

Autorzy: Jana Rejzková, Iva Šmejdivá, Jasněna Procházková,
Szkoła Podstawowa i Przedszkole w Černíkovicach, powiat Rychnov nad Kněžnou, Republika
Czeska

Tytuł:
Kolorowa wiosna nad rzeką Bela

Przedmiot/dziedzina:
Nauki przyrodnicze, język czeski, wiedza o społeczeństwie, plastyka, edukacja ekologiczna

Słowa kluczowe:
Ekosystem rzeczny, wiosenne i chronione rośliny, obserwacja gatunków roślin, pogłębianie
wiedzy o otaczającym środowisku naturalnym, informowanie społeczności poprzez tworzenie
ścieżki edukacyjnej.

Grupa docelowa/wiek:

- 8-12 lat

Poziom złożoności PBL (PBL complexity level):

- Lekcja zaprojektowana w celu włączenia lokalnych doświadczeń lub zastosowań w ramach istniejących jednostek lekcyjnych.
- Lekcja zaprojektowana w celu włączenia lokalnych przykładów w ramach istniejących jednostek lekcyjnych.

Cele uczenia się (Learning objectives):

Poszerzanie wiedzy o lokalnej przyrodzie, podnoszenie świadomości na temat jej wyjątkowości, informowanie społeczeństwa w celu przyczynienia się do ochrony lokalnej przyrody.

Po zakończeniu tej aktywności/lekcji uczniowie będą potrafili:

- (Z) - rozpoznać i zidentyfikować chronione rośliny w pobliżu lokalnej rzeki, pracować z atlasami roślin
- (D) - pracować z mapami, obserwować i rysować badane rośliny, tworzyć projekty paneli ścieżki edukacyjnej
- (H) - być świadomym wyjątkowości zachowanego ekosystemu wokół rzeki i potrzeby jego ochrony, pogłębić swoją wiedzę i relację z miejscem

Podsumowanie lekcji

Działania	Zastosowane metody	Czas trwania	Materiały/zasoby
1. Zagadki	Rozgrzewka	5 minutes	Niewymagane

2. Jak dobrze znamy wiosenne kwiaty wokół rzeki?	Praca w grupach	10 minutes	Wydrukowane zdjęcia roślin i karty z częściowo uzupełnionymi nazwami, atlasy roślin, klucze do oznaczania
3. Praca z mapą	Praca w grupach	20 minut	Fragmenty mapy gminy z lokalizacjami obserwowanych roślin
4. Podsumowanie i refleksja	Krąg	10 minut	Karty do wspólnej refleksji
Szacowany czas całkowity: 45 minut			
Uwaga dla nauczyciela Działania w tej lekcji opierają się na wcześniejszych spacerach i obserwacjach roślin w okolicy.			

Opis poszczególnych działań:

1. Zagadki (5 minut)

Cel działania: Zapoznanie uczniów z przebiegiem i celem lekcji, zmotywowanie ich do kolejnych działań oraz wykorzystanie ich wiedzy.

Przygotowanie działania: Od jednej do trzech zagadek w stylu gry "Kim jestem" (dzieci zadają pytania, nauczyciel odpowiada tak/nie).

Facylitacja (przebieg) działania: Na początku lekcji opisz cel i program zajęć (podczas wiosennych spacerów obserwowaliśmy kwitnące rośliny wokół rzeki, powtórzmy ich nazwy, zastanowimy się, jak przygotować ścieżkę przyrodniczą, aby każdy, kto idzie na spacer w te okolice, wiedział, jak ciekawa i różnorodna jest tutejsza przyroda).

Zacznijmy od zagadki. Rozpoznanie, jaką jestem rośliną, jeśli zapytacie mnie, jak wyglądam. W zależności od reakcji dzieci i ich umiejętności zadawania pytań, można dołączyć więcej zagadek.

Pytania do refleksji: Jakie rośliny zapamiętaliście? Czy potraficie podać jedną lub dwie informacje o każdej z nich oprócz nazwy?

2. Jak dobrze znamy wiosenne kwiaty wokół rzeki (10 minut)

Cel działania: Zweryfikowanie i uzupełnienie wiedzy o wiosennych kwiatkach wokół rzeki. Współpraca w grupie. Weryfikacja informacji z różnych źródeł.

Przygotowanie działania: zestaw wydrukowanych czarno-białych zdjęć roślin i ich nazw z brakującymi literami dla każdej grupy uczniów, klucze do oznaczania roślin, encyklopedie.

Facylitacja (przebieg) działania: Uczniowie dzielą się na grupy, w których uzupełniają nazwy rodzaju i gatunku na obrazkach roślin oraz kolorują kwiaty i liście zgodnie ze znalezionymi informacjami. Pracują z encyklopediami i kluczami. Jeśli jest czas, mogą dodać dodatkowe informacje (np. czas kwitnienia, czy roślina jest lecznicza czy trująca, czy pamiętają, gdzie ją obserwowali itp.). Przetworzone informacje wkleją na duży arkusz papieru. Na koniec każda grupa zaprezentuje i oceni swoje wyniki.

Pytania do refleksji: Czy potraficie zidentyfikować rodzaj i gatunek rośliny? Czy potraficie rozpoznać roślinę ze zdjęcia? Jakich ciekawostek dowiedzieliście się o roślinach podczas zajęć? Czy informacje z różnych źródeł różniły się od siebie? Jak ocenilibyście pracę w swojej grupie?

3. Praca z mapą (20 minut)

Cel działania: Orientacja na mapie, zaprojektowanie trasy ścieżki przyrodniczej oraz rozmieszczenie znaków ze zdjęciami roślin i informacjami.

Przygotowanie działania: odpowiednio przygotowane wydrukowane mapy obserwowanych lokalizacji, kolorowe markery, tabele z kluczem do oznaczania kolorami roślin.

Facylitacja (przebieg) działania: Po dyskusji wprowadzającej uczniowie będą pracować w grupach, aby zaprojektować trasę szlaku i narysować ją na mapie, oznaczyć występowanie sześciu obserwowanych gatunków roślin kolorowymi kółkami i zaproponować rozmieszczenie znaków edukacyjnych. Grupa będzie również pracować nad wstępnymi projektami znaków edukacyjnych. Podczas tego działania konieczne jest wsparcie i konsultacje z nauczycielami. Na koniec poszczególne propozycje mogą zostać wyświetlone na ekranie IT i zaprezentowane przez każdą grupę. Po każdej prezentacji warto dać pozostałym uczniom szansę na wyrażenie swojej opinii.

Pytania do refleksji: Jak Wasza grupa poradziła sobie z pracą z mapą i odnalezieniem się na niej? Jak wybraliście odpowiednie lokalizacje dla tablic informacyjnych? Czy wszyscy się zgodziliście?

4. Podsumowanie i refleksja (10 minutes)

Cel działania: Podsumowanie lekcji i zaplanowanie dalszych działań potrzebnych do wdrożenia ścieżki przyrodniczej.

Przygotowanie działania: karty do wspólnej refleksji (np. Podróż przez życie autorstwa L. Ernestovej).

Facylitacja (przebieg) działania: Poszczególni uczniowie oceniają wyniki swojej grupy i swoje obecne odczucia dotyczące lekcji. Wracamy razem do powodów utworzenia ścieżki przyrodniczej i szukamy innych, o których wcześniej nie pomyśleliśmy. Planujemy kolejne kroki, które będą konieczne do faktycznego wdrożenia, w tym terminy (kiedy i przez kogo zostanie opracowana konkretna treść tablic, opracowanie tekstu, projekt graficzny, wykorzystanie rysunków i zdjęć kolegów z klasy itp.).

Pytania do refleksji: Jak się czujecie? Jak wysoki jest Wasz obecny poziom energii? Co z tego wynosicie? Czego nowego dowiedzieliście się dzisiaj?

Zasady PBL (Place based learning):

- **Uczenie się o miejscu (Learning about the place)** - Uczniowie poznają otoczenie szkoły, wykorzystując konkretne lokalne rośliny i przyrodę.
- **Uczenie się w miejscu (Learning in place)** - Uczniowie uczą się na zewnątrz w otoczeniu szkoły - lekcja odbywa się na zewnątrz, bezpośrednio na miejscu.
- **Uczenie się dla miejsca (Learning for the place)** - Temat, na którym skupiają się uczniowie, jest rzeczywisty, a wynik ich pracy, ścieżka edukacyjna, którą uczniowie rozumieją, stanowi realny, namacalny i użyteczny wkład w jakość życia społeczności.
- **Dostosowanie do lokalnych warunków (Adaptation to local circumstances)** - Nauka jest dostosowana do konkretnych lokalnych warunków i potrzeb.
- **Współpraca (Cooperation)** - Nauka odbywa się w formie pracy grupowej i koncentruje się na pracy zespołowej.
- **Partnerstwo ze społecznością (Partnership with the community)** - Część dotycząca mapowania zapewnia przestrzeń do partnerstwa ze społecznością poprzez zadawanie pytań współobywatelom. W wiosce mieszka farmaceuta, który od dawna interesuje się roślinami, zwłaszcza ziołami leczniczymi - możliwa współpraca w dyskusjach z uczniami i uzupełnianie tekstów. Współpraca z właścicielami gruntów i władzami miejskimi jest konieczna w kwestii rozmieszczenia paneli. Istnieje możliwość skorzystania z lokalnej firmy stolarskiej do produkcji paneli.
- **Wartościowe narzędzie dydaktyczne (A valuable teaching tool)** - Nauczyciele mają jasne cele dotyczące tego, czego chcą nauczyć uczniów, jak wpisuje się to w program nauczania szkoły i jak będzie to oceniane - aktywność jest wartościowym narzędziem dydaktycznym.
- **Konkretne korzyści dla zrównoważonego życia lokalnie i globalnie** - Działania mają konkretne wyniki i korzyści dla życia lokalnego.

Rekomendacje dla nauczycieli.

Zalecamy jak najaktywniejsze angażowanie uczniów, dawanie im przestrzeni na własne pomysły i inicjatywę, a także dokładne zmapowanie terenu z wyprzedzeniem i posiadanie rozeznania, co uczniowie mogą odkryć w okolicy (również z perspektywy bezpieczeństwa.).

Załączniki: brak załączników.

Bibliografia:

- HÁJKOVÁ, Eliška; HUŠKOVÁ, Blažena i KULICH, Jiří. *We teach (and learn) through the place*. [Horní Maršov]: SEVER Environmental Education Center Horní Maršov, 2022. ISBN 978-8