***Laboratoria Przyszłości***

W roku szkolnym 2022 – 2023 Szkoła Podstawowa nr 1 z klasami Integracyjnymi w Pabianicach będzie realizowała program Ministerstwa Edukacji i Nauki przy współpracy z Centrum GovTech „Laboratoria Przyszłości”.

W grudniu ubiegłego roku 2021 nasza szkoła otrzymała wsparcie finansowe 98.400,00 zł. na doposażenie szkoły w nowoczesny sprzęt i pomoce dydaktyczne.

W pracowni robotyki znalazły się między innymi: ( nowe roboty Photon Edu, Kryptony 4, BeCreo klocki wraz z mikrokontrolerami i płytkami Arduino.

 Laboratoria Przyszłości, to program, którego celem jest budowanie kompetencji kreatywnych i technicznych wśród uczniów.

Podczas realizacji tego programu w naszej szkole będziemy :

Rozwijać u dzieci :

* kreatywne myślenie
* poszerzać zainteresowania wśród uczniów podczas zajęć edukacyjnych oraz pozalekcyjnych
* rozbudzać umiejętności decydujące o rozwoju cywilizacji
* wzmacniać i uatrakcyjniać dotychczasową wiedzą przez praktyczne działania
* tworzyć innowacyjne filmy (nagrania) i reportaże

 Z wybranymi uczniami będziemy:

* budować i programować Abilix Krypton 4 w ośmiu wersjach w aplikacji Dog & Drop
* programować robota Photon z wykorzystaniem mat edukacyjnych
* Konstruować i programować Arduino z zestawem BeCreo.

Zajęcia odbywać się będą w klasach młodszych 1- 3 oraz starszych 4 - 8 tematycznie
 nawiązując do rozkładów materiałów na poszczególnych przedmiotach.

Przykładowe tematy zajęć– robot Photon:

1. Miasto – droga – ruch.
2. Trasa – robot programowanie
3. Jak robot widzi?
4. Skąd robot czerpie informacje?
5. Kasa – sklep – lista zakupów.
6. Jak zmienić robota w detektywa?
7. Rozmowa z robotem.
8. Bezpieczeństwo – Czy zagraża nam sztuczna inteligencja?
9. Bal karnawałowy dla robotów

Przykładowe tematy – Abilix Krypton 4:

1. Motocykl
2. Tęczowy wiatraczek
3. Jednostka pompująca.
4. Foka
5. Duża stopa.
6. Mini huśtawka.
7. Robot krab.
8. Choinka
9. Papuga
10. Bezkolizyjny jedno – kołowiec

Przykładowe tematy z programowania i budowania Arduino z zestawem BeCreo:

Blok I

Poznaj mnie:

1. Przetestuj mnie
2. Monitor portu szeregowego
3. Świat cyfrowy i analogowy.
4. Urządzenia wejściowe.
5. Urządzenia wyjściowe.

Blok II

Programowanie:

1. Inteligentne miasto.
2. Dworzec kolejowy.
3. Bezpieczeństwo
4. Bank
5. Miły poranek.
6. Inteligentny dom.
7. Stacja pogody.
8. ZOO
9. Spot to zdrowie.
10. Gorączka

Zajęcia zrealizuje: Kamila Myszka – Marcinkowska przy współpracy z nauczycielami edukacji wczesnoszkolnej, j. angielskiego, j. niemieckiego, fizyki i chemii oraz Piotr Kilański nagrania wokalne, wywiady, reportaże.

