

Grzegorz Gałach

nauczyciel bibliotekarz
(d. nauczyciel przyrody)
SP nr 5 w Łukowie

Łuków, 2002.09.03
wersja z 2015.04.17

Projekt edukacyjny dla kl. IV i V

pod nazwą

Zielnik roślin mojej okolicy

Informacje **ważne dla ucznia** zamieszczono w ramkach .

Spis zawartości

Wstęp

Instrukcja do projektu

- I. Kontrakt
- II. Cel ogólny
- III. Zakres projektu
- IV. Terminy realizacji
- V. Cele edukacyjne
- VI. Metody
- VII. Środki dydaktyczne i materiały
- VIII. Pomoce dla nauczyciela
- IX. Formy pracy
- X. Etapy realizacji.
Załącznik: wzór karty zielnika
- XI. Kryteria oceny i punktacja
- XII. Formy prezentacji

Ewaluacja

Załącznik: Arkusz zbiorczy oceniania według kryteriów

Wstęp

Naturalne jest, iż lubimy to, co znamy. Czy można szanować przyrodę nie o niej nie wiedząc? Stąd myśl: Od poznania do umiłowania. Mam nadzieję, że ci uczniowie, którzy włożą choć niewielki wysiłek w wykonanie zielnika, będą mieli większy szacunek dla roślinności.

To jeszcze jedna możliwość do łączenia wiedzy z praktyką, a także do ... korzystania ze świeżego powietrza.

Uczeń najczęściej potrafi wymienić niewiele roślin występujących w miejscu zamieszkania. Nawet dorośli znają nazwy potoczne roślin uprawnych oraz niektórych rodzajów, a nie zawsze gatunków, drzew i krzewów sadzonych na osiedlach i przy drogach. Nazwy potoczne, a tym bardziej gwarowe, nie wystarczą do znalezienia informacji z zakresu biologii tych roślin. Kluczem jest znajomość naukowych nazw polskich – rodzajowych i gatunkowych. Pod takimi nazwami (wraz z łacińskimi) występują one nie tylko w kluczach do oznaczania, przewodnikach i atlasach, lecz i w praktycznych poradnikach. Również na poziomie starszych klas szkoły podstawowej uczeń powinien zdawać sobie sprawę z innej funkcji nazw gwarowych i potocznych w porównaniu z nazwami naukowymi.

W przypadku tych nazw potocznych, które z botanicznego punktu widzenia są niewłaściwe, dochodzi do nieporozumień. Na przykład nazywający robinie akacją (nazwa naukowa) akacją (nazwa potoczna), szuka informacji o tym drzewie pod hasłem *akacja*, a znajduje tylko wiadomości o drzewie o tej samej nazwie niewystępującym w Europie, a rosnącym w Afryce!

Na zajęciach z przyrody dziecko uczy się ścisłego wyrażania się. Tu chodzi też o dokumentowanie znalezionych okazów przez podanie nazwy terenu i daty. Informacje o ciekawych zjawiskach lub zdarzeniach, jeżeli nie wiadomo gdzie i kiedy miały miejsce, są bezwartościowe. Paradoksalnie, mało jest w szkole okazji do propagowania pisowni nazw miejscowych i nazw obiektów fizjograficznych z własnej okolicy.

Na przykładzie znanych okazów uczeń buduje sobie wyobrażenie, pojęcie o całym gatunku czy rodzaju. Zielnik jest okazją do większego zainteresowania się nimi, sięgnięcia do innych źródeł wiedzy. Pięknie (niekoniecznie kosztowne) wykonany zeszyt czy album może stanie się swego rodzaju pamiątką o roślinności z dzieciństwa, roślin, których być może już tu nie będzie...

Instrukcja do projektu

I. Kontrakt

Nauczyciele prowadzący: nauczyciele przyrody klas IV i V

Wykonawcy projektu: uczniowie klas IV i V

II. Cel ogólny

Wykonanie przez każdego ucznia prostego zielnika w celu głębszego poznania roślin najbliższej okolicy, a także zainteresowania się jej przyrodą.

III. Zakres projektu

1. Poznać sposoby rozpoznawania roślin i wykonania zielnika. Zaznajomić się ze źródłami informacji (praca zbiorowa i w grupach).
2. Wybrać temat zielnika (praca indywidualna).
3. Zgromadzić potrzebne materiały (praca indywidualna).
4. Zebrać okazy i informacje o roślinach (praca w grupach).
5. Wysuszyć podpisane okazy.
6. Zaprojektować szatę graficzną.
7. Wykonać zielnik (praca indywidualna).
8. Zaprezentować zielnik.

IV. Terminy realizacji

Etap wstępny: do 15/20 V

Etap opracowywania zbiorów: od 16/21 V – 31 V/4 VI (w zależności od pory listnienia i kwitnienia, okazy gotowe warto opisać wcześniej)

Oddanie do sprawdzenia – od 2 do 8 VI

Prezentacja w klasie: do 5 VI

Prezentacja na forum szkoły: do 10 VI

V. Cele edukacyjne

Cele poznawcze:

1. Uczeń zna nazwy drzew, krzewów lub niektórych roślin zielnych będących składnikami krajobrazu najbliższej okolicy.
2. Wie, gdzie można znaleźć o nich informacje.

Cele kształcące:

1. Uczeń oznacza wybrane rośliny – łączy własne spostrzeżenia z wyczytanymi informacjami.

2. Podaje nazwę terenu (szczególnie z najbliższej okolicy), na którym dokonuje obserwacji oraz datę, uczy się dokumentować zbiory.
3. Porządkuje informacje i okazy według przyjętego kryterium.

Cele wychowawcze

1. Zainteresowanie roślinami, przyrodą, najbliższej okolicy – „Od poznania do umiłowania”. Miarą realizacji celu może być znajomość nazw roślin i określenie terenu.
2. Przeżywanie piękna przyrody, o czym świadczy dobór okazów, słownictwo i zaangażowanie.
3. Estetyczne wykonanie zielnika.

VI. Metody

1. Ćwiczenia terenowe.
2. Metoda projektu. Pokaz wykonanego zielnika i instrukcja do wykonania własnego.
3. Krótka pogadanka na temat bezpieczeństwa w terenie oraz szanowania roślin chronionych.
4. Obserwacja obiektów naturalnych i w naturalnym środowisku.
5. Korzystanie z przewodników do oznaczania roślin, planu miasta lub mapy topograficznej.
6. Wywiad – wykorzystanie wiedzy osób dorosłych, w tym słownictwa starszych
7. Praca praktyczna – wykonanie zielnika

VII. Środki dydaktyczne i materiały

A. P o m o c e p o d s t a w o w e

1. Przewodniki lub klucze do oznaczania i atlasy roślin (w tym internetowe, dostępne w bibliotece szkolnej, jak www.atlas-roslin.pl), Wikipedia

B. P o m o c e d o d a t k o w e

1. Przykładowy zielnik
2. Plan Łukowa
3. Do wyboru: mapy topograficzne okolic Łukowa, mapy lub zdjęcia satelitarne z nazwami geograficznymi w Google'u, Geoportal.gov.pl Geoportal.powiat.lukow.pl lub System Informacji Przestrzennej Gminy Łuków <http://www.lukow.ug.gov.pl/index.php?id=345>

C. M a t e r i a ł y

1. Blok techniczny
2. Koszulki do dokumentów A4
3. Skoroszyt

4. Klej lub przezroczysta taśma klejąca
5. Przybory do pisania (tusze lub atrament nierozpływający się od wilgoci)

VIII. Pomoce dla nauczyciela

1. Klucze i atlasy do oznaczania roślin.
2. Plan Łukowa
3. Mapy topograficzne okolic Łukowa, mapy lub zdjęcia satelitarne z nazwami geograficznymi w Google'u, Geoportal.gov.pl Geoportal.powiat.lukow.pl lub System Informacji Przestrzennej Gminy Łuków <http://www.lukow.ug.gov.pl/index.php?id=345>

IX. Formy pracy:

- 1) grupowa (zbieranie okazów i informacji),
- 2) samodzielna (opis okazów i wykonanie zielnika).

X. Etapy realizacji projektu

Etap realizacji projektu		Termin	Uczeń:
I	Etap przygotowawczy	do 15/20 V	1) dowiadyuje się, jak korzystać z przewodników i kluczy do oznaczania roślin
			2) na zajęciach i w domu uczy się rozpoznawać okazy roślin z uwzględnieniem budowy liści i ich rodzajów (liście pojedyncze, złożone, w kształcie igieł)
			3) dowiadyuje się, gdzie są używane nazwy naukowe, potoczne i gwarowe oraz podaje ich przykłady
			4) dowiadyuje się, kto używa nazw terenu urzędowych, a zwyczajowych i gdzie można się z nimi spotkać
			5) dowiadyuje się, jak zbierać, podpisywać, suszyć, przechowywać i opisywać okazy roślin
			6) poznaje układ opisu na karcie zielnika oraz strony tytułowej

			7) poznaje, jakie są przykładowo rodzaje siedlisk roślin i związane z nimi wymagania roślin
			8) wybiera teren i grupę tematyczną roślin do zielnika
			9) poszukuje informacji i dzieli się z innymi
II	Etap opracowania zbiorów	16/20 V – 31 V / 4 VI	10) podpisuje odręcznie i bez błędów okazy liści, ewentualnie też kwiatów, nasion lub całych roślin, może skorzystać z wzoru karty zielnika załączonej do niniejszego projektu (uwaga: po opisach odręcznych, a nie komputerowych, można poznać samodzielną pracę ucznia; komputerowo mogą być wykonane powtarzające się na kartach pozycje opisu lub elementy grafiki)
			11) konsultuje się z członkami grupy i z nauczycielem – w razie potrzeby z nauczycielem bibliotekarzem Grzegorzem Gałachem w każdą środę o lub inny dzień tygodnia od 9.30 do 15.00
			12) suszy podpisane okazy
			13) wybiera szatę graficzną strony tytułowej i kart zielnika
			14) układa okazy w kolejności, wg wybranego przez siebie kryterium
			15) okazy zamieszcza w zielniku i je opisuje
III	Etap końcowy	2–8 VI	16) między dniem 2 a 8 VI przekazuje do sprawdzenia wykonany przez siebie zielnik do biblioteki szkolnej
		ok. 10 VI	17) prezentuje zielnik w klasie, a jeśli jest to jeden z najlepszych – w szkole

Załącznik na s. 7:

Wzór karty zielnika



Polska i łacińska nazwa botaniczna: *robinia akacjowa, grochodrzew biały (Robinia pseudoacacia)*

Nazwa potoczna: *akacja*

Cechy umożliwiające rozpoznanie: *Młode gałązki mają ciernie; liść złożony; kwitnie biało; owocem jest strąk.*

Wymagania siedliskowe: *Nie wymaga gleb żyznych i wilgotnych, lubi stanowiska słoneczne.*

Dodatkowe informacje: *liść pierzasto złożony, nieparzysto pierzasty, kwiaty miododajne, drzewo ozdobne, drewno twarde, używane w stolarstwie*

Nazwa gwarowa łukowska: – *nie znam*

Nazwa miejscowości lub części miasta / lasu itp.:
Łuków, ul. Piłsudskiego (śródmieście)

Data znalezienia: *20 V 2015*

XI. Kryteria oceny i punktacja

Lp.	Kryterium	Liczba punktów
1	Liczba 20 okazów roślin, zwłaszcza liści lub kwiatów – wysuszonych, rozprostowanych i przymocowanych	20
2	Właściwe rozpoznanie roślin i podpisanie przynajmniej nazwami potocznymi ¹ : „Nazwa potoczna: ...”. Dodatkowo: nazwy gwarowe ²	10
3	Nazwy naukowe polskie – rodzajowe i gatunkowe: „Polska nazwa botaniczna: ...” (jako nazwy pospolite piszemy je małymi literami). Nazwy łacińskie gatunków	20
4	Miejsce znalezienia – nazwa lasu lub miejscowości, urzędowa lub zwyczajowa (w cudzysłowie), nazwa części miejscowości oraz nazwa zbiorowiska roślinnego bądź rodzaj użytkowania terenu	10
5	Data znalezienia	10
6	Cechy umożliwiające rozpoznanie rośliny	20
7	Wymagania siedliskowe, znaczenie gospodarcze lub przyrodnicze bądź inne informacje o roślinie: nazwa łacińska (zaczynająca się od dużej litery, umieszczona obok nazwy polskiej), nazwa rodziny roślin	10
8	Estetyka strony tytułowej i kart zielnika	5
9	Zgodność tytułu zielnika, dotyczącego terenu lub grupy roślin, z jego zawartością. Uporządkowanie okazów w działu, tytuły działów lub spis treści	5
10	Trudność znalezienia ciekawych okazów w okolicy i ich opisu oraz pomysłowość wykonania zielnika	5
	Razem	100 + 25

Uwagi

1. Jeszcze przed wykonaniem zielnika pracujący w grupach uczniowie są nagradzani plusami za pomaganie sobie w rozpoznawaniu roślin i opisie okazów.
2. Praca wykonana na wysokim poziomie, ale niesamodzielnie, przy dużej pomocy osób starszych, nie jest punktowana najwyżej. Brane jest też pod uwagę bezpieczeństwo zbierania okazów i zasady ochrony przyrody. Ocenę celującą otrzymuje uczeń nie za ilość, lecz za jakość samodzielnej pracy. Za okazy opi-

¹ Nazwy potoczne używane są ogólnopolskiej mowie potocznej, w utworach literackich.

² Np. w przypadku jabłoni jest to nazywanie *jabłonką* nawet dużego drzewa.

sane ponad wymaganą liczbę 20 uczniów otrzymuje najwyżej plusy do rubryki „Aktywność” w dzienniku i nie mają one wpływu na otrzymanie oceny za zielnik.

Punktacja

Liczba punktów	Ocena
76–100	db
91–100	bdb
101–125	cel

Do oceniania przygotowano załącznik na s. 10: Arkusz zbiorczy oceniania zielników wg kryteriów

XII. Formy prezentacji

1. Wystawa w pracowni przyrodniczej
2. Wystawa najlepszych prac w szkole (w bibliotece szkolnej)

Ewaluacja

Informacje o przebiegu realizacji projektu zostaną zebrane poprzez:

- 1) ocenę aktywności na zajęciach etapu przygotowawczego,
- 2) spostrzeżenia z konsultacji uczniów z nauczycielem,
- 3) spostrzeżenia z oceniania poszczególnych zielników,
- 4) wnioski z prezentacji.

