

PRZYRODA NASZEJ „MAŁEJ OJCZYZNY”

innowacja pedagogiczna

Nazwa szkoły: Szkoła Podstawowa w Ujanowicach

Autor: Marta Augustyn

Temat : „Przyroda naszej małej ojczyzny”

Przedmiot: edukacja przyrodnicza

Rodzaj innowacji: metodyczna

Data wprowadzenia: wrzesień 2022

Data zakończenia: maj 2023

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 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 obserwacji. Na ich podstawie można wprowadzać pojęcia i wyrabiać nawyki z zakresu posługiwania się informacją. Bardzo ważny jest kontakt uczniów z przyrodą daje on uczniom możliwość obserwowania prostych zjawisk samodzielnie. Ma to ogromne znaczenie, gdyż wiedza zdobyta w ten sposób staje się czymś „własnym”. Wiadomości i umiejętności nabyte podczas obserwacji (także zaangażowanie emocjonalne, własne przemyślenia), pozostają na dłużej w umyśle ucznia i ułatwiają mu dalszy rozwój.. 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 „Przyroda naszej małej ojczyzny” skierowana jest dla uczniów klasy trzeciej. Osobą odpowiedzialną za jej realizację jest autorka innowacji - Marta Augustyn.

Czas realizacji innowacji

Innowacja przewidziana jest na rok szkolny 2022/2023. Realizowana będzie od września 2022r. w wymiarze jednej godziny tygodniowo (45 minut)w ramach zajęć pozalekcyjnych.

Rozmiar przestrzenny

Zajęcia innowacyjne realizowane będą w szkole i na zajęciach terenowych (łąka, rzeka, pole, las)

Założenia ogólne

Utworzenie innowacji przyrodniczej daje możliwość łączenia teorii z praktyką przez:

- ✓ obserwację zjawisk i obiektów przyrodniczych,
- ✓ zajęcia terenowe
- ✓ gry i zabawy dydaktyczne

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

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

Cele innowacji

Cele ogólne:

- ✓ - rozbudzanie zainteresowań przyrodniczych,
- ✓ - wyrabianie szacunku dla przyrody i jej piękna,
- ✓ - poznanie swojego najbliższego otoczenia,
- ✓ - umiejętność dostrzegania zagrożeń środowiska przyrodniczego,
- ✓ - promowanie i utrwalanie wśród uczniów postaw proekologicznych poprzez działanie

Cele szczegółowe:

- ✓ - ukazanie i wyeksponowanie walorów przyrodniczych najbliższej okolicy,
- ✓ - budowanie więzi emocjonalnej dziecka z otaczającą go przyrodą poprzez podejmowanie konkretnych działań na rzecz środowiska,
- ✓ - poznanie sposobów ochrony przyrody,
- ✓ - uwrażliwianie na przejawy degradacji środowiska,
- ✓ - zainteresowanie problematyką ekologiczną środowiska lokalnego poprzez udział w konkursach i akcjach proekologicznych,
- ✓ - wykorzystanie nowoczesnych technologii podczas pracy z uczniami,
- ✓ - zdobywanie i doskonalenie umiejętności obserwowania i analizowania zjawisk przyrodniczych,
- ✓ - wdrażanie do samodzielnego przeprowadzania doświadczeń,

- ✓ - kształtowanie umiejętności w zakresie komunikowania się, współpracy i działania w grupie,
- ✓ - wyrównywanie szans edukacyjnych uczniów poprzez podniesienie jakości pracy szkoły dzięki zastosowaniu nowoczesnych metod pracy,
- ✓ - rozwijanie zainteresowań i uzdolnień uczniów.
- ✓ 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,
- ✓ 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:

- 1. Wybrane zagadnienia z botaniki - rośliny wokół nas
- 2. Wybrane zagadnienia z zoologii - zwierzęta i ich naturalne środowiska.

- 3. Wybrane zagadnienia z ochrony środowiska.

Tematyka , zakres treści oraz metody i techniki pracy

1. Poznajemy świat różnymi zmysłami: wzrokiem, słuchem, węchem, dotykiem, smakiem. -badanie różnymi zmysłami i rozróżnianie cech przyrody, np. twardy, słodki...
 - obserwowanie przyrody;
 - nasłuchiwanie odgłosów przyrody;
 - smakowanie przyrody; (obserwacja, metoda ćwiczeniowa z wykorzystaniem okazów naturalnych, zajęcia w terenie)
2. Jakie gatunki rosną w ogrodzie szkolnym?
 - drzewa liściaste, iglaste, krzewy, rośliny zielne.
 - poznanie pospolitych gatunków drzew – liście i pokrój drzew
 - ćwiczenia w rozpoznawaniu gatunków z uwzględnieniem ich charakterystycznych cech(pogadanka, praca z atlasami, przewodnikami roślin metoda ćwiczeniowa z wykorzystaniem okazów naturalnych, zajęcia w ogrodzie szkolnym)
3. Co słychać w Ujanowicach?
 - gatunki roślin kwiatowych;
 - owoce i warzywa, ich zbiór i przeznaczenie;
 - utrwalenie i wprowadzenie nazw roślin uprawnych;
 - krótki wywiad z rolnikami o uprawie, pielęgnacji roślin i zbiorze;
 - poznanie gatunków kwiatów przeznaczonych na suche bukiety;
 - przepis na potrawę z warzyw i owoców uprawianych na działce;(metoda ćwiczeniowa z wykorzystaniem okazów naturalnych, zajęcia na terenie ogródków działkowych)
4. Dary jesieni.
 - owoce drzew i krzewów dojrzewających jesienią;
 - znaczenie owoców dla przyrody i wykorzystanie przez człowieka;
 - rozpoznawanie na podstawie okazów naturalnych owoców drzew i krzewów,
 - określenie znaczenia estetycznego i wykorzystania zasobów odżywczych przez zwierzęta i człowieka;
 - znaczenie lecznicze owoców i sposoby wykorzystania; pogadanka, praca z tekstem,

(metoda ćwiczeniowa w grupach, wykorzystanie produktów Herbapolu - herbatki ziołowe i owocowe, kart z przepisami na przetwory z owoców dziko rosnących)

5. Przyroda w okresie zimy:

wygląd drzew liściastych i iglastych, życie zwierząt - obserwowanie zmian zachodzących w przyrodzie zimą;

- oglądanie piękna krajobrazu zimowego;

- nauka tropienia zwierząt po śladach; (metoda obserwacja, wycieczka, rozmowa, pogadanka, praca z książką)

6. Dokarmiamy ptaki.

- gatunki ptaków zimujących w naszej okolicy

- rodzaje pokarmu.

- poznanie gatunków ptaków;

- przygotowanie karmnika i wyłożenie odpowiedniego pokarmu;

(metoda pogadanka, obserwacja w ogrodzie szkolnym, metoda ćwiczeniowa)

7. Gdzie zimują pożyteczne owady?

- rola tych owadów w przyrodzie.

- poznanie gatunków, obserwacja okazów ;

- wyszukiwanie informacji na temat zimowania i roli w przyrodzie

- dlaczego należy chronić skorka, biedronkę i złotooka? (metoda pogadanka, praca z tekstem, obserwacja, korzystanie z zasobów internetowych)

8. Poznajemy ptaki drapieżne.

- gatunki ptaków drapieżnych,

- poznanie gatunków ptaków drapieżnych w oparciu o atlasy, zdjęcia z internetu;

- sporządzenie rysunków i notatki; Pogadanka ilustrowana

foliogramami, praca z tekstem, gra dydaktyczna , puzzle online i zgadywanki online

9. Obserwacje jako podstawowe źródło wiedzy o przyrodzie i zachodzących w niej zjawiskach.

- sposoby prowadzenia obserwacji

- przyrządy stosowane w obserwacjach obiektów przyrodniczych i w obserwacjach meteorologicznych

(metoda burza mózgów, mapa skojarzeń, rysunki przedstawiające sposoby obserwacji)

10. Dokumentowanie obserwacji.

- sposoby dokumentowania obserwacji, m.in. opis, sprawozdanie, szkic, rysunek schematyczny, dzienniczek obserwacji(pogody)
- sposób dokumentowania a rodzaj obserwacji
- analizowanie sprawozdań, szkiców, dzienniczka obserwacji,rysunków
(metoda praca w grupach, karta pracy, metoda problemowa)

11. Świat w powiększeniu

- obserwacje za pomocą lupy, lornetki i mikroskopu.
- budowa i zasada działania lupy, lornetki i mikroskopu
- posługiwanie się mikroskopem w badaniu organizmów, których nie można dostrzec gołym okiem;
- budowa i zasada działania mikroskopu
(metoda obserwacje okazów za pomocą lupy i lornetki obserwacje różnych preparatów stałych wykonywanie preparatów mokrych ze skórki cebuli, moczarki kanadyjskiej, pomidora, liścia, wody z kałuży, stawu i rzeki)

12. Hodujemy rośliny w klasie

- obserwacje długoterminowe.
- opiekowanie się roślinami zielnymi w klasie;
- obserwacja wzrostu i rozwoju rośliny pelargonii, rzeżuchy i fasoli;
- rozmnażanie przez sadzonki pędowe
- warunki potrzebne do rozwoju i wzrostu roślin
- czynniki wpływające na kiełkowanie rozmowa,
(metoda obserwacja, hodowla pelargonii, rzeżuchy na słońcu i w ciemności oraz fasoli)

13. Poznajemy rośliny chronione.

- wyszukiwanie chronionych roślin w atlasach i książkach, później w najbliższym otoczeniu
- poznanie innych roślin chronionych w oparciu o foliogramy, atlasy i filmy edukacyjne
- praca nad przygotowaniem albumów kwiatów chronionych; (metoda wycieczka, obserwacja, prezentacja, malowanie farbami plakatowymi, wycinanie i kolorowanie roślin chronionych)

14. Poznajemy składniki pogody i sposoby ich pomiaru.

- składniki pogody: temperatura powietrza, ciśnienie atmosferyczne, kierunek i

prędkość wiatru, zachmurzenie, rodzaje zachmurzenia, opady i osady atmosferyczne

- rodzaje opadów i osadów atmosferycznych

zjawiska pogodowe: deszcze nawalne, zamieć, burza, tęcza

(metoda pogadanka, wspólne ćwiczenia w odróżnianiu rodzajów chmur, opadów i osadów atmosferycznych)

15. Obserwacja i pomiar składników pogody

- budujemy przyrządy meteorologiczne.

- obserwacja składników pogody

- pomiary: temperatury, ilości opadów, kierunku i siły wiatru

- dziennik pogody (metoda obserwacja składników pogody pomiary: temperatury, ilości opadów, kierunku i siły wiatru, prace praktyczne- budowa deszczomierza i wiatromierza)

16. Wiosną przyroda budzi się do życia.

-zwiastuny wiosny

-prace w polu i w ogrodzie

-wiosenny las.

-szukanie zwiastunów wiosny

-obserwowanie budzącego się życia;

-obserwowanie prac wykonywanych wiosną na polu i działkach; (metody obserwacja, wycieczki do lasu, na pole i ogródki działkowe, praca z tekstem, rozmowy, działania praktyczne w ogrodzie szkolnym, opieka nad roślinami przed szkołą)

3 Poznajemy chronione zwierzęta.

-wybrane gatunki płazów, gadów, ptaków i ssaków

- rola płazów, gadów, ptaków i ssaków w przyrodzie

(metoda pogadanka, praca z tekstem, grupowe wykonywanie albumów, wyszukiwanie informacji w internecie i krótka prezentacja o wybranym zwierzęciu chronionym)

17. Zwierzęta dziko żyjące spotykane w naszej okolicy

-obserwowanie zwierząt w naturalnym środowisku

-posługiwanie się lornetką;

-liczenie gniazd bocianich i obserwacja populacji bocianów

(metoda wycieczka, obserwacja, sporządzanie notatek, praca grupowa)

18. Krajobraz mojej okolicy.

- wycieczka w celu zaobserwowania krajobrazu i jego elementów;
- posługiwanie się lornetką w celu dokładniejszego zaobserwowania charakterystycznych elementów najbliższego krajobrazu;
- (metoda wycieczka, obserwacja, rozmowa, zwiedzanie okolicy i najbliższego miasta w aplikacji Google Earth)

19. Znaczenie powietrza dla roślin i zwierząt. -czym oddychają zwierzęta?

- czy w glebie jest powietrze?
- czy brak powietrza w glebie sprzyja rozwojowi roślin?
- zachowanie organizmów wodnych w wodzie o różnej zawartości powietrza;
- rola powietrza w glebie (metoda pogadanka, obserwacja kierowana, metoda ćwiczeniowa)

20. Jakie zanieczyszczenia znajdują się w powietrzu?

- czym zanieczyszczone jest powietrze?
- jak zanieczyszczenia wpływają na wzrost roślin;
- czy całej roślinie potrzebna jest woda?(metoda pogadanka, obserwacja kierowana, metoda ćwiczeniowa, pokaz)

Doświadczenia:

- obserwacja zjawiska parowania wody z gleby;
- obserwacja nasion w glebie suchej i wilgotnej;
- obserwacja przewodzenia wody w roślinie

21. Badamy wodę w rzece.

- przezroczystość wody
- wpływ tłuszczu i detergentów na życie w zbiornikach wodnych
- przyczyny zanieczyszczeń zbiorników wodnych;
- wpływ zanieczyszczeń na życie w zbiornikach wodnych
- (metoda pogadanka, obserwacja kierowana, metoda ćwiczeniowa)

Doświadczenia:

- badanie wody w rzece- jej przezroczystości i stopnia zazielenienia powierzchni;
- przyczyny badanego stanu;

22. Wpływ światła słonecznego na życie ludzi, zwierząt i roślin.

- znaczenie Słońca dla życia na Ziemi;
- zasady bezpiecznego korzystania z „kąpieli słonecznych”
- poznanie roli Słońca jako naturalnego źródła światła i energii cieplnej;

- dokonywanie pomiaru temperatury powietrza;
- korzystanie z różnych źródeł informacji w celu ustalenia wpływu „pozornej wędrówki Słońca” na długość dnia i nocy; (metoda pogadanka, metoda ćwiczeniowa, praca z tekstem

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 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 stronie internetowej szkoły.