



SCENARIUSZ EDUKACYJNY nr 8

temat:	ŚWIAT ROŚLIN – OD OKAZU DO UŻYTKOWANIA
pora roku:	wiosna, jesień
grupa wiekowa:	szkoła podstawowa/ponadpodstawowa
czas:	120 min + dojazd
materiały:	zdjęcia gatunków roślin pod ochroną/niebezpiecznych, podkładki teksturowe, przykładowy zielnik, zdjęcie arkusza i przykładowe etykiety, literatura, np. „Flora Polski”
interdyscyplinarność:	biologia, plastyka, technika

INFORMACJE DLA UCZNIA / RODZICA

temat, miejsce i data edukacji w terenie: „Świat roślin. Od okazu do użytkowania”,

cele: – wzrost wiedzy na temat zagrożeń dla gatunków/ekosystemu

- wzrost wiedzy na temat różnorodności gatunkowej flory polskiej
- poznanie zasad tworzenia zielnika oraz literatury pomagającej oznaczyć rośliny
- wzrost zdolności fizycznych: chodzenie po nierównym terenie, odpowiednie zbieranie gatunków, zapamiętywanie gatunków różnymi metodami
- wzrost kompetencji przekrojowych: praca w grupie, komunikatywność, kreatywność

przygotowanie: odzież outdoorowa, smartfon/aparat fotograficzny, notatnik, ołówek, gumka, arkusz szarego papieru (wykonanie okładki), łopatką, kosz wiklinowy/torba papierowa, drugie śniadanie

ZASADY BEZPIECZEŃSTWA (zaznacza nauczyciel)

 czapka	 górskie buty	 apteczka	 kurtka przeciwdeszczowa	 plecak	 elementy odblaskowe
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
 komórka	 rękawiczki	 woda	 krem SPF	 lina	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
 czapka	 latarka	 nie zbierać			
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			



ZADANIE WPROWADZAJĄCE

Wprowadzenie (10 min)

Wyjaśnij uczniom, że odwiedzacie wspólnie obszar przyrodniczy, który charakteryzuje się różnorodnymi siedliskami oraz gatunkami flory i fauny. Poinformuj o podstawowych zasadach BHP podczas zajęć i w czasie zbierania roślin. Pokaż na wydrukowanych kartach/rysunkach, które zioła i rośliny są na tym terenie pod ochroną lub których nie wolno zbierać.

Wyjaśnij, że za chwilę klasa zostanie podzielona na zespoły 2–3-osobowe. Zespoły rozpoczną od krótkiej rozgrzewki „Poczuj naturę”, a następnie rozpoczną spacer po wyznaczonym terenie, gdzie uczniowie w zespołach będą zbierać do koszyków różne gatunki roślin pod okiem nauczyciela/eksperta, a zbiory wykorzystają do zadania domowego, jakim będzie własnoręczne stworzenia zielnika (zielnik DIY).

Przedstaw zasady zbioru roślin do zielnika oraz literaturę pomagającą oznaczyć rośliny początkującym miłośnikom roślin, np. z serii „Flora Polski”, Wydawnictwo Multico. Książki poświęcone są gatunkom roślin różnych ekosystemów, np. „Rośliny łąkowe”, „Rośliny wodne i bagienne”.

Zasady zbioru roślin do zielnika:

Zasada 1. Nie zbieraj gatunków rzadkich i chronionych lub występujących w pojedynczych egzemplarzach. Wskaż, że jest lista gatunków chronionych. Wymień i pokaż na fotografii najważniejsze.

Zasada 2. Prawidłowy okaz rośliny zielnej powinien mieć kwiat, łodygę, liście i korzeń. W przypadku drzew lub krzewów wystarczy fragment gałązki z owocami, lub kwiatami.

Zasada 3. Pamiętaj, że arkusz zielnikowy powinien wypełniać całą kartkę. Jeśli rośliny są małe, to zbierz ich kilka.

Zasada 4. Rośliny suszymy w gazetach, zmieniając codziennie przez około tydzień papier, aby nie zagrzybiały.

Zasada 5. Rośliny naklejamy za pomocą cienkich pasków papieru i kleju na kartonową podkładkę i wkładamy w okładkę z szarego papieru.

Zasada 6. Naklej etykietę z odpowiednimi informacjami botanicznymi. Nazwa gatunkowa, rodzina botaniczna, miejsce zbioru, siedlisko, data zbioru, leg. – osoba zbierająca, imię i nazwisko oraz det. osoba oznaczająca roślinę, imię i nazwisko. Przy oznaczaniu roślin poproś o pomoc eksperta lub nauczyciela.

Pokaż uczniom przykładowy zielnik, zdjęcie arkusza i przykładowe etykiety.



Rozgrzewka na granicy wsi/lasu/łąki, w spokojnym miejscu (10 min)

„Poczuj naturę” – krótka gra może służyć jako rozgrzewka przed edukacją na świeżym powietrzu. Możesz wprowadzić tę grę, mówiąc uczniom, że mają zamiar zbadać wyjątkowy świat – świat przyrody. Aby naprawdę poznać ten świat, muszą wykorzystać i wyostrzyć zmysły i być bardzo spostrzegawczy, ponieważ wiele elementów w naturze jest cichych, nieśmiałych.

Podziel klasę na zespoły 2–3-osobowe i poproś, aby usiedli w wygodnym miejscu naprzeciwko siebie. Na sygnał start każda osoba musi znaleźć w najbliższym otoczeniu jedną roślinę (np. zielną, drzewo, krzew), zapamiętując jak najwięcej szczegółów dotyczących jej wyglądu i zapachu.

Na kolejny sygnał osoby z zespołu przekazują innym osobom swoje własne, znalezione rośliny. Każdy członek zespołu musi poznać i zapamiętać jak najwięcej szczegółów, dotyczących roślin innych osób z zespołu. Następnie jedna osoba zasłania oczy szalem lub opaską, a pozostałe osoby dają jej kolejno do ręki rośliny uprzednio zgromadzone, ale dodają jeszcze jedną nową roślinę, wybraną szybko przez zespół. Osoba z zamkniętymi oczami musi zidentyfikować po zapachu i dotyku znajome rośliny, przypisać rośliny do właścicieli oraz zidentyfikować „obcą roślinę”. Przy kolejnych sygnałach kolejne osoby zasłaniają sobie oczy i identyfikują rośliny po zapachu i dotyku. Obca roślina za każdym razem wybierana jest na nowo. Wygrywa ta osoba z drużyny, która zidentyfikuje wszystkie rośliny i poprawnie dopasuje je do właścicieli.



ZADANIE GŁÓWNE

Praca zespołowa outdoorowa (60 min)

Wyjaśnij uczniom, że od teraz będą pracowali i komunikowali się w swoich 2–3-osobowych zespołach, oraz że jest to etap przejścia od inspiracji z zabawy do przedmiotu badawczego.

Po pierwsze każdy zespół musi wybrać jeden obiekt badań oraz intensywnie szukać materiałów z nim powiązanych w lesie lub na łące. Do wyboru zespoły mają 2 tematy:

- a) dzikie rośliny w kuchni (np. czosnaczek pospolity, pokrzywa zwyczajna, babka lancetowata, babka zwyczajna, pasternak zwyczajny, stokrotka pospolita, sosna zwyczajna, lipa drobnolistna)
- b) rośliny lecznicze (np. rumianek bezpromieniowy, dziurawiec zwyczajny, pokrzywa zwyczajna, mięta polna, mniszek lekarski, krwawnik pospolity, ślaz dziki, dzika róża).

Następnie, poinformuj, że każdy zespół powinien:

- zbierać wybrane zioła dotyczące wybranego tematu badawczego do wspólnego koszyka
 - sporządzać notatki pisemne (z pomocą nauczyciela) i fotograficzne dotyczące wybranego gatunku.
- Notatki pisemne powinny obejmować nazwę rośliny, miejsce zbioru, opis budowy rośliny (kwiaty – kolor, kształt płatków korony, liście – kształt, obecność lub brak włosków, owoce – kolor, kształt) oraz określenie zastosowania, np. liście na sałatki, kwiaty do syropu, roślina na kaszel, na przeziębienie
- zrobić wspólne zdjęcie zespołu z koszykiem zebranych ziół, na tle natury i stworzyć hasło promujące naturalne dary, z natury.

Upewnij się, czy wszyscy uczniowie zrozumieli poprawnie polecenia. Sprawdź poprawność oznaczeń roślin.

W trakcie spaceru przyrodniczego pozwól zespołom uczniów wybierać i zbierać rośliny – daj im jak najwięcej autonomii, lecz jednocześnie pozwól na luźne zadawanie pytań, dyskusję w razie potrzeby.

Po zebraniu roślin poproś uczniów, aby usiedli w przytulnym miejscu i omówili to, co zostało zebrane oraz to, co usłyszeli od nauczyciela lub eksperta–botanika.



PODSUMOWANIE

Przerwa na piknik–woda/herbata i drugie śniadanie (10 min)

Podsumowanie grupowe (30 min)

Po przerwie wprowadź uczniów do zadania podsumowującego i zadania domowego. Zadaniem będzie wybranie przez każdy zespół 5 gatunków roślin spośród odnalezionych w poprzednim zadaniu. Rozdaj potrzebne materiały na zielnik, na 5 arkuszy dla każdego zespołu. Przekaż uczniom treść zadania podsumowującego:

W swoich zespołach stwórzcie własne koncepcje „Zielnika roślin użytkowych”. Zaproponujcie gatunki, które chcecie przygotować w postaci okazów oraz sposób przedstawienia, jak zastosować wybrane rośliny. W zależności, czy wybraliście przeznaczenie kulinarne, czy lecznicze. Zielnik musi przygotowany być zgodnie z zasadami, ale może być odpowiednio oprawiony, ozdobiony. Macie dowolność w artystycznym zdobieniu. Czas na opracowanie koncepcji 10 minut. Czas na przedstawienie koncepcji 2 minuty.

Po pracy zespołowej poproś uczniów o 2-minutowe prezentacje swoich koncepcji. Po każdej z prezentacji zespołowych inne zespoły mogą zadawać pytania i konstruktywnie komentować pracę innych zespołów. Nauczyciel jest recenzentem pomysłu, lecz nie ingeruje w decyzje grupy.

Na zakończenie poinformuj uczniów, że na wykonanie zielników mają 2 tygodnie. Podziękuj uczniom za zaangażowanie i zapytaj o wrażenia grupy. Wrażenia i uwagi zapisz w notatniku.