

ZAŁĄCZNIK NR 1

do Zarządzenia nr 3/2018/2019

Dyrektora Publicznej Szkoły Podstawowej w Janikowie z dnia 18.09.2018 r.

OPIS INNOWACJI

INNOWACJA PEDAGOGICZNA

metodyczno – programowo - organizacyjna

IMIĘ I NAZWISKO AUTORA

Justyna Konopka

TEMAT INNOWACJI

Wizualizacja w chemii, jako sposób na podniesienie, jakości kształcenia.

Nazwa szkoły: Publiczna Szkoła Podstawowa w Janikowie

Autor: Justyna Konopka

Temat: Wizualizacja w chemii, jako sposób na podniesienie, jakości kształcenia.

Przedmiot: chemia

Rodzaj innowacji: metodyczno - programowo - organizacyjna

Data wprowadzenia: 01.10.2020

Data zakończenia: 31.10.2020

Zakres innowacji:

Adresatami innowacji są uczniowie klasy VII i VIII . Czas realizacji innowacji obejmuje okres od 01.10.2020 do 31.10.2020 z możliwością jej kontynuowania w następnym roku szkolnym.

Zajęcia innowacyjne odbywać się będą w ramach zajęć dydaktycznych raz w tygodniu.

Niniejsza innowacja ma na celu szerzenie idei przystępności wiedzy z wykorzystaniem technologii informacyjno- komunikacyjnej.

Ma ona zachęcać i motywować uczniów do pogłębiania wiedzy .

Motywacja wprowadzenia innowacji:

Innowacja „Wizualizacja w chemii, jako sposób na podniesienie, jakości kształcenia” jest moją odpowiedzią na potrzebę wszechstronnego rozwoju ucznia a także wyjście naprzeciw wymogom edukacyjnym zawartym w aktualnej podstawie programowej dla szkoły podstawowej.

Na podstawie wieloletnich obserwacji oraz przeprowadzonych diagnoz w pracy w Publicznej Szkole Podstawowej w Janikowie zauważyłam, że uczniom najbardziej brakuje

przystępnego sposobu przekazywania wiedzy. Dlatego też główną przyczyną opracowania innowacji z tego przedmiotu była potrzeba wdrożenia pracy metodą wizualizacji.

OPIS INNOWACJI

ZAŁOŻENIA OGÓLNE

- Innowacja skierowana jest do uczniów klasy VII i VIII
- Główne założenia pracy na innowacyjnych zajęciach:
 - wykorzystanie technologii informacyjno-komunikacyjnej
 - zapoznanie uczniów z wizualizacją reakcji chemicznych oraz mikroświata
 - wdrożenie pracy metodą wizualizacji

CELE INNOWACJI

Cel główny:

Cele szczegółowe:

- poprawa jakości kształcenia
- zachęcanie do aktywnego udziału w zajęciach
- kształtowanie u uczniów postawy proekologicznej
- przygotowanie uczniów do samodzielnego formułowania wniosków
- cotygodniowa analiza raportów postępów pracy na platformie.

METODY I FORMY

Nauczyciel *Justyna Konopka* co tydzień realizuje następujące zadania:

- wykorzystywanie technologii informacyjno- komunikacyjnej tj.: Internet, laptop, telewizor, rzutnik, tablica interaktywna do procesu wizualizacji
- dobieranie filmów edukacyjnych, graficznych animacji oraz ruchomych modeli do obrazowania pojęć abstrakcyjnych, elementów mikroświata, przebiegu reakcji chemicznych

Uczeń

- uczy się samodzielnego rozwiązywania problemów
- rozwija wyobraźnię,
- określa problemy badawcze i formułuje hipotezy naukowe
- nabywa umiejętność wyciągania wniosków z prowadzonych doświadczeń i obserwacji

PRZEWIDYWANE OSIĄGNIĘCIA - KORZYŚCI WDROŻENIA INNOWACJI

Uczniowie:

- Zdobywają wiedzę w sposób kreatywny, gdyż sami formułują wnioski
- Wykorzystują możliwości jakie daje technologia informacyjno-komunikacyjna
- Mają możliwość samodzielnego zaplanowania doświadczenia
- Uczą się samodzielnego rozwiązywania problemów

Nauczyciel:

- Wykorzystuje metodę wizualizacji
- Jest kreatywny i twórczy

TEMATYKA ZAJĘĆ

Zagadnienia zostały opracowane w oparciu o podstawę programową kształcenia ogólnego dla szkoły podstawowej. Przewidziano realizację *ok. 4 bloków tematycznych*:

- Budowa mikroświata
- Budowa atomu
- Proces tworzenia wiązań chemicznych, powstawanie jonów z atomów
- Przebieg reakcji chemicznych

EWALUACJA

W celu uzyskania informacji zwrotnej nauczyciel przeprowadzi:

- rozmowy indywidualne i grupowe z uczniami,
- rozmowy z rodzicami.

Szczegółowa analiza przeprowadzonych rozmów oraz wyników klasyfikacji pozwoli ocenić stopień realizacji zamierzonych celów. Działania te pomogą wyciągnąć wnioski, zaplanować pracę i ewentualnie zmodyfikować metody pracy. Podjęta zostanie także decyzja o ewentualnej kontynuacji innowacji w tej grupie.

Wszystkie wyniki i uwagi zostaną opracowane w sprawozdaniu oraz udostępnione dyrektorowi szkoły.

SPODZIEWANE EFEKTY

Wpływ na uczniów:

- Rozwój samodzielności
- Zaangażowanie w wykonywaną pracę
- Ukierunkowanie na wszechstronny rozwój uczniów

Wpływ na pracę szkoły:

- Podnoszenie jakości pracy szkoły poprzez innowacyjne działania dydaktyczne
- Rozwój i doskonalenie warsztatu pracy nauczyciela
- Indywidualizacja nauczania – podnoszenie wyników edukacyjnych uczniów
- Promocja szkoły w środowisku lokalnym i ogólnopolskim

PODSUMOWANIE

Niniejsza innowacja ma na celu zaprezentowanie korzyści płynących z wykorzystania metody wizualizacji.

Bibliografia:

Nodzyńska, M. Wizualizacja w chemii i nauczaniu chemii. Wydawnictwo Naukowe Uniwersytetu Pedagogicznego, Kraków, 2012.

M.B. Paradowski. Wizualizacja danych – dużo więcej, niż prezentacja. W: M. Kluza: Wizualizacja wiedzy: Od Biblia Pauperum do hipertekstu. Lublin: Wiedza i Edukacja, 2011, s. 37-60.