

## **Klucz do kosmosu - zbuduj klucz telegraficzny i nadaj sygnał alfabetem Morse'a**



Projekt „**Klucz do kosmosu - zbuduj klucz telegraficzny i nadaj sygnał alfabetem Morse'a**” został zrealizowany w naszej szkole jako wyjątkowa inicjatywa edukacyjna łącząca elektronikę, historię łączności i tematykę kosmiczną.

W ramach programu uczniowie samodzielnie zbudowali klucz telegraficzny umożliwiający nadawanie sygnałów alfabetem Morse'a w formie dźwiękowej i świetlnej. Nasza szkoła otrzymała zestawy edukacyjne do samodzielnego montażu wraz z instrukcjami oraz materiałami dodatkowymi. Podczas realizacji projektu uczniowie opanowali podstawy tworzenia układów elektronicznych oraz technikę lutowania. Uczestnicy projektu mieli możliwość generowania sygnałów dźwiękowych i świetlnych oraz sprawdzania poprawności nadawanych wiadomości.

Dla zainteresowanych uczniów przygotowane zostały propozycje rozbudowy zestawu i tworzenia bardziej zaawansowanych układów elektronicznych. Dodatkowo wykorzystano projekt nakładki na klucz telegraficzny, którą uczniowie mogli wykonać przy użyciu drukarki 3D.

Realizacja projektu była cennym doświadczeniem edukacyjnym, które rozwinęło kompetencje techniczne uczniów oraz wzbudziło ich zainteresowanie nauką i kosmosem.

Zespół nauczycieli realizujących projekt „Klucz do kosmosu”