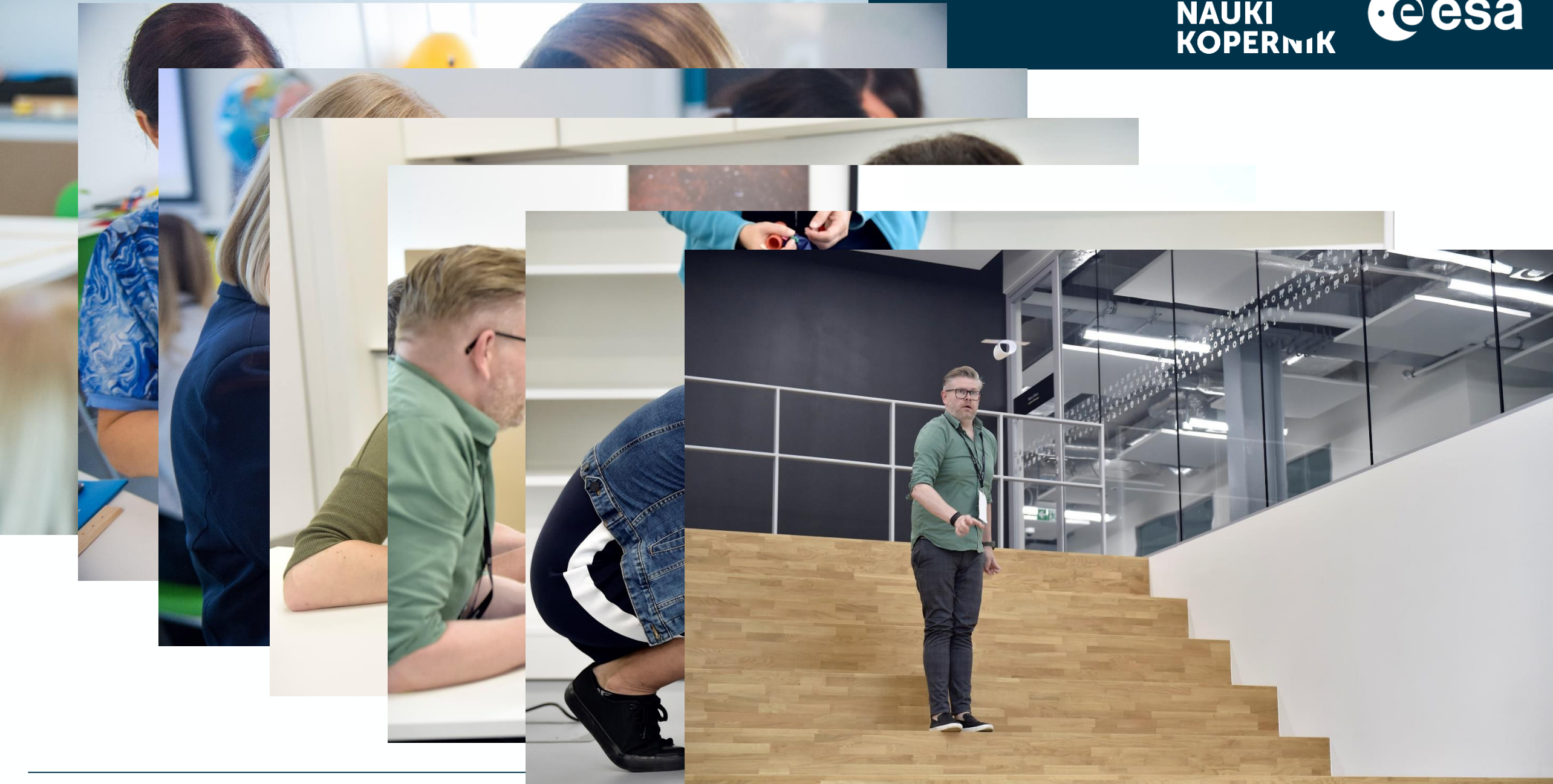
- Moja szkoła
- Pobliska szkoła/placówka edukacyjna (dom kultury, biblioteka, dom dziecka)
- Miejscowość
- Powiat
- Województwo (ODN, wydarzenie)
- Kraj
- Międzynarodowy



- Wspólne projekty ambasadorów
- Wspieranie projektów ambasadorów między sobą



- Udział w projektach ambasadorów w waszej okolicy
- Zaproszenie ambasadorów do siebie





EDUKACJA KOSMICZNA





Q&A



Scenariusz na dziś

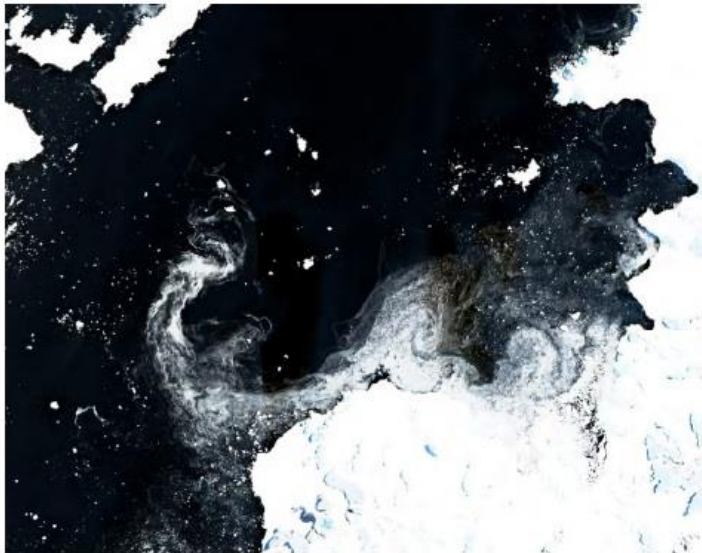


lekcje z kosmosu



→ EO BROWSER: PRZEWODNIK DLA EDUKACJI

Obserwacje satelitarne w klasie – zrób to sam!



- EO Browser to aplikacja online opracowana przez Sentinel Hub i Europejską Agencję Kosmiczną. Zapewnia łatwy i bezpłatny dostęp do zdjęć satelitarnych z różnych misji obserwacji Ziemi (EO, ang. Earth Observation). Poprzez EO Browser możesz łatwo znaleźć obrazy satelitarne i wstępnie skonfigurowane wizualizacje. Aplikacji możesz używać za pomocą przeglądarki internetowej – i na komputerze, i na urządzeniu mobilnym. Spróbuj i zobacz sam!

Aktywności organizowane przez naszych partnerów oraz warte polecenia

Kilka niezbędnych informacji:

- **Typ wydarzenia:** warsztaty
- **Dla kogo:** nauczycielki/e przedmiotów STEM lub pokrewnych
- **Okres:** styczeń – luty 2024 r.
- **Lokalizacja:** Laboratorium e-technologii, siedziba ESEC, Transinne, Belgia
- **Poziom:** szkoła podstawowa lub szkoła ponadpodstawowa
- **Tematyka:** technologia, robotyka, obserwacja Ziemi, eksploracja kosmosu
- **Język prowadzenia:** angielski
- **Jak się zgłosić:**
 - formularze poziom szkoła podstawowa (primary)
 - formularze poziom szkoła ponadpodstawowa (secondary)
- **Zainteresowani nauczyciele/ki mogą zgłosić się tylko na jeden warsztat w tym okresie.**



- Dla dzieci poniżej 12 roku życia
- Co miesiąc
- Aktualnie otwarty: zgłoszenia do 31 stycznia
- Zgłoszenie wysyłają rodzice

Temat pracy – gwiazdy i gwiazdozbiory

SPACE GALLERY
COMPETITION
2023/24



Stars and Constellations

Europejski konkurs plastyczny. Czy chciałbyś zobaczyć własną grafikę kosmiczną na stronie ESA Kids? Oto Twoja szansa! Każdego miesiąca ESA Kids bardziej szczegółowo przygląda się innej tematyce. Tematy obejmują wszystko, od orbit i planet po astronautów i asteroidy.

Dziełem sztuki może być rysunek, obraz, model lub aplikacja... użyj swojej wyobraźni!

Najlepsze prace zostaną wybrane i trafią do Kosmicznej Galerii na stronie ESA Kids, a zwycięzca konkursu otrzyma specjalną nagrodę od Europejskiej Agencji Kosmicznej.

Tematyka kosmiczna STE(A)M

Program Edukacyjny ESA wykorzystuje fascynację i niesamowity zasób wiedzy generowanej przez unikalny europejski program kosmiczny z korzyścią dla młodszego pokolenia i dla rozwoju całego społeczeństwa.

Koncentruje się na formalnej (programowej) edukacji szkolnej i wykorzystuje kosmos jako kontekst nauczania i uczenia się dla dyscyplin STE(A)M jako całości. Ma na celu wzbudzenie zainteresowania i pielęgnowanie umiejętności oraz kompetencji w zakresie STE(A)M, podstawowych wartości i postaw oraz wspiera cele zrównoważonego rozwoju ONZ.

- Zróżnicowane tematy
- Interdyscyplinarność i złożoność projektów
- Prowadzenie projektu naukowo-badawczego
- Wykorzystanie nowoczesnych technologii
- Kontakt z ekspertkami/ekspertami sektora kosmicznego
- Modelowanie ról i świadomości zawodowej



MOON CAMP



CLIMATE DETECTIVES

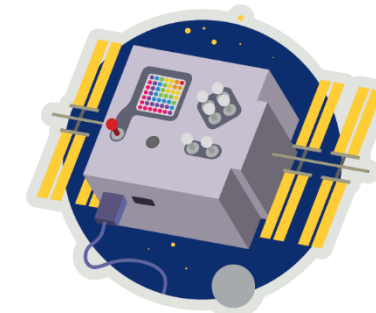


CANSAT

SPACE GALLERY
COMPETITION
2023



Northern Lights

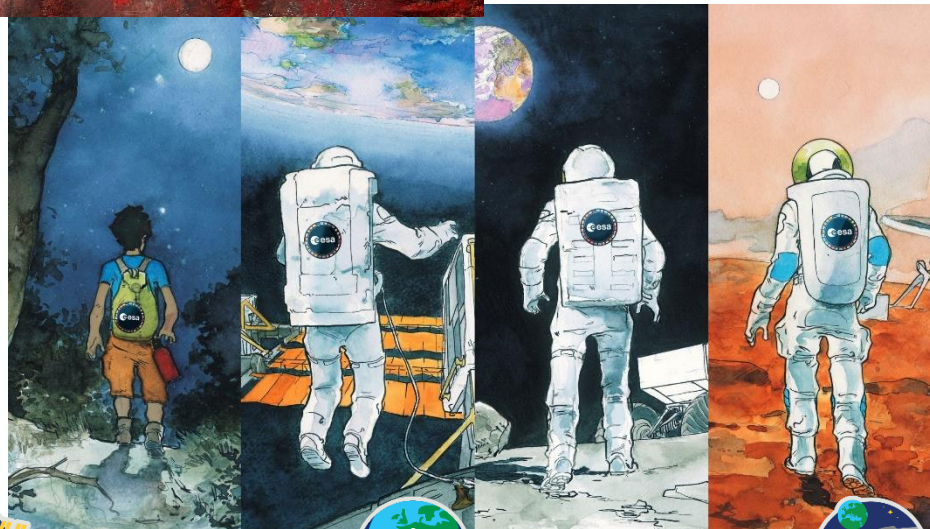


ASTRO PI



Wyzwania ESA – co mogę zrobić dla siebie już dziś?

CENTRUM
NAUKI
KOPERNIK



CANSAT



ASTRO PI



CLIMATE DETECTIVES



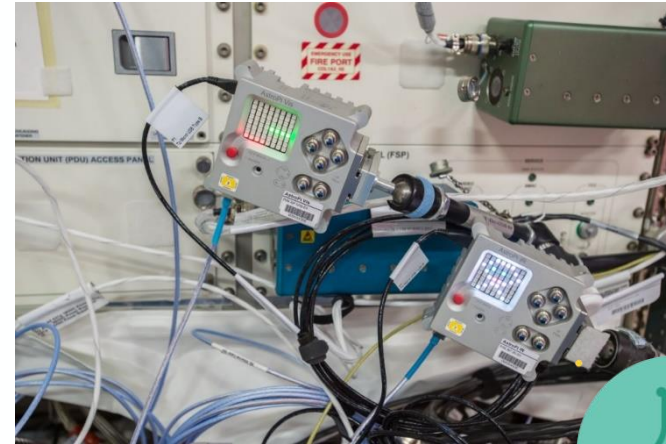
MOON CAMP



MISSION X



- **Zakres wiekowy:** do 19 lat
- **Misja Laboratorium Kosmiczne (do 19 lat):**
 - **Start** 6 listopada
 - **Zgłoszenia w 1 etapie** do 19 lutego 2024
- **Misja Zero (do 19 lat):**
 - **Start** 18 września
 - **Zgłoszenia** do 25 marca 2024



Astro Pi to projekt edukacyjny ESA prowadzony we współpracy z Fundacją Raspberry Pi. Stwarza uczniom i uczennicom okazję do przeprowadzenia badań naukowych w kosmosie. Zadaniem konkursowym jest napisanie programów komputerowych działających na komputerach Raspberry Pi, a następnie uruchamianych na pokładzie **Międzynarodowej Stacji Kosmicznej (ISS)**. Wyzwanie Astro Pi jest podzielone na dwie osobne misje o różnych poziomach złożoności: *Misja Zero* i *Misja Laboratorium Kosmiczne*.



- **Zakres wiekowy:** do 19 roku życia (włącznie)
- **Start:** 21 września 2023 r.
- **Zgłoszenia:** do 25 kwietnia 2024 r.
- **Poziom:** od początkującego do zaawansowanego, zespół wybiera stopień złożoności projektu
- **Język:** wybrany język
- **Format zgłoszenia:**
 - Krótki opis projektu, w tym elementy pomocnicze, takie jak na przykład zdjęcia, wideo lub obiekt projektu 3D.
- **Finałowe wydarzenie online:** Maj 2024 r., otwarty dla wszystkich uczestników, którzy zgłosili projekt.



- eksperyment naukowy
- praktyczny projekt
- projekt infrastruktury kosmicznej
- Projekt 3D bazy astronautów
- Model wydrukowany w 3D
- świat rzeczywistości wirtualnej lub rozszerzonej

Rozpoczęcie wyzwania
21 września 2023 r.



- Rejestracja rozpoczyna się 21/09/2023
- ☑ Dowiedz się więcej o Księżycu, wykonując zadania w ramach wyzwania Moon Camp
- ☑ Rozwiń swój projekt Moon Camp
- ☑ Zgłoś swój projekt na platformie

- Przygotowanie nauczycieli:
- ☑ Stwórz plan działania dla swojego zespołu
- ☑ Udział w modułach szkoleniowych dla nauczycieli (daty zostaną ogłoszone)

Webinarium
5 października 2023 r.



- Webinarium / sesja informacyjna dla nauczycieli
- ☑ Rejestracja i więcej informacji za pośrednictwem strony organizatora krajowego.

Termin nadsyłania zgłoszeń
25 kwietnia 2024 r.



- Strona internetowa zamyka się dla zgłoszeń w dniu 25.04.2024 r.
- ☑ Upewnij się, że złożysz swoje projekty przed upływem terminu!

Po wyzwaniu
Maj 2024 r.



- ☑ Certyfikaty uczestnictwa zostaną wysłane do uczniów i opiekunów
- ☑ Wszystkie prawidłowe projekty zostaną przesłane do galerii Moon Camp

Finałowe wydarzenie online
Maj 2024 r.



- ☑ Wirtualne wydarzenie z astronautą ESA i ekspertami kosmicznymi, otwarte dla wszystkich uczestników, którzy zgłosili prawidłowy projekt





Strona ESERO Polska:
<https://esero.kopernik.org.pl/>

Media społecznościowe ESERO Polska:
<https://www.facebook.com/eseropolska>

Newsletter ESERO Polska:
<https://esero.kopernik.org.pl/newsletter/>

→ O KOSMOSIE PRZY KAWIE



Kolejne spotkanie

17.01.2024 r. godz. 18:00

„Misje kosmiczne: przeszłe,
teraźniejsze i przyszłe”



Poland



Dziękuję za uwagę 😊

Justyna Średzińska

Europejskie Biuro Edukacji Kosmicznej ESERO Polska
Centrum Nauki Kopernik