

Sprawozdanie

z przeprowadzonej innowacji pedagogicznej

“Eksperymenty dla ciekawskich”

1. Opis zrealizowanych działań.

Innowacja trwała od września 2020 r. do czerwca 2021 r. Programem objęto 33 uczniów klas II i III Społecznej Szkoły Podstawowej 101 w Olsztynie. Na zajęciach uczniowie w sposób aktywny uczestniczyli w wykonywaniu eksperymentów. Poprzez zabawę uczniowie poznawali prawa i zjawiska chemiczne, biologiczne i fizyczne.

W trakcie innowacji realizowane były następujące cele:

- Kształtowanie rozwoju poznawczego i sprawności manualnej.
- Rozwijanie umiejętności logicznego myślenia, obserwacji, wnioskowania, planowania i przewidywania.
- Pobudzanie wyobraźni.
- Uświadomienie roli nauk przyrodniczych w rozwoju cywilizacji.
- Kształcenie umiejętności wykonywania doświadczeń.
- Rozwijanie zainteresowania światem nauki.
- Uświadomienie korelacji pomiędzy przedmiotami przyrodniczymi.
- Kształcenie umiejętności bezpiecznego korzystania ze sprzętu laboratoryjnego i odczynników chemicznych.
- Rozwijanie kompetencji społecznych, kształcenie umiejętności pracy zespołowej.
- Kształcenie umiejętności rozwiązywania problemów na różnych przedmiotach.
- Kształcenie umiejętności organizacji pracy, utrzymywania porządku.
- Uatrakcyjnienie nauczania.
- Stworzenie uczniom możliwości odniesienia sukcesu (m.in. poprzez samodzielne wykonywanie eksperymentów, wykonywanie pokazów).

Różnorodność tematyki wynikała z zainteresowań uczniów oraz była odpowiedzią na potrzeby uczniów, którzy są zainteresowani otaczającym nas światem, zjawiskami i prawami rządzącymi nim oraz zajęciami laboratoryjnymi. Podczas zajęć uczniowie obserwowali, stawiali hipotezy, samodzielnie wykonywali doświadczenia postępując zarówno według podanej instrukcji jak i samodzielnie eksperymentując. Uczniowie pogłębiali swoją wiedzę na temat

otaczającego nas świata. Od 12.11.2020 do 24.12.2020 roku oraz od 04.03.2021 do 29.04.2021 realizacja innowacji odbywała się w trybie zdalnym na platformie Discord.

2. Ewaluacja końcowa

Na zajęciach została przeprowadzona ewaluacja cząstkowa – rozmowy z uczniami (systematycznie na każdym zajęciach). Jej wyniki pokazywały, że zajęcia są atrakcyjną formą nauki dla dzieci. Uczniowie bardzo chętnie dzielili się swoją wiedzą i pomysłami, wspierali siebie nawzajem oraz uczyli się od siebie, chętnie dyskutowali na tematy poruszane na zajęciach. Mieli możliwość sprawdzania swoich hipotez, eksperymentowania, podejmowania samodzielnych decyzji oraz weryfikowania swoich działań. Podczas zajęć panowała przyjazna atmosfera. Uczniowie bardzo chętnie uczestniczyli w zajęciach. W trakcie pracy zdalnej wykazały się aktywnością, samodzielnie przygotowywały materiały niezbędne do wykonania doświadczenia. Eksperymenty wykonywane zdalnie były dobrane tak by spełniały wymogi bezpiecznej pracy oraz nie przekraczały możliwości samodzielnego wykonania, popartego instrukcją i zdalnym nadzorem nauczyciela. Należy docenić umiejętności oraz zaangażowanie uczniów. Wszystkie zaproponowane przez prowadzącego eksperymenty podobały się uczniom.

3. Wnioski

Realizacja innowacji rozwijała w uczniach kompetencje kluczowe:

- twórczość
- kreatywność
- krytyczne myślenie,
- poszukiwanie nowych rozwiązań,
- wzrost samooceny,
- wiarę we własne możliwości,
- umiejętność obserwowania,
- wnioskowania oraz logicznego myślenia,
- umiejętność współpracy w grupie;
- dzielenie się swoją wiedzą z rówieśnikami,
- umiejętności w zakresie nauk przyrodniczych, technologii i inżynierii.