

Zobaczyć, zbadać, zapamiętać  
- poznawanie poprzez obserwacje i doświadczenia  
innowacja pedagogiczna

*Nazwa szkoły: Zespół Szkolno-Przedszkolny w Ujanowicach*

*Autor: Marta Augustyn*

*Temat : „Zobaczyć, zbadać, zapamiętać- poznawanie przez obserwacje i doświadczenia”*

*Przedmiot: przyroda*

*Rodzaj innowacji: metodyczna*

*Data wprowadzenia: wrzesień 2021*

*Data zakończenia: czerwiec 2022*

### **Wstęp - uzasadnienie celowości wprowadzenia innowacji:**

Ważnym elementem działań dydaktycznych naszej szkoły jest zachęcenie uczniów do pogłębiania i rozbudzania zainteresowań przedmiotami przyrodniczymi.

Inspiracją do opracowania innowacji pt.: „„Zobaczyć, zbadać, zapamiętać „” stały się dla mnie wieloletnie obserwacje. Zauważyłam, że uczniom najbardziej brakuje praktycznych działań w poznawaniu przyrody. Wśród celów nauczania oraz standardów kształcenia poczesne miejsce zajmują zagadnienia dotyczące szeroko pojętego operowania informacją, jej pozyskiwania, przedstawiania i wykorzystywania. Do realizacji tych zamiarów doskonale nadają się wyniki eksperymentów i obserwacji. Na ich podstawie można wprowadzać pojęcia i wyrabiać nawyki z zakresu posługiwania się informacją. Bardzo ważny jest kontakt uczniów z eksperymentem, daje on uczniom możliwość zbadania prostych zjawisk samodzielnie. Ma to ogromne znaczenie, gdyż wiedza zdobyta w ten sposób staje się czymś „własnym”. Wiadomości i umiejętności nabyte podczas przeprowadzania eksperymentu ( także zaangażowanie emocjonalne, własne przemyślenia), pozostają na dłużej w umyśle ucznia i ułatwiają mu dalszy rozwój. Eksperyment w pracowni szkolnej jest okazją do rozwijania pomysłowości, samodzielności, zdolności i twórczego myślenia. Eksperyment ma dla ucznia znaczenie emocjonalne, jest niezmiernie atrakcyjny i może wzbudzić motywację uczenia się, ukształtować głębokie zainteresowanie. Mam nadzieję, że tego typu działania proponowane przeze mnie na zajęciach nauczą dzieci samodzielnego myślenia, wyzwolą ich inwencję twórczą, jak również sprawią im radość. Wyżej wymieniona innowacja ma na celu wyposażyć uczniów w określone wiadomości, umiejętności i postawy służące najbliższemu środowisku przyrodniczemu. Skierowana jest na dużą aktywność w osiągnięciu zamierzonych celów.

### **Adresaci innowacji:**

Innowacja pedagogiczna „Zobaczyć, zbadać, zapamiętać „” skierowana jest dla uczniów klasy czwartej Szkoły Podstawowej w Ujanowicach. Osobą odpowiedzialną za jej realizację jest autorka innowacji - Marta Augustyn.

### **Czas realizacji innowacji**

#### **Założenia ogólne**

Tworzenie innowacji przyrodniczej daje możliwość łączenia teorii z praktyką przez:

- ✓ obserwację zjawisk i obiektów przyrodniczych,
- ✓ prowadzenie doświadczeń przez uczniów

- ✓ zajęcia terenowe
- ✓ gry i zabawy dydaktyczne
- ✓ hodowlę roślin

Moim zadaniem – jako nauczyciela – jest wspomaganie, ukierunkowywanie rozwoju młodego człowieka. Nauka poprzez zabawę i doświadczenie jest bowiem podstawowym i najprostszym, sposobem przekazywania wiedzy dziecku.

Realizując tę innowację, będę starała się stosować zasadę: słyszę, widzę, czuję, dotknę, poznam, zapamiętam.

### **Cele innowacji**

#### Cele ogólne:

- ✓ popularyzacja wiedzy przyrodniczej
- ✓ rozwijanie indywidualnych zainteresowań, predyspozycji i uzdolnień uczniów
- ✓ zachęcanie i motywowanie uczniów do poznawania przyrody w sposób aktywny, twórczy, dociekliwy i wytrwały

#### Cele szczegółowe:

- ✓ - dostrzeganie zmian w otaczającym środowisku
- ✓ rozwijanie umiejętności obserwowania środowiska oraz gromadzenia informacji o nim
- ✓ budzenie zainteresowań zjawiskami przyrodniczymi (dostrzeganie związków przyczynowo-skutkowych)
- ✓ rozwijanie umiejętności dochodzenia do wiedzy drogą obserwacji, doświadczeń, wnioskowania, uogólniania
- ✓ wdrażanie do nabywania umiejętności planowania i przeprowadzania prostych doświadczeń przyrodniczych
- ✓ wdrażanie do twórczego myślenia
- ✓ wykorzystanie naturalnej ciekawości świata dzieci dla rozwijania trwałych zainteresowań przyrodniczych
- ✓ rozwijanie logicznego myślenia, odnoszenia teorii do praktyki,
- ✓ nauka współpracy, dzielenia się zadaniami,
- ✓ nauka uważnego słuchania wypowiedzi oraz korzystania z przekazanych informacji.

**Metody pracy:**

W pracy z uczniami stosowane będą metody aktywizujące, zachęcające każdego ucznia do aktywnego uczestnictwa w zajęciach:

- ✓ programy edukacyjne i filmów przyrodnicze
- ✓ foto- relacja z realizacji zadań
- ✓ wycieczki po okolicy
- ✓ zajęcia w terenie
- ✓ pokaz
- ✓ obserwacje,
- ✓ doświadczenia
- ✓ praktyczne działania

**Formy pracy:**

- ✓ praca indywidualna,
- ✓ praca w grupach,
- ✓ praca w parach,
- ✓ przydzielanie uczniom zdolnym innych zadań podczas pracy indywidualnej lub grupowej - stopniowanie trudności,

**Tematyka zajęć:**

Zagadnienia zostały opracowane w oparciu o podstawę programową kształcenia ogólnego dla szkoły podstawowej.

**Zakres wprowadzanych treści:**

Innowacja została skonstruowana wokół następujących zagadnień:

- Fauna i flora wokół nas
- Ekologia
- Zdrowie
- Doświadczenia przyrodnicze

| Lp. | Zadanie do realizacji | Sposoby realizacji |
|-----|-----------------------|--------------------|
|-----|-----------------------|--------------------|

|      |  |   |
|------|--|---|
| 1.   | <i>Zajęcia organizacyjne</i>   | <i>Poznanie planu, zasad BHP</i>                        |
| 2.   | <i>Przyrządy i narzędzia służące do poznawania roślin i zwierząt</i> | <i>Pokaz</i>  |
| 3.   | <i>Obserwacja a doświadczenie</i>                                    | <i>Zajęcia praktyczne oparte na działaniu</i>           |
| 4.   | <i>Obserwacje liści</i>  | <i>Zajęcia praktyczne oparte na działaniu</i>           |
| 5.   | <i>Poznajemy korzenie</i>  | <i>Zajęcia praktyczne oparte na działaniu</i>           |
| 6.   | <i>Poznawanie drzew</i>  | <i>Zajęcia praktyczne w terenie oparte na działaniu</i> |
| 7.   | <i>Tworzymy zielnik</i>  | <i>Zajęcia praktyczne oparte na działaniu</i>           |
| 8.   | <i>Tworzymy zielnik</i>  | <i>Zajęcia praktyczne oparte na działaniu</i>           |
| 9.   | <i>Różnorodność grzybów</i>  | <i>Poznawanie podziału grzybów</i>                      |
| 10.  | <i>Grzyby pasożytnicze</i>   | <i>Poznawanie grzybów</i>                               |
| 11.  | <i>Tworzymy album grzybów</i>  | <i>Zajęcia praktyczne oparte na działaniu</i>           |
| 12.  | <i>Tworzymy album grzybów</i>  | <i>Zajęcia praktyczne oparte na działaniu</i>           |
| 13.  | <i>Określanie wieku drzewa</i>                                       | <i>Zajęcia praktyczne oparte na działaniu</i>           |
| 14.  | <i>Określanie wysokości drzew</i>                                    | <i>Zajęcia praktyczne w terenie oparte na działaniu</i> |
| 15.  | <i>Określanie wysokości drzew</i>                                    | <i>Zajęcia praktyczne w terenie oparte na działaniu</i> |
| 16.  | <i>Zasady mikroskopowania</i>  | <i>Zajęcia z mikroskopem- zajęcia praktyczne</i>        |
| 17.  | <i>Tworzenie preparatów mikroskopowych</i>                           | <i>Zajęcia z mikroskopem- zajęcia praktyczne</i>        |
| 18.. | <i>Tworzenie preparatów mikroskopowych</i>                           | <i>Zajęcia z mikroskopem- zajęcia praktyczne</i>        |
| 19.  | <i>Tworzenie preparatów mikroskopowych</i>                           | <i>Zajęcia z mikroskopem- zajęcia praktyczne</i>        |
| 20.  | <i>Rodzaje komórek</i>   | <i>Zajęcia z mikroskopem- obserwacja</i>                |
| 21.  | <i>Rodzaje komórek</i>   | <i>Zajęcia z mikroskopem- obserwacja</i>                |
| 22.. | <i>Wykrywanie tłuszczów w produktach spożywczych</i>                 | <i>Doświadczenie</i>                                    |
| 23.  | <i>Sposoby oddychania roślin</i>                                     | <i>Doświadczenie</i>                                    |
| 24.  | <i>Wchłanianie wody przez mchy</i>                                   | <i>Doświadczenie</i>                                    |
| 25.  | <i>Tworzenie problemu badawczego</i>                                 | <i>ćwiczenia</i>  |
| 26.  | <i>Rozmnażanie roślin</i>  | <i>Poznawanie sposobów rozmnażania</i>                  |

|     |  |   |
|-----|--|---|
| 27. | <i>Hodowla rośliny z sadzonek liścia</i>   | <i>Hodowla</i>  |
| 28. | <i>Hodowla rośliny z bulwy ziemniaka</i>   | <i>Hodowla</i>  |
| 29. | <i>Rozpoznawanie roślin i zwierząt w naszej okolicy za pomocą klucza do rozpoznawania gatunków</i> | <i>Zajęcia praktyczne w terenie oparte na działaniu</i> |
| 30. | <i>Rozpoznawanie roślin i zwierząt w naszej okolicy za pomocą klucza do rozpoznawania gatunków</i> | <i>Zajęcia praktyczne w terenie oparte na działaniu</i> |
| 31. | <i>Tworzenie albumu z gatunkami roślin i zwierząt naszej okolicy</i>                               | <i>Zajęcia praktyczne oparte na działaniu</i>           |
| 32. | <i>Porosty w naszej okolicy</i>  | <i>Zajęcia terenowe</i>                                 |
| 33. | <i>Tworzenie skali porostowej</i>  | <i>Zajęcia praktyczne oparte na działaniu</i>           |
| 34. | <i>Przeprowadzenie konkursu biologicznego</i>  | <i>Konkurs klasowy</i>                                  |
| 35. | <i>Ewaluacja zajęć- co poznałam dzięki uczestniczeniu w zajęciach?</i>                             | <i>Ankieta</i>  |

### ***Oczekiwane efekty (korzyści wdrożenia innowacji)***

Program innowacji przygotowuje ucznia do:

- ✓ samodzielnego myślenia;
- ✓ dostrzegania zmian w środowisku;
- ✓ obserwacji otaczającego świata, zjawisk przyrodniczych i dostrzegania związków przyczynowo-skutkowych;
- ✓ poszanowania przyrody;
- ✓ dbałości o własne zdrowie;
- ✓ prezentowania efektów swojej działalności badawczej;
- ✓ udziału w konkursach przyrodniczych na różnych szczeblach;
- ✓ udziału w akcjach ekologicznych i zdrowotnych;
- ✓ ciekawego i pożytecznego spędzania wolnego czasu
- ✓ odpowiedzialności za pracę własną i grupy

umiejętności współpracy w grupie.

Nauczyciel:

- ✓ podnosi jakość pracy szkoły poprzez prowadzenie dodatkowych zajęć innowacyjnych, rozwijających uzdolnienia uczniów
  - ✓ wzbogaca ofertę edukacyjną szkoły
  - ✓ wpływa na promocję szkoły w środowisku lokalnym poprzez poszerzenie oferty edukacyjnej szkoły,
- dzięki indywidualizacji procesu edukacyjnego, wpływa na rozwój każdego ucznia
- rozwijając umiejętności uczniów, doskonalili swój warsztat pracy.

### **Środki, materiały, sprzęt**

Do realizacji innowacji będą wykorzystywane środki dydaktyczne będące na wyposażeniu szkoły.

### **Sprzymierzeńcy innowacji**

Sprzymierzeńcami innowacji będą: dyrektor szkoły oraz rodzice uczniów.

### **Sposoby oceny**

Sposób oceniania uczestników jest bardzo ważnym elementem w procesie nauczania. Odgrywa ważną rolę w motywowaniu uczniów do nauki. Osiągnięcia uczniów kontrolowane będą na bieżąco poprzez ich obserwacje przez nauczyciela. Za wytwory pracy, zaangażowanie, aktywność uczniowie otrzymywać będą pochwały ustne od nauczyciela. Umiejętność zastosowania zdobytej wiedzy teoretycznej sprawdzana będzie poprzez wyniki konkursu na koniec roku. Po każdym spotkaniu uczniowie podsumują tematykę zajęć i określą, czego się danego dnia nauczyli.

### **Ewaluacja**

Celem ewaluacji będzie zdiagnozowanie obszarów sukcesów i niepowodzeń, sprawdzenie, czy innowacyjne metody sprzyjały rozwijaniu wiedzy i umiejętności uczniów.

W celu uzyskania informacji zwrotnej nauczyciel przeprowadzi:

- ✓ ankietę dotyczącą zadowolenia uczniów z zajęć

- ✓ rozmowy indywidualne i grupowe z uczniami,
- ✓ rozmowy z rodzicami.
- ✓ analiza dokumentacji złożonej przez uczniów (karty pracy, albumy prezentacje).

Wszystkie wyniki i uwagi zostaną opracowane w sprawozdaniu oraz udostępnione dyrektorowi szkoły, zainteresowanym rodzicom, a także radzie pedagogicznej.

Materiały wypracowane przez uczniów będą systematycznie prezentowane na gazetce i na stronie internetowej szkoły.