

POMYŚL I ZAKODUJ – innowacja organizacyjno - metodyczna

Przedmiot, na którym będzie wprowadzona innowacja: Edukacja Wczesnoszkolna

Odbiorca: klasa 2a

Rodzaj innowacji - organizacyjno-metodyczna

Data wprowadzenia innowacji październik 2023 r

Data zakończenia innowacji: maj 2024 r

Motywacja i cele wprowadzenia innowacji

Innowacja „POMYŚL I ZAKODUJ” jest odpowiedzią na aktualne potrzeby dzieci, wymogi edukacyjne zawarte w podstawie programowej kształcenia ogólnego.

Do stworzenia innowacji zainspirował mnie udział w programie edukacyjnym "Uczymy dzieci programować", zdobyte w nim doświadczenia oraz udostępniane uczestnikom materiały dydaktyczne.

Głównym celem wprowadzanej innowacji jest rozwijanie u wychowanków uniwersalnych kompetencji, takich jak: logiczne myślenie, zadaniowe podejście do stawianych problemów, czy umiejętność pracy zespołowej w sposób najbardziej przyjazny dzieciom: w zabawie, w ruchu, poprzez doświadczanie i eksperymentowanie.

Opis innowacji:

Uczenie logicznego myślenia, zadaniowego podejścia do stawianych problemów, pracy zespołowej, odpowiedzialnego korzystania z urządzeń mobilnych ważne jest już od najmłodszych lat.

Kompetencje cyfrowe kształtować możemy w różnym okresie, w połączeniu z innymi ważnymi dla dziecka tematami, pamiętając o dopasowaniu metod do wieku i możliwości rozwojowych naszych wychowanków.

Dzieci z natury są ciekawe świata, chcą doświadczać, eksperymentować, działać. Odpowiedzią na wyżej wymienione potrzeby małego człowieka może być innowacja wprowadzająca edukację w modelu STEAM (Science, Technologies, Engineering, Arts, Mathematics). Idea STEAM to spójne połączenie wiedzy z różnych obszarów: nauki, technologii, inżynierii, sztuki oraz matematyki. Taki sposób pracy powoduje, że dziecko z biernego odbiorcy staje się twórcą, konstruktorem poszukującym najlepszych rozwiązań. Uczniowie angażując w działaniu wszystkie zmysły zdecydowanie lepiej zapamiętują to, czego się uczą. Efektywność takich zajęć jest wyższa niż zajęć prowadzonych metodami transmisyjnymi, gdzie uczeń jest wyłącznie biernym odbiorcą podawanych mu treści.

Zaproponowane aktywności w ramach innowacji „Pomyśl i zakoduj” pozytywnie wpłyną na wszechstronny rozwój dziecka, a zdobyte podczas zajęć kompetencje zostaną wykorzystane przez dziecko, niezależnie od tego, czy będzie chciało w dalszej przyszłości poszerzać swoje umiejętności w zakresie programowania, czy nie.

Cele innowacji:

- Kształtowanie miękkich kompetencji: rozwijanie logicznego algorytmicznego myślenia, zadaniowego podejścia do stawianych problemów, kreatywności,
- Kształtowanie umiejętności pracy w zespołach, szukania kompromisów, optymalnych rozwiązań,
- Stopniowe i odpowiedzialne wprowadzanie dzieci w cyfrowy świat, świadome, czynne i twórcze korzystanie z nowoczesnych technologii.

Metody i formy:

Metody: podające, poszukujące, praktycznego działania,

Formy: grupowe, zespołowe, indywidualne

Wykorzystywane narzędzia dydaktyczne :

- Narzędzia do kodowania offline (mata do kodowania, krążki, kolorowe kubki, kolorowe kartki, szablony),
- Roboty edukacyjne - Ozobot, Edukacyjny robot Doc
- Komputery stacjonarne w sali informatycznej.

Korzyści wdrożenia innowacji (przewidywane osiągnięcia):

Uczniowie:

- Eksperymentują, szukają różnych rozwiązań stawianych im problemów,
- Chętnie pracują w zespołach, dyskutują i szukają kompromisowych rozwiązań, biorąc pod uwagę potrzeby i oczekiwania innych,
- Bezpiecznie, świadomie, czynnie i twórczo korzystają z nowoczesnych technologii

Nauczyciele:

- Chętnie sięgają po narzędzia TiK w swojej pracy,
- Poszerzają swoje kwalifikacje, kompetencje,

Rodzice uczniów:

- Chętnie współpracują z placówką, do której uczęszcza ich dziecko,
- Poszerzają swoją wiedzę na temat korzystania z nowoczesnych technologii przez dzieci

Placówka:

- Wzbogacenie bazy placówki o materiały dydaktyczno - metodyczne,
- Podniesienie prestiżu placówki w środowisku lokalnym.

Częstotliwość zajęć: co drugi tydzień

Bloki tematyczne zajęć (zajęcia uwzględniają podstawę programową kształcenia ogólnego dla 1 etapu edukacyjnego, są jej uzupełnieniem, rozszerzeniem. Podczas opracowywania szczegółowych scenariuszy wykorzystane zostaną materiały dydaktyczne stworzone w ramach programu Uczymy dzieci programować). Tematy będą na bieżąco dopasowywane do poziomu i możliwości grupy.

Ewaluacja, wnioski, zalecenia na przyszłość:

W ramach ewaluacji wdrożonej innowacji prowadzona będzie obserwacja pracy uczniów oraz konsultacje z rodzicami. Na tej podstawie zostanie oceniony stopień realizacji założonych celów, oraz wprowadzone zostaną niezbędne modyfikacje.

autorka innowacji: Iwona Zambrowska