

Sprawozdanie ewaluacji innowacji pedagogicznej

„Kodowanie z wilkiem i zającem w eTwinning”



Rodzaj innowacji: programowa

Autorzy i realizatorzy innowacji: Renata Zając, Wioletta Balcerek,
Joanna Kusio, Sławomir Żak

Miejsce innowacji: Publiczna Szkoła Podstawowa Nr 3
z Oddziałami Integracyjnymi w Kozienicach

Termin realizacji: listopad 2018r. – luty 2019r.

Zakres innowacji: uczniowie klas V-VI Publicznej Szkoły Podstawowej Nr 3
z Oddziałami Integracyjnymi w Kozienicach

Podsumowanie

W roku szkolnym 2018/2019 była realizowana innowacja pedagogiczna „Kodowanie z wilkiem i zającem w eTwinning”.

Innowacją zostały objęte dzieci z klas: Ve, VIb, VIc, VI d Publicznej Szkoły Podstawowej Nr 3 Z Oddziałami Integracyjnymi w Kozienicach. Realizacja innowacji odbyła się w ramach zajęć dodatkowych i była prowadzona dla chętniej grupy uczniów. Program innowacji pedagogicznej przewidywał dwanaście godzin zajęć w czteromiesięcznym okresie br. szkolnego (od listopada 2018r. do lutego 2019r).

Niniejsza innowacja miała na celu szerzenie idei projektów eTwinning w oparciu zwierzęta z bajek z wykorzystaniem nowoczesnych technik komputerowych. Jej podstawową ideą była zachęta i motywowanie uczniów do nauki kodowania poprzez zabawę. Wykorzystaliśmy także nowoczesne techniki interaktywne oraz zainteresowaliśmy dużą grupę uczniów nauką programowania z wykorzystaniem platformy eTwinning.

Naszą pracę oparliśmy na wykorzystaniu różnorodnych metod (głównie ćwiczeń praktycznych, warsztatowych, aktywizujących) oraz form pracy (indywidualna, zespołowa, w małych grupach zadaniowych, w parach). Uczniowie zdobywali doświadczenie przede wszystkim poprzez własną działalność i kontakty z innymi. Odpowiedni dobór metod i form pracy, właściwe formułowanie zadań oraz motywowanie dziecka do pracy sprzyjały wszechstronnemu rozwojowi jego osobowości.

Zajęcia programowania umożliwiły dzieciom poszerzenie wiadomości z zakresu informatyki i technologii informacyjnej. Zadaniem prowadzonych zajęć było również wspomaganie uczniów w rozpoznaniu ich własnych uzdolnień i zainteresowań oraz stanowienie alternatywnej możliwości spędzenia czasu wolnego. Dzięki programowaniu dzieci nauczyły się rozumieć otaczający je świat i zachodzące w nim zmiany.

Przygotowanie innowacji rozpoczęliśmy we wrześniu 2018r. Zarejestrowaliśmy projekt w programie eTwinning. Otrzymaliśmy potwierdzający certyfikat „Wilk i Zając (The Wolf and the Hare)”

Na początku w ramach zajęć zrobiliśmy konkurs na logo projektu. Spośród wykonanych plastycznych prac konkursowych wybraliśmy jedną autorstwa Pauliny Całczyńskiej z kl. VIc. Od tej pory to było oficjalne logo naszego projektu. Wszystkie prace zostały zamieszczone na platformie eTwinning. Do naszego projektu dołączyły też dwie inne szkoły: Szkoła Podstawowa im. ks. mjr. Franciszka Łuszczki w Lubeni (Polska) oraz Nataliya Orlyk, Khust school No 3, Ukraina.

Podczas zajęć wprowadzających z zagadnienie zapoznaliśmy uczniów z życiem i funkcjonowaniem wilków i zająców z wykorzystaniem j. niemieckiego i angielskiego. Uczniowie opisywali w wybranym języku te zwierzęta.

Następnie uczniowie zostali zapoznani z kodowaniem i szyfrowaniem oraz pojęciami z tym związanymi: kryptografia, szyfrogram, szyfrowanie

przesuwne, deszyfrowanie, algorytm. Na zajęciach został wykorzystany szyfr cezara, szyfr graficzny (dyktanda), szyfr ramowy, alfabet Morse'a, alfabet liczbowy, szyfr zegarowy, alfabet ASCII (binarny).

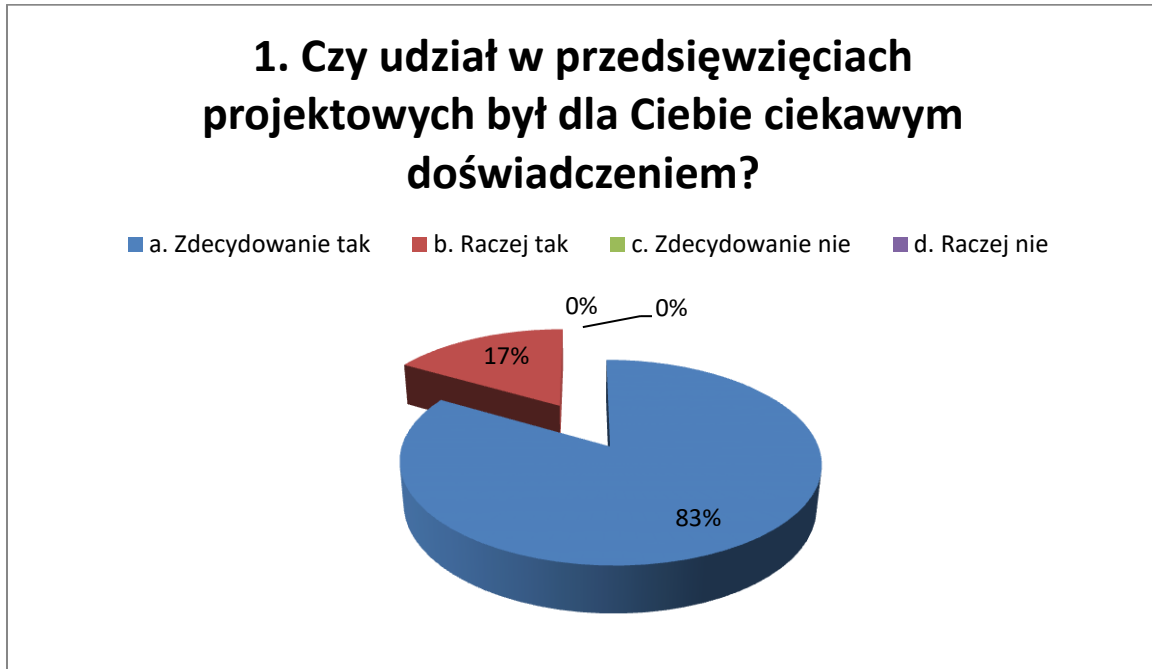
Odbyły się też zajęcia z wykorzystaniem kodowania za pomocą kubeczków i maty mistrzów kodowania. Dzieci nauczyły się kodowania bez użycia komputera. Rozwinęły przez to umiejętność logicznego myślenia i wnioskowania oraz umiejętność współpracy w grupie.

Kilka zajęć odbywało się w pracowni komputerowej. Uczniowie podczas samodzielnej pracy wykorzystywali komputery, internet i platformę eTwinning do kodowania i programowania. Zapoznali się ze stroną godzinakodowania.pl, na której zamieszczone są programy do nauki kodowania i programowania. Poznali m. in. „Minecraft”, „Star Wars”, „Kodable”, „Tynker” oraz poznali inną platformę „Kodowanie z RunMarco”. Uczniowie po zaliczeniu kilkunastu plansz z danego programu na koniec otrzymywali certyfikaty ukończenia, które mogli wydrukować.

Na zakończenie naszej innowacji została przeprowadzona wśród uczniów ankieta ewaluacyjna (Załącznik 1).

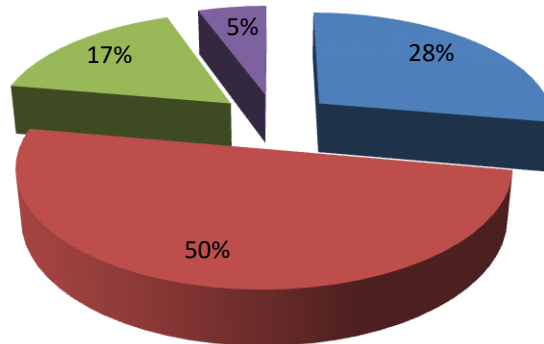
Analiza ankiety

Wyniki wskazują że:



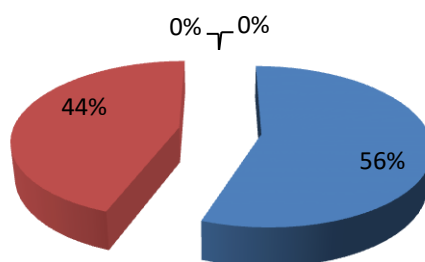
2. Czy umiesz wymienić partnerskie kraje europejskie związane z projektem?

■ a. Zdecydowanie tak ■ b. Raczej tak ■ c. Zdecydowanie nie ■ d. Raczej nie



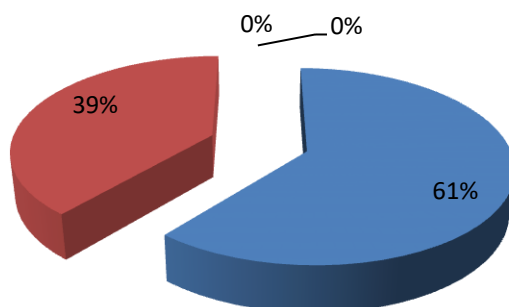
3. Czy program eTwinning ma wpływ na rozwijanie pozytywnej i tolerancyjnej postawy wobec przedstawicieli innych narodów?

■ a. Zdecydowanie tak ■ b. Raczej tak ■ c. Zdecydowanie nie ■ d. Raczej nie



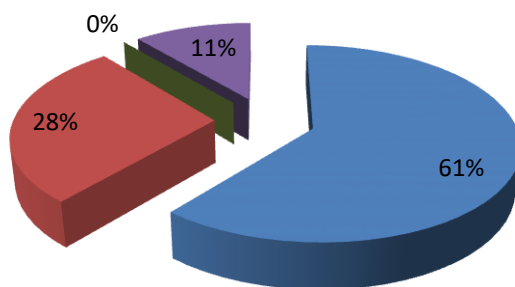
4. Czy udział w projekcie ma wpływ na pogłębienie znajomości z języka angielskiego oraz języka nienieckiego?

■ a. Zdecydowanie tak ■ b. Raczej tak ■ c. Zdecydowanie nie ■ d. Raczej nie



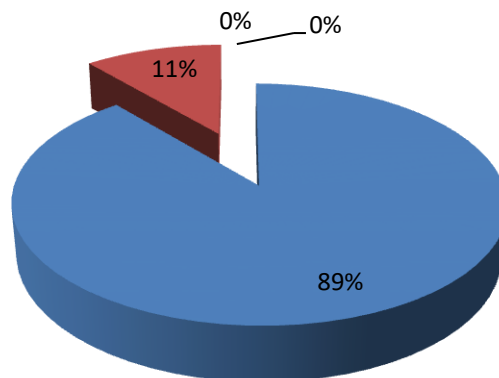
5. Czy stosowanie narzędzi komunikacyjno - informacyjnych na zajęciach podnosi efektywność Twojego kształcenia (nauki)?

■ a. Zdecydowanie tak ■ b. Raczej tak ■ c. Zdecydowanie nie ■ d. Raczej nie



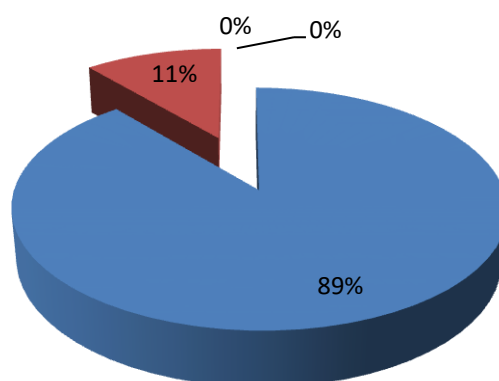
6. Czy udział w projekcie poszerzył Twoją wiedzę z kodowania?

■ a. Zdecydowanie tak ■ b. Raczej tak ■ c. Zdecydowanie nie ■ d. Raczej nie



7. Czy chciałbyś/ chciałybyś przystąpić do kolejnego projektu edukacyjnego?

■ a. Zdecydowanie tak ■ b. Raczej tak ■ c. Zdecydowanie nie ■ d. Raczej nie



Zajęcia z kodowania programowania wpłynęły na wzrost samooceny i kreatywności uczniów. Uczniowie dzielili się swoją wiedzą z rówieśnikami. Wzrosło ich zainteresowanie programowaniem i twórczym korzystaniem z urządzeń cyfrowych.

Dzięki naszej innowacji uczniowie:

- ✓ znają i stosują różne aplikacje kodowania dostępne w internecie;
- ✓ znają możliwości platformy eTwinning;

- ✓ potrafią rozwiązywać problemy w sposób kreatywny, poszukując nowych, nieszablonowych rozwiązań;
- ✓ potrafią wykorzystywać język obcy do komunikowania się w ramach projektu „Kodowanie z wilkiem i zającem”;
- ✓ umieją zaplanować, decydować i odpowiedzialnie wykonywać zadania;
- ✓ właściwie korzystają z dostępnych źródeł wiedzy;
- ✓ potrafią współpracować w grupie i chętnie to robią, dzielą się swoją wiedzą z innymi uczniami,
- ✓ zdobyłą wiedzę wykorzystują w sposób twórczy.

Praca i osiągnięcia dzieci zostały opublikowane na internetowej stronie naszej szkoły. Zostały tam zamieszczone materiały, na których pracowaliśmy (opis innowacji, filmy z zajęć, książeczka elektroniczna, podsumowanie projektu). Na korytarzu drugiego piętra wykonaliśmy gablotę ilustrującą naszą innowację.

Wnioski:

Z wyników ankiety wynika, że uczniowie w 100% są zadowoleni z udziału w zajęciach. 78% uczniów potrafi wymienić europejskie kraje partnerskie. Pozostali uczniowie (23% - 3 uczniów) nie potrafi wymienić wszystkich krajów partnerskich (wynika to z faktu, że kilku uczniów nie uczestniczyło we wszystkich zajęciach). Wszyscy uczniowie dostrzegają wzrost swoich umiejętności komunikacyjnych w językach obcych (j. angielski, j. niemiecki) w mowie jak i w piśmie. Uczniowie chwalą sobie umiejętności posługiwania się nowoczesnymi metodami informacyjno – komunikacyjnymi (89%), które wpływają na efektywność ich nauki. Tylko 11% (2 uczniów) uważa, że nie wpływa to na efektywność kształcenia. Wszystkim uczniom (100%) bardzo podobały się zajęcia, na których poznali metody kodowania i szyfrowania. Wyniki ankiety wskazują zasadność zorganizowania naszej innowacji pedagogicznej.

Renata Zając
Wioletta Balcerek
Joanna Kusio
Sławomir Żak

Załącznik 1

Wypełnij ankietę. Zaznacz jedną odpowiedź.

Ankieta jest anonimowa

1. Czy udział w przedsięwzięciach projektowych był dla Ciebie ciekawym doświadczeniem?
 - a. Zdecydowanie tak
 - b. Raczej tak
 - c. Zdecydowanie nie
 - d. Raczej nie
2. Czy umiesz wymienić partnerskie kraje europejskie związane z projektem?
 - a. Zdecydowanie tak
 - b. Raczej tak
 - c. Zdecydowanie nie
 - d. Raczej nie
3. Czy program eTwinning ma wpływ na rozwijanie pozytywnej i tolerancyjnej postawy wobec przedstawicieli innych narodów?
 - a. Zdecydowanie tak
 - b. Raczej tak
 - c. Zdecydowanie nie
 - d. Raczej nie
4. Czy udział w projekcie ma wpływ na pogłębienie znajomości z języka angielskiego oraz języka niemieckiego?
 - a. Zdecydowanie tak
 - b. Raczej tak
 - b. Zdecydowanie nie
 - c. Raczej nie
5. Czy stosowanie narzędzi komunikacyjno – informacyjnych na zajęciach podnosi efektywność Twojego kształcenia (nauki)?
 - a. Zdecydowanie tak
 - b. Raczej tak
 - c. Zdecydowanie nie
 - d. Raczej nie
6. Czy udział w projekcie poszerzył twoją wiedzę z kodowania?
 - a. Zdecydowanie tak
 - b. Raczej tak
 - c. Zdecydowanie nie
 - d. Raczej nie
7. Czy chciałbyś przystąpić do kolejnego projektu edukacyjnego?
 - a. Zdecydowanie tak
 - b. Raczej tak
 - c. Zdecydowanie nie
 - d. Raczej nie

Dziękujemy za wypełnienie ankiety