



## Laboratoria Przyszłości

Publiczna Szkoła Podstawowa  
im. Jana Kochanowskiego  
w Małęczynie

**Nasza szkoła bierze udział w projekcie  
Laboratoria Przyszłości**



Ministerstwo  
Edukacji i Nauki

### **O programie:**

**Laboratoria Przyszłości** to inicjatywa edukacyjna realizowana przez Ministerstwo Edukacji i Nauki we współpracy z Centrum GovTech w Kancelarii Prezesa Rady Ministrów. Naszą wspólną misją jest stworzenie nowoczesnej szkoły, w której zajęcia będą prowadzone w sposób ciekawy, angażujący uczniów oraz sprzyjający odkrywaniu ich talentów i rozwijaniu zainteresowań.

**Celem inicjatywy** jest wsparcie wszystkich szkół podstawowych w budowaniu wśród uczniów kompetencji przyszłości z tzw. kierunków STEAM (nauka, technologia, inżynieria, sztuka oraz matematyka). W ramach Laboratoriów Przyszłości organy prowadzące szkoły otrzymają od państwa wsparcie finansowe warte ponad miliard złotych, dzięki któremu miliony polskich uczniów będą mogły uczyć się poprzez eksperymentowanie i zdobywać w ten sposób praktyczne umiejętności. Wsparcie będzie przekazane dla szkół - bez konieczności wniesienia wkładu własnego.

**Laboratoria Przyszłości to Program** skierowany do szkół podstawowych oraz ogólnokształcących szkół artystycznych. Jego celem jest budowanie kompetencji kreatywnych i technicznych wśród uczniów. W ramach Programu szkoły otrzymują od państwa wsparcie finansowe na zakup wyposażenia technicznego niezbędnego do rozwoju umiejętności praktycznych wśród dzieci i młodzieży.

**Kreatywne myślenie** oraz obsługa narzędzi to jedno z podstawowych umiejętności decydujących o rozwoju cywilizacyjnym, gospodarczym i społecznym. Wzrost innowacyjności oraz rozwój technologiczny spowodował, że umiejętności matematyczne, w zakresie nauk przyrodniczych, technologii i inżynierii są dziś ważniejsze niż kiedykolwiek wcześniej.

**W ramach Laboratoriów Przyszłości** szkoły otrzymują wsparcie finansowe na zakup wyposażenia technicznego potrzebnego w kształtowaniu i rozwijaniu umiejętności manualnych i technicznych, umiejętności samodzielnego i krytycznego myślenia, zdolności myślenia matematycznego oraz umiejętności w zakresie nauk przyrodniczych, technologii i inżynierii, stosowania technologii informacyjno-komunikacyjnych, jak również pracy zespołowej, dobrej organizacji i dbania o porządek na stanowisku pracy oraz radzenia sobie w życiu codziennym.

W październiku 2021 roku Publiczna Szkoła Podstawowa im. Jana Kochanowskiego w Małęczynie przystąpiła do programu „Laboratoria Przyszłości”. Wniosek został zaakceptowany przez organ prowadzący i przekazany do Urzędu Wojewódzkiego.

W maju 2021 roku otrzymaliśmy środki finansowe w wysokości 82 500,00 zł na zakup nowoczesnych narzędzi wspierających odkrywanie talentów i rozwijanie kompetencji przyszłości - takich jak współpraca, interdyscyplinarność, kreatywność i rozwiązywanie problemów.

Do naszej Szkoły trafił nowoczesny sprzęt o wartości ponad 80 000 zł zakupiony w ramach programu rządowego Laboratoria Przyszłości. Nasi uczniowie korzystają z wysokiej jakości drukarki 3D, zestawów

konstrukcyjnych z mikrokontrolerem, czujnikami i akcesoriami m.in. do nauki podstaw programowania i elementów robotyki, stacji lutowniczych. Nasza Szkoła została wyposażona także w sprzęt do nagrywania obrazu i dźwięku - w tym aparat z możliwością nagrywania materiałów video, statyw, mikroport z akcesoriami, mikrofony kierunkowe, gimbale, jak również akcesoria konieczne do realizacji nagrań oraz elementy oświetlenia. Ponadto do dyspozycji uczniów tych starszych i młodszych przekazane zostały zestawy konstrukcyjne i klocki lego.

Zakupiony sprzęt z pewnością dostarczy społeczności uczniowskiej dużo emocji i satysfakcji. Wykorzystamy go na lekcjach informatyki, techniki zajęciach kreatywnych i wielu innych.

### **Wrzesień/październik 2022**

W ramach programu Laboratoria Przyszłości nasza szkoła została wyposażona m.in. w **drukarke 3D Banach School**. Jest to idealny sprzęt do nauki druku 3D, który wykorzystywany będzie przez uczniów do realizacji ich autorskich projektów, przygotowywania pomocy dydaktycznych, modeli, makiet oraz przedmiotów codziennego użytku.

Podczas pierwszego uruchomienia uczniowie poznali podstawową obsługę drukarki, zobaczyli jak przeprowadzić kalibrację urządzenia i jak je przygotować do pracy. Nie zabrakło również pierwszych problemów, mianowicie odklejanie się wydruku od obszaru roboczego stanowiło nie lada wyzwanie, z którym udało się uporać. Uczniowie z zainteresowaniem śledzili kolejne etapy pracy z drukarką 3D. Już niebawem kolejne zajęcia, na których uczniowie poznają obsługę programu Tinkercad, który umożliwi im tworzenie własnych projektów.



Dzięki zakupionym w Programie **Laboratoria Przyszłości** zestawom konstrukcyjnym **RoboMaker** uczniowie uczyli się poprzez zabawę. Konstruowali, na podstawie schematu robota do nauki programowania. W czasie zabawy rozwijali umiejętność logicznego myślenia, co sprawiało im dużą przyjemność.

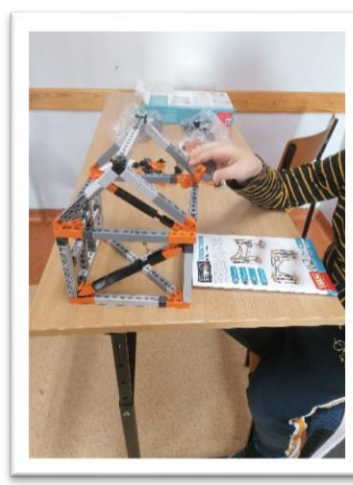


Dzięki zakupionemu w Programie **Laboratoria Przyszłości** aparatowi cyfrowemu marki **Sony** możemy w naszej szkole dokumentować

wszelkie poczynania dotyczące programu, jak również akademie i uroczystości szkolne.

## Listopad/grudzień 2022

Dzięki zakupionym w Programie Laboratoria Przyszłości klockom **Engino Klocki Konstrukcyjne Discovering Stem Mechanizmy Budowle I Mosty** dzieci mają możliwość poznania jak w zależności od konstrukcji, mosty utrzymują ogromny ciężar, wszystkich rodzajów sił.



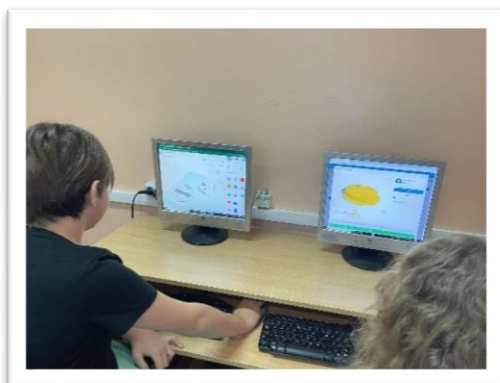
Na zajęciach kreatywnych uczniowie wykorzystywali **klocki Clementoni Jeep Safari Laboratorium Mechaniki**. Linia technologiczna tych klocków jest zgodna z metodologią STEM (Science Technology Engineering Mathematics), która została stworzona w celu stymulowania umiejętności dzieci w Nauce, Technologii, Inżynierii i Matematyce. Poprzez eksperymenty dzieci mogą doskonalić swoje umiejętności, poszerzając swoją wiedzę o aspektach naukowych i technologicznych. Młodzież wykazała się dużą pomysłowością oraz zdolnościami manualnymi. Praca w grupie sprzyjała integracji klasy.



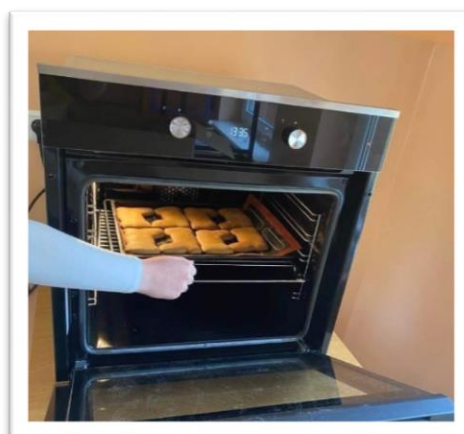
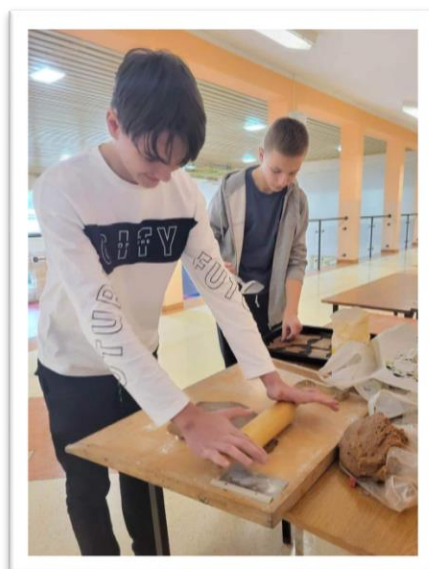
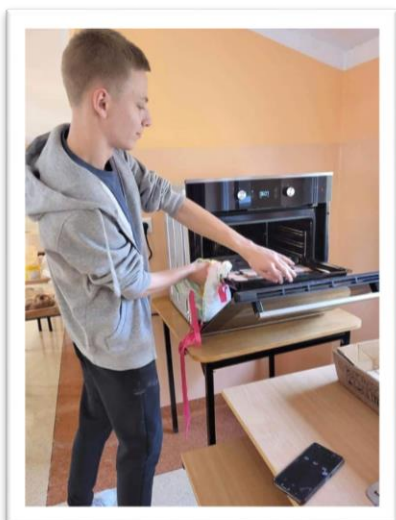
Klocki dla dzieci **Magical Magnet** zakupione w ramach programu **Laboratoria Przyszłości** doskonale pobudzają wyobraźnię, zachęca do kreatywnego i nieszablonowego myślenia, a także wspaniale rozwijają zdolności manualne. Na zajęciach kreatywnych uczniowie klas 4 i 5 stali się małym architektami i czerpali radość oraz satysfakcję z własnych projektów.



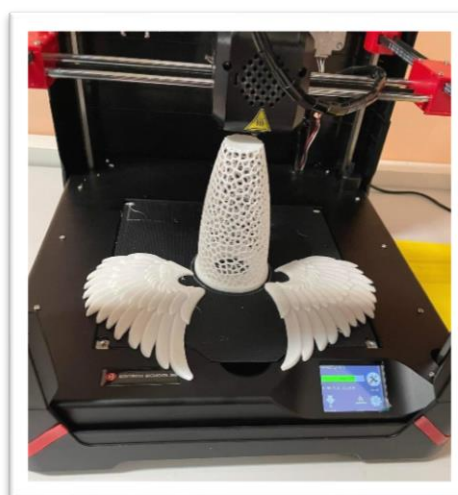
W grudniu w naszej szkole odbył się Mikołajkowy Turniej Piłki Nożnej. Wszyscy uczestnicy turnieju otrzymali medale, które zostały zaprojektowane na lekcjach informatyki przez uczniów w klasie 5 oraz wydrukowane za pomocą **drukarki 3D Banach School**. Projektem podzieliliśmy się ze szkołami w Podgórzu i Kłonówku, które wspomogły nas w drukowaniu.



Jak co roku, Szkolne Koło Caritas szykuje się do Świąt Bożego Narodzenia wypiekając pierniki. Tym razem robią to przy pomocy nowego **piekarnika** zakupionego w ramach programu **Laboratoria Przyszłości**.



Święta coraz bliżej, a przy pomocy naszej drukarki 3D Banach School tworzymy niezwykle ozdoby.





Dzięki Drukarce 3D **Banach School** mamy również możliwość wydrukować pomoce dydaktyczne potrzebne podczas prowadzenia lekcji. Na zdjęciu poniżej statek pasażerski wydrukowany na lekcję fizyki.



Dzięki zakupionemu w Programie **Laboratoria Przyszłości** aparatowi cyfrowemu marki **Sony** dokumentujemy ważniejsze wydarzenia w naszej szkole.



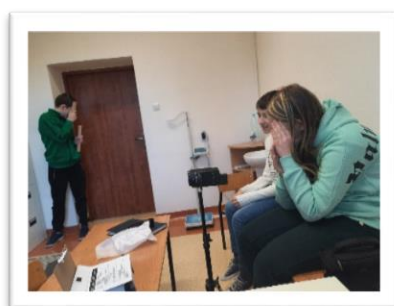


## Styczeń/luty 2023

Kolejny raz wykorzystujemy do poszerzenia swoich wiadomości i umiejętności praktycznych pomoce zakupione w ramach projektu **Laboratoria Przyszłości**. Uczniowie poprzez konstruowanie pojazdów, budowli przestrzennych z wykorzystaniem klocków uruchamiali wyobraźnię, logiczne myślenie, doskonalili sprawność manualną oraz uczyli się współpracy w zespole.

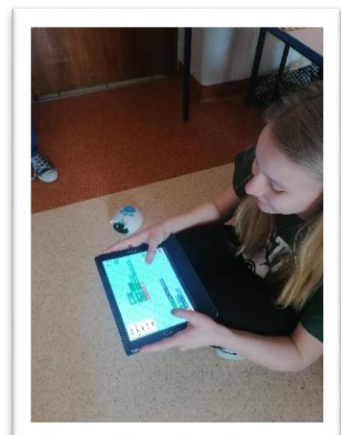


Uczniowie podczas dodatkowych zajęć uczą się obsługiwać kamerę **SONY FDR-AX43** zakupioną z programu **Laboratoria Przyszłości**. Do nagrywania filmów używają również statywu **CAMROCK TE68**.



W naszej szkole na zajęciach kreatywnych wykorzystujemy sprzęt zakupiony w ramach inicjatywy **Laboratoria Przyszłości**. Robot **Alilo Explorer M7** pomaga nam zapoznać się z tajnikami programowania.

Korzystając z aplikacji zainstalowanej na tablecie łączymy się z robotem i zlecamy mu wykonanie sekwencji zadań. Dzieci chętniej się uczą, kiedy nauka jest również zabawą.



Dzięki zakupionemu w Programie **Laboratoria Przyszłości** aparatowi cyfrowemu marki **Sony** oraz statywowi **CAMROCK TE68** dokumentujemy ważniejsze wydarzenia w naszej szkole.



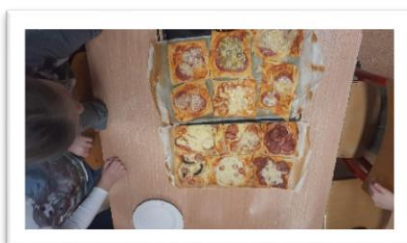
Przy pomocy naszej drukarki 3D **Banach School** wydrukowaliśmy kilkanaście serduszek - breloczków na Walentynki.



Do przygotowania dekoracji szkolnych wykorzystujemy zakupiony w ramach programu **Laboratoria Przyszłości laminator Fellowers Saturn 3I A4**.



Grupy 6-latków z okazji Międzynarodowego Dnia Pizzy miały okazję wykonać własnoręcznie ten kultowy włoski placek z dodatkiem ulubionych składników. Pizze zostały upieczone przy pomocy **piekarnika Beko BIE25300X** zakupionego w ramach programu **Laboratoria Przyszłości**.



### marzec/kwiecień 2023

Na zajęciach kreatywnych w dalszym ciągu wykorzystujemy sprzęt zakupiony w ramach inicjatywy **Laboratoria Przyszłości**. **Robot Alilo Explorer M7** pomaga nam zapoznać się z tajnikami programowania. Korzystając z aplikacji zainstalowanej na tablecie łączymy się z robotem i zlecamy mu wykonanie sekwencji zadań. Tym razem urządziliśmy wyścigi robotów.



Już po raz drugi w naszej szkole odbyły się prezentacje Małych Form Teatralnych - Teatr Młodego Aktora. Każda klasa otrzymała statuetkę (na miarę Oscara) zaprojektowaną w programie Tinkercad i wydrukowaną na szkolnej drukarce 3D z programu Laboratoria Przyszłości. Statuetki zostały pomalowane farbami temperowymi otrzymanymi w ramach programu Laboratoria Przyszłości.



Dzięki zakupionemu w Programie Laboratoria Przyszłości aparatowi cyfrowemu marki Sony oraz statywowi CAMROCK TE68 dokumentujemy ważniejsze wydarzenia w naszej szkole.



Cyberprzemoc, nieuczciwi wirtualni znajomi, zagrożenie niechcianymi treściami - to zagadnienia, które przekazywały 2 marca w naszej szkole przedstawicielki Komendy Wojewódzkiej oraz Miejskiej Policji z siedzibą w Radomiu. Na spotkaniu korzystaliśmy z **mobilnego zestawu nagłośnieniowego Ibiza**.



### **maj/czerwiec 2023**

W ramach inicjatywy **Laboratoria Przyszłości** uczniowie klasy Va wzięli udział w opracowanej przez nauczycielkę języka polskiego p. Marzenę Madej innowacji pedagogicznej "Gry i zabawy na języku polskim". Wykorzystując zainteresowanie technologią informatyczną, uczniowie w kilkuosobowych grupach samodzielnie opracowali i wykonali gry planszowe (instrukcje i zadania). Zaprojektowali również kostki do gry oraz pionki, które zostały wydrukowane w **drukarce 3D Banach School**.



Dzieci z grupy 6-latków odbyły warsztaty z budowania i konstruowania budowli z klocków **LEGO** przy użyciu instrukcji. Zajęcia wzbudziły ogromną radość wśród naszych najmłodszych uczniów. Praca z instrukcją okazała się łatwa i przyjemna, a efekty imponujące.



Zestaw inteligentnego robota **Smart Robot Car Kit** od **Elegoo** jest idealny dla dzieci, które chcą zanurzyć się w świat robotyki, elektroniki i programowania! Dzięki pomocnym wskazówkom zawartym w szczegółowych instrukcjach budowę, działanie i sterowanie inteligentnym samochodem robota można bardzo szybko zrozumieć. Nauka poprzez kreatywną zabawę! Na zdjęciach uczniowie klasy VIb podczas składania robotów.



Dzięki zakupionemu w Programie Laboratoria Przyszłości aparatowi cyfrowemu marki Sony oraz statywowi CAMROCK TE68 i kamerze SONY FDR-AX43 dokumentujemy ważniejsze wydarzenia w naszej szkole. Korzystaliśmy również z mobilnego zestawu nagłośnieniowego Ibiza.

