

ZGŁOSZENIE DO TRZECIEJ EDYCJI KONKURSU

„Dzień z Technologią - Jestem SMART”

OPIS PROJEKTU

Harmonogram wydarzenia (zajęcia, które odbyły się w ramach wydarzenia)

1. Przygotowania do wydarzenia „Dzień z Technologią – Jestem SMART”

Poinformowanie uczniów i nauczycieli o udziale szkoły w konkursie „Dzień z Technologią – Jestem SMART” organizowanym przez „TIK w Edukacji”, wyjaśnienie hasła SMART, zaplanowanie różnego rodzaju działań, wykonanie tablicy informacyjnej na korytarzu szkolnym, przygotowanie zajęć

2. Lekcje z wykorzystaniem nowoczesnych technologii

a) J. polski

kl. Va – tworzenie ortograficznej chmury wyrazowej – Tagxedo, Word Clouds

kl. VIa – tworzenie komiksów – ToonDoo

kl. VIIb – tworzenie memów – Meme Generator

b) J. angielski

kl. IVa, IVb – interaktywne ćwiczenia ze słownictwa – Learning Apps - Odsłoń obrazek

kl. IVa, IVb – ćwiczenia ze słownictwa z wykorzystaniem kodów QR – skaner kodów QR

kl. Va, Vb – interaktywne ćwiczenia ze słownictwa – Learning Apps - Odsłoń obrazek, Wykreślanka, Znajdź pary

kl. Va, Vb – interaktywne ćwiczenia z gramatyki – Kahoot!

kl. VIa – interaktywne ćwiczenia ze słownictwa – Quizlet, Learning Apps - Odsłoń obrazek

kl. VIa – interaktywne ćwiczenia z gramatyki – Kahoot!

c) Matematyka

kl. Vb – interaktywne ćwiczenia z ułamków zwykłych – Matlandia, Learning Apps - Pasujące pary, Znajdź pary, Wyścigi konne, Porządkowanie

kl. Vb – ćwiczenia z działań na ułamkach zwykłych z wykorzystaniem kodów QR – skaner kodów QR

kl. Vb – ćwiczenia z rachunków pamięciowych – Math Duel

kl. Vb – praca z multipodręcznikiem Matematyka z plusem GWO

d) Zajęcia komputerowe / Informatyka

kl. IVa – nauka programowania – Lightbot, Scottie Go!

kl. IVb – nauka programowania – Kodable

kl. Va, Vb – nauka programowania – Scottie Go!

e) Wychowanie fizyczne

kl. VIa, VIIa, VIIb – bieganie – Endomondo

f) Zajęcia terapeutyczne

kl. IIIa – interaktywne ćwiczenia, gry i zabawy ruchowe – Magiczny Dywan

3. „Spotkanie z Ozobotem” – programowanie robota

kl. IV-VI – zajęcia z robotem w ramach Code Week 2017 – programowanie offline oraz w OzoBlockly

4. „Przerwa z kodami QR” – gra międzyklasowa

kl. IV-VII – rozwiązywanie krzyżówki z zakodowanymi hasłami – skaner kodów QR, Generator Krzyżówek

5. „Taniec Robotów”

kl. 0, IV-VI – nauka zakodowanego tańca robotów do hymnu Europe Code Week „Ode to Code”, przygotowanie strojów robotów lub urządzeń mobilnych, wspólny występ w auli szkolnej

6. Konkurs międzyklasowy: Plakat „Jestem SMART”

kl. IV-VI – wykonanie plakatów „Jestem SMART”, prezentacja prac na gazetce ściiennej na korytarzu szkolnym

7. Bezpieczeństwo w Internecie

kl. VIIb – lekcja j. polskiego dotycząca korzyści i zagrożeń związanych z Internetem
przygotowanie gazetki ściiennej na korytarzu szkolnym „Razem tworzymy lepszy Internet”

8. Ankieta online na temat „Dnia z Technologią” w SP 1 Żurawica

kl. IV-VI – wypełnienie ankiety online podsumowującej i oceniającej wydarzenie – Formularze Google

9. Podsumowanie wydarzenia

Napisanie sprawozdania, przygotowanie materiałów dokumentujących realizację wydarzenia, wysłanie zgłoszenia do organizatorów konkursu, przygotowanie notatki na stronę internetową szkoły

Jakie technologie zostały wykorzystane przy realizacji projektu?

Tablica interaktywna z projektorem

Komputery stacjonarne

Urządzenia mobilne: tablety, smartfony

Robot Ozobot

Gra edukacyjna Scottie Go!

Magiczny Dywan

Aplikacje: Tagxedo, Word Clouds, ToonDoo, Meme Generator, LearningApps, QR Droid Private, Kahoot!

Quizlet, Multipodręcznik Matematyka z plusem, Matlandia, Dual Math, Lightbot, Scottie Go! Kodable,

Endomondo, OzoBlockly, Generator Krzyżówek, Formularze Google

Na czym polegał udział nauczycieli w projekcie?

Zaplanowanie wydarzenia „Dzień z Technologią – Jestem SMART” – propozycje działań, narzędzi, aplikacji

Zapoznanie się z nowymi narzędziami, aplikacjami

Przygotowanie i przeprowadzenie zajęć z wykorzystaniem TIK

Przygotowanie „Przerwy z kodami QR”

Przygotowanie „Tańca Robotów”, pomoc uczniom kl. 0 w przygotowaniu strojów

Opracowanie ankiety online na temat „Dnia z Technologią”

Przygotowanie materiałów dokumentujących realizację wydarzenia (zdjęcia, filmy, pokazy multimedialne)

Przygotowanie sprawozdania z wydarzenia

Co najbardziej spodobało się uczniom w przeprowadzonym projekcie?

Po zakończonym wydarzeniu uczniowie wypełnili ankietę online pt. „Dzień z Technologią” w SP 1 Żurawica. Wyniki jednoznacznie wskazują na bardzo pozytywny odbiór wszystkich działań: 96,8% uczniów odpowiedziało, że podobał im się „Dzień z Technologią” zorganizowany w naszej szkole, a 98,9% uczniów chciałoby, aby w przyszłym roku odbyło się podobne wydarzenie.

Najbardziej uczniom podobały się lekcje, na których były wykorzystywane urządzenia mobilne: tablety,

smartfony (86,2% odpowiedzi). Dużym zainteresowaniem cieszyły się również: „Spotkanie z Ozobotem” (50% odpowiedzi) oraz „Taniec Robotów” (46,8% odpowiedzi).

Z wykorzystanych aplikacji najwyższe oceny zdobyły:

kl. IVa – Scottie Go! Lightbot

kl. IVb – Kodable

kl. Va – Scottie Go!, Kahoot! Tagxedo

kl. Vb – Scottie Go!, Kahoot! Math Duel

kl. VIa – Endomondo, ToonDoo, Kahoot!

Jakie idee były promowane?

1. Popularyzacja stosowania nowoczesnych technologii w edukacji i wychowaniu dzieci, ukazanie ich zalet i możliwości.
2. Kształtowanie i rozwijanie kompetencji cyfrowych uczniów, z uwzględnieniem bezpieczeństwa w cyberprzestrzeni i wynikających z tego tytułu zagrożeń.
3. Promocja programowania jako języka przyszłości, niezbędnego do zrozumienia otaczającego świata.
4. Przełamanie barier i lęków związanych z używaniem Internetu i urządzeń mobilnych.
5. Kształcenie właściwych postaw i umiejętności - kreatywności, innowacyjności oraz pracy zespołowej.

Opis wydarzenia

Udział w konkursie dla szkół na zorganizowanie wydarzenia pt. „Dzień z Technologią” był inspiracją do przeprowadzenia w naszej szkole wielu różnorodnych działań wpisujących się w ideę konkursu. Przez kilka dni odbywały się lekcje i zajęcia dodatkowe oparte na nowoczesnych technologiach. Zorganizowano również przerwy śródlekcyjne aktywizujące uczniów pod kątem korzystania z urządzeń mobilnych, a także integrujące występy i konkursy. Finał całego wydarzenia miał miejsce 14 listopada.

Przygotowania do „Dnia z Technologią” rozpoczęły się w naszej szkole kilka tygodni wcześniej. Nauczyciele zaangażowani w projekt przygotowywali scenariusze ciekawych zajęć, wymyślali różne aktywności zachęcające do wykorzystywania Internetu i urządzeń mobilnych w sposób praktyczny i świadomy w szkole i poza nią. Uczniowie zostali poinformowani o planowanym wydarzeniu, poznali jego główne cele.

Szkoła Podstawowa nr 1 im. Św. Jadwigi Królowej Polski, wchodząca w skład Zespołu Szkolno-Przedszkolnego nr 1 w Żurawicy, łączy w sobie ponad stuletnią tradycję z nowoczesnością. Na co dzień w procesie nauczania wykorzystujemy nowoczesne technologie, dzięki temu lekcje są ciekawe i atrakcyjne. „Dzień z Technologią – Jestem SMART” był znakomitą okazją do pokazania tego wszystkiego, co już umiemy i co robimy oraz do poznania kolejnych ciekawych narzędzi.

W ramach „Dnia z Technologią” odbyły się następujące **lekcje z wykorzystaniem TIK:**

Na lekcji j. polskiego "Tworzymy ortograficzne chmury wyrazowe" uczniowie utrwalali zasady pisowni, tworząc chmury wyrazowe przy pomocy aplikacji **Tagxedo** na komputerach stacjonarnych oraz aplikacji **Word Clouds** na urządzeniach mobilnych. Dzięki wykorzystaniu tych narzędzi uczniowie wyzwalali kreatywność, ćwiczyli koncentrację uwagi, ekspresję. Uczniowie mieli za zadanie stworzyć chmurę wyrazową z listą słów z wylosowanej dziedziny tematycznej (np. szkoła, zwierzęta, rośliny).

Na lekcji "Bohaterowie naszych lektur w komiksie" uczniowie przy pomocy aplikacji **ToonDoo** projektowali, tworzyli komiksy na podstawie wybranych lektur. Powtórzyli cechy gatunkowe komiksu, rozwijali wyobraźnię, poznali nowe narzędzie, które mogą wykorzystać, przygotowując książeczki komiksowe.

Na lekcji "Mem jako współczesny tekst kultury masowej" uczniowie tworzyli memy, wykorzystując kreatory memów na urządzeniach mobilnych i stacjonarnych. Inspiracją do tworzenia memów były przysłowia lub związki frazeologiczne albo bohaterowie lektur. Uczniowie poznali historię powstania memów, ich cechy oraz przyczyny fenomenu popularności w social mediach.

Na lekcjach języka angielskiego uczniowie ćwiczyli słownictwo, korzystając z aplikacji na platformie **Learning Apps** oraz ze **skanera kodów QR**. Nowym narzędziem, które uczniowie poznali podczas „Dnia z Technologią” był **Quizlet**. Jest to aplikacja edukacyjna wykorzystująca fiszki i sprawiająca, że nauka języków obcych jest bardziej skuteczna. Nie mogło również zabraknąć ulubionej przez uczniów aplikacji **Kahoot!** Pytania quizu tym razem dotyczyły zagadnień gramatycznych. Emocje „podkręcała” muzyka i oczywiście słupkowy wynik

odpowiedzi.

Na lekcjach matematyki uczniowie regularnie wykorzystują nowoczesne technologie. Praca z multipodręcznikiem na tablicy interaktywnej zdecydowanie usprawnia lekcje, a różnego rodzaju ćwiczenia interaktywne je uatrakcyjnijają. Z okazji „Dnia z Technologią” uczniowie korzystali z kolejnych aplikacji na platformie **Learning Apps** oraz z **Matlandii**, czyli zbioru interaktywnych ćwiczeń, tym razem dotyczących ułamków zwykłych. Ponadto, korzystając z tabletów i smartfonów, **skanerem kodów QR** sprawdzali poprawność wykonanych działań na ułamkach zwykłych. Był też czas na rywalizację w parach przy grze **Math Duel**, dzięki której mogli potrenować rachunki pamięciowe.

Na lekcjach informatyki uczniowie poznawali podstawy programowania w kolejnych, nowych aplikacjach. Czwartoklasiści w aplikacji **Kodable** przy pomocy poleceń programowali trasę włochatego stworka, którego zadaniem było zebranie wszystkich monet znajdujących się w labiryncie. Oprócz prostych poleceń związanych z kierunkiem ruchu, na wyższych poziomach stosowali warunki oraz powtórzenia.

Inna grupa uczniów w aplikacji **Lightbot** musiała tak zaprogramować robota, aby zapalił on przy pomocy polecenia "żarówka" wszystkie niebieskie pola znajdujące się na planszy. Aplikacja okazała się dużym wyzwaniem – w niektórych etapach młodzi programiści musieli się dobrze zastanowić, zanim ułożyli odpowiednią sekwencję ruchu. Na wyższych poziomach mieli do wykorzystania procedury oraz pętle, które pozwalały im zaprogramować bardziej złożone skrypty.

Uczniowie klas V poznawali podstawy programowania, wykorzystując innowacyjną grę edukacyjną **"Scottie Go!"**. Po odczytaniu polecenia układali z kartonowych klocków programy na planszy, następnie korzystając z multimedialnej aplikacji, tabletem lub smartfonem skanowali je i przekształcali na ruch i zachowanie bohaterów gry.

Wszystkie te narzędzia są intuicyjnym i przyjaznym rozwiązaniem na początek programistycznej przygody, by raz zdobyte umiejętności m.in. logicznego i analitycznego myślenia, planowania, przewidywania, precyzyjnego prezentowania myśli pozostały na całe życie.

Na lekcjach wychowania fizycznego uczniowie biegali z aplikacją **Endomondo**, która pozwala na monitorowanie osiągnięć sportowych. Uczniom najbardziej spodobały się funkcje umożliwiające rywalizację z innymi użytkownikami oraz bicie własnych rekordów, a także możliwość podzielenia się swoimi wynikami ze znajomymi, co działa niezwykle motywująco. Podczas zajęć z Endomondo uczniowie zmierzali się z testem Coopera, który jest próbą wytrzymałościową, polegającą na 12-sto minutowym, nieprzerwanym biegu. Dzięki temu każdy uczestnik testu dowiedział się, na jakim miejscu na tle grup rówieśniczych plasuje się jego wytrzymałość. Uczniowie kończyli zajęcia z szerokimi uśmiechami na twarzy, udowadniając, że każda lekcja, nawet ta najbardziej wymagająca, męcząca fizycznie może być motywująca i mile zapamiętana.

Na zajęciach terapeutycznych uczniowie ze specyficznymi trudnościami w nauce korzystali z **Magicznego Dywanu**. Ta interaktywna pomoc dydaktyczna, łącząc zabawę i naukę, doskonale rozwija u dzieci dużą motorykę, koordynację wzrokowo-ruchową, spostrzegawczość i szybkość reakcji. Ponadto wpływa pozytywnie na interakcje między dziećmi i zapobiega alienacji. Na „wirtualnym, magicznym dywanie” dzieci mogą przeżywać wspaniałe przygody, począwszy od gier i zabaw ruchowych po edukację poznawczą ze wszystkich dziedzin wiedzy.

Kolejną atrakcją okazała się nauka „**Tańca Robotów**”. Inspiracją do tej aktywności był Europe Code Week i jego hymn „Ode to Code”. Uczniowie podjęli wyzwanie i przystąpili do działania: najpierw musieli odkodować zakodowaną „choreografię”, następnie nauczyć się jej, pamiętając o charakterystycznych ruchach robotów, a także przygotować odpowiedni strój – robota lub urządzenia mobilnego. Uczniowie klasy VI postanowili podzielić się swoimi umiejętnościami i nauczyli tańca robotów zerówkowiczów. Była to doskonała okazja do wspólnej zabawy. Efekt końcowy, czyli występ w auli szkolnej zachwycił wszystkich.

Podczas „Dnia z Technologią” zostały zorganizowane nie tylko ciekawe lekcje - nie zapomniano również o przerwach. Na jednej z nich odbył się przygotowany wcześniej „Taniec Robotów”, a na kolejnej - gra międzyklasowa „**Przerwa z kodami QR**”. Trzyosobowe reprezentacje klas rywalizowały ze sobą, rozwiązując przygotowaną krzyżówkę. Jednak nie była to zwyczajna krzyżówka, bowiem hasła zostały przedstawione w postaci kodów QR. Uczniowie musieli wykazać się nie tylko wiedzą interdyscyplinarną, ale także umiejętnościami stosowania nowoczesnych technologii.

Każda klasa wspólnie wykonała **plakat** pt. „Jestem SMART”. Zadanie to pozwoliło rozwijać kreatywność i było doskonałą okazją do integracji zespołów klasowych. Wszystkie prace zostały wywieszane na gazetce ściennej na korytarzu szkolnym.

Każdego roku w naszej szkole obchodzony jest Dzień Bezpiecznego Internetu, podczas którego przeprowadzane są zajęcia dotyczące praw i obowiązków podczas korzystania z Internetu, zagrożeń występujących w sieci, cyberprzemocy, zasad bezpiecznego korzystania z komputera i Internetu. Podczas „Dnia z Technologią” ukazując zalety wykorzystywania nowoczesnych technologii w nauczaniu, nie zapomnieliśmy o przypomnieniu uczniom podstawowych **zasad bezpieczeństwa w Internecie**. Została przygotowana gazetka tematyczna „Razem tworzymy lepszy Internet” oraz przeprowadzono cykl dwóch lekcji mających na celu ukazanie uczniom zarówno pozytywnego wymiaru postępu związanego z rozwojem wirtualnej rzeczywistości, jak i obaw, jakie się z nim wiążą: To jest mój świat... ale jaki? Interpretacja wiersza P. Lekszyckiego „Sim city”, Blaski i cienie wirtualnej rzeczywistości. Uczniowie, pracując w grupach, przeprowadzili analizę techniką SWOT na temat: wirtualna rzeczywistość - szansa czy zagrożenie. Do opracowania tego zadania mogli korzystać z zasobów Internetu, używając **wyszukiwarek internetowych**. Zrozumieli, że do zagrożeń należą m.in. odcięcie od świata zewnętrznego, izolacja społeczna, samotność, możliwość manipulacji człowiekiem.

Podsumowaniem „Dnia z Technologią” była **ankieta online** przygotowana przy pomocy **Formularzy Google**, w której uczniowie wyrazili swoją opinię na temat zorganizowanego wydarzenia. Równocześnie było to kolejne nowe wykorzystane narzędzie internetowe. Wyniki ankiety jednoznacznie pokazują, że „Dzień z Technologią” bardzo podobał się uczniom i chcą, by takie wydarzenie na stałe wpisało się do szkolnego kalendarza. Ponadto dla wszystkich nauczycieli jest to cenna informacja zwrotna, jakie narzędzia cieszyły się największym uznaniem wśród uczniów.

Rozumiejąc potrzebę wprowadzenia powszechnej nauki programowania do szkół, aby stworzyć uczniom szanse do wszechstronnego rozwoju intelektualnego w dobie nowoczesnej edukacji, trzy lata temu rozpoczęliśmy w naszej szkole przygodę z programowaniem. Obecnie po raz trzeci bierzemy udział w ogólnopolskim programie „**Mistrzowie Kodowania**”. Od początku roku szkolnego na zajęciach pozalekcyjnych chętni uczniowie programowali już w aplikacjach: **Kodable**, **Lightbot** i **Run Marco**. Uczestnicy poprzedniej edycji efekty swojej pracy w środowisku **Scratch** zamieszczali na **blogu „SP1 koduje”**.

Programowanie zagościło na stałe w naszej szkole, dlatego bardzo chętnie włączamy się w akcje mające na celu zachęcenie dzieci, młodzieży oraz dorosłych do nauki kodowania i programowania. Otrzymaliśmy certyfikat potwierdzający aktywne uczestnictwo w **Europejskim Tygodniu Kodowania 2017**. Już dziś planujemy zajęcia, które odbędą się na początku grudnia z okazji Godziny Kodowania.

Przystępujemy do programów, w ramach których otrzymujemy do przetestowania różne roboty. Uczniowie mogli już spróbować swoich sił w programowaniu wielofunkcyjnego robota **mBot**, tworząc proste programy w środowisku **mBlock**. Wykorzystując tablet i specjalne aplikacje **Go** i **Blockly**, sterowali robotami **Dash** i **Dot**. W ramach obchodów "Code Week 2017" testowali robota **Ozobota**. Uczniowie programowali go, rysując własne trasy z kodami, a także tworzyli programy sterowania robotem, wykorzystując aplikację **OzoBlockly**. W ten sposób doświadczali powiązania pomiędzy teorią a praktyką – programowali urządzenia, które działają w rzeczywistości, mogli od razu zaobserwować efekty swojej pracy.

Ponadto w naszej szkole organizowaliśmy warsztaty z robotyki prowadzone przez studentów Politechniki Rzeszowskiej. To wtedy poznaliśmy roboty zbudowane z klocków **Lego Mindstroms**.

Programując, uczniowie uczą się logicznego i analitycznego myślenia, kreatywnego podejścia do rozwiązywania problemów oraz pracy w grupie, czyli kluczowych kompetencji XXI wieku.

Podejmujemy wszystkie wyżej opisane różnorodne działania, wprowadzające nowoczesne technologie w nauczanie, z myślą o naszych uczniach - pragniemy, aby mieli oni dobry start w przyszłość, aby byli pełnoprawnymi obywatelami współczesnego świata.

Wszystkie działania naszej szkoły - nauczycieli i uczniów - są szczegółowo opisane na stronie internetowej szkoły www.sp1zurawica.edu.pl na którą serdecznie zapraszamy.