

Nasza Szkoła brała udział w Projekcie „Klucz do Kosmosu” - ufundowany przez Ministerstwo Edukacji Narodowej – polegający na zbudowaniu własnej satelity z POLSA!

Centralnym elementem projektu jest prototyp urządzenia elektronicznego w kształcie satelity, którego wersja testowa towarzyszyła polskiemu astronautcie, Sławoszowi Uznańskiemu-Wiśniewskiemu, na pokładzie Międzynarodowej Stacji Kosmicznej (ISS).



Nasza szkoła otrzymała 4 zestawy, zawierających po 5 kompletów elementów oraz płytki do lutowania w kształcie Międzynarodowej Stacji Kosmicznej.



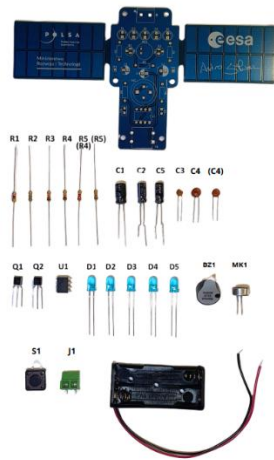
Cele Projektu POLSA:

- Wzmocnienie kompetencji inżynierskich i ścisłych u uczniów.
- Zachęcenie do podejmowania praktycznych aktywności przez uczniów i nauczycieli.
- Popularyzacja wiedzy o technologiach kosmicznych.
- Promocja wiedzy o drugim Polaku w Kosmosie – Sławoszu Uznańskim-Wiśniewskim.

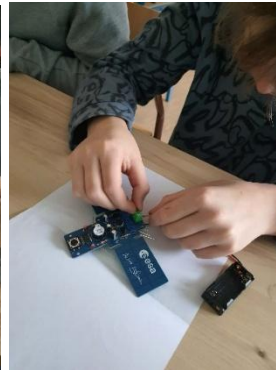
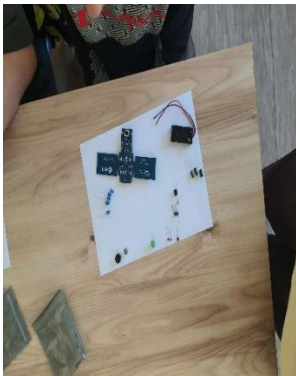
Przebieg zajęć:

- zapoznanie z celem projektu i jego realizacji

- zapoznanie z płytką PCB (Printed Circuit Board) czyli charakterystyką układu i zastosowaniu komponentów.



- złożenie: 5 diod LED półprzewodnikowych, 9 rezystorów (oporników), 6 różnych kondensatorów, 2 tranzystory, układ scalony, brzęczyk, mikrofon, złącze terminalowe, koszyk na dwie baterie typu AAA, dystanse (nóżki)



- lutowanie – uczniowie znają zasady bezpieczeństwa podczas lutowania, wiedzą do czego służy cyna i kalafonia

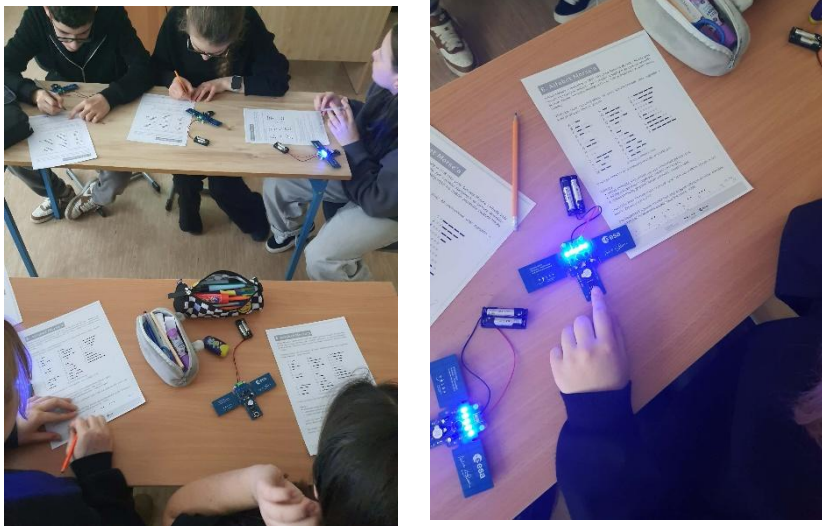


- sprawdzenie działania zbudowanej płytki

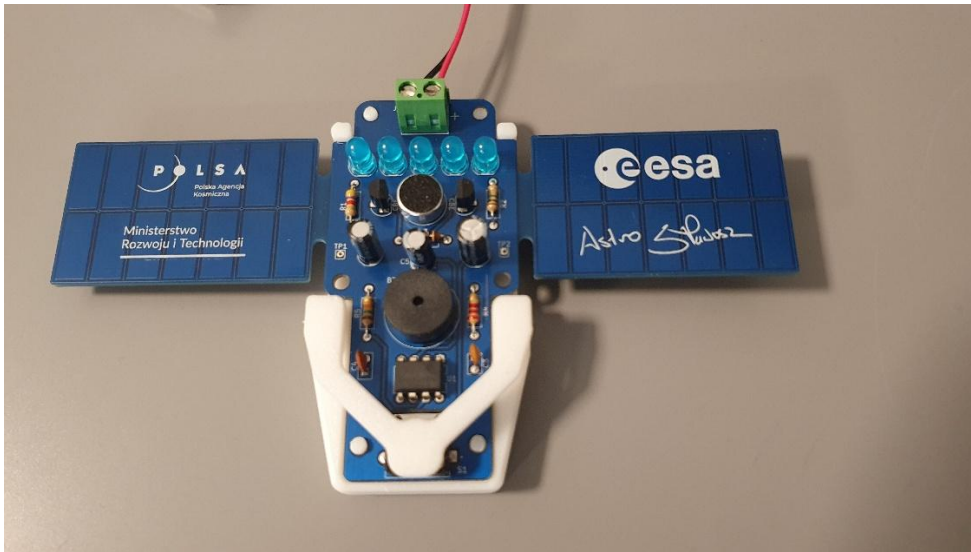


- drukowanie na drukarce 3D podstawki do płytki

- nauka alfabetu Morse'a



- kodowanie za pomocą dźwięku i światła



Uczeń koduje nazwę „IGNIS”

https://drive.google.com/file/d/1KD29wFzhykj11VwKKJFhyWY4tg27M3gS/view?usp=drive_link

Uczennica koduje nazwę „SP 78 w Poznaniu”

https://drive.google.com/file/d/1E1FaKuiLokBThboyzGUpRSLSYg7Xz-X2/view?usp=drive_link

Podsumowując:

Zajęcia bardzo zainteresowały naszych uczniów, nowe doświadczenia w dziedzinie elektroniki. Bardzo duże zainteresowanie i coś nowego. Uczniowie w bardzo szybkim tempie rozumieli cel zadania, charakterystykę układu i potrafili odpowiednio dopasować komponenty na płytce i zaprezentować swoją pracę, gdzie następnie przeszli do nauki alfabetu Morse'a i kodowania.

Anna Słomka