

Wstęp

„Praca pedagogiczna realizowana zgodnie z dekalogiem kompetentnego nauczyciela i ucznia wydaje się niełatwą, wychodzącą daleko poza formalne ramy oraz nieschematyczną. Co więcej, wymaga niejednokrotnie od samego nauczyciela zmiany własnej postawy, przeanalizowania relacji z podopiecznymi oraz – nie ukrywajmy – pewnej dozy charyzmy i pasji.”¹

Jako nauczyciele/-lki, uważnie i badawczo obserwujący życie, zauważamy, że nasze dzieci zbyt daleko odchodzą od przyrody. Odrywają się od niej, jakoby człowiek mógł istnieć bez całej reszty świata, roślin oraz zwierząt. To, co dla nas, wychowanych raczej na podwórkach niż w domach jest niezaprzeczalne, nie stanowi już oczywistości dla naszych podopiecznych. Otoczenie młodych ludzi jest tak przesycone sztucznymi bodźcami, że ciężko jest im jasno spojrzeć na świat i zauważyć, że jesteśmy ściśle powiązani ze wszystkimi jego elementami.

Konspekty zajęć lekcji przyrody i biologii, zaprezentowane na następnych stronach przekazują treści oraz zawierają metody, dzięki którym w prosty sposób można osiągnąć cele zdefiniowane w obowiązującej podstawie programowej. Wykazują one także dążność do zbudowania u dzieci postawy szacunku dla życia we wszelkiej postaci, wzmocnienia przekonania u uczniów/uczennic, że stanowią integralną część przyrody oraz przekonania ich, iż każde nasze działanie, które jest dobre dla Ziemi, ma sens i jest potrzebne.

Scenariusze lekcji wraz z materiałami dodatkowymi, przeznaczone są dla uczniów/uczennic z klas IV-VIII. Konspekty przedstawiają kolejno treści:

1. „Formy ochrony przyrody w Polsce” - scenariusz lekcji dla klas IV-VI;
2. „Formy ochrony przyrody w Polsce” - scenariusz lekcji dla uczniów klas VII-VIII;
3. „Bioróżnorodność. Jestem częścią przyrody” - scenariusz lekcji dla klas IV-VI;
4. „Bioróżnorodność. Jestem częścią przyrody” - scenariusz lekcji dla uczniów klas VII-VIII.



Scenariusze zostały opracowane w ramach projektu Zgodnie z Naturą, prowadzonego przez Centrum Edukacji Obywatelskiej.
www.ceo.org.pl/natura

Projekt finansowany z:



www.eeagrants.org

¹ Skubała P., Kukowska I. *Zrozumieć przyrodę na nowo. 10 zasad jak uczyć o przyrodzie, by budować motywację do działań ekologicznych*. Pracownia na rzecz Wszystkich Istot, Bystra 2010

1. Formy ochrony przyrody w Polsce

scenariusz dla klas IV-VI

Scenariusz łatwiej przeprowadzić na zajęciach biologii. Dla klas IV konieczne będzie dłuższe wprowadzenie. Scenariusz można również przeprowadzić na zajęciach pozalekcyjnych w grupach mieszanych wiekowo.

Słowa kluczowe: formy ochrony przyrody, Natura 2000, siedlisko, gatunek, korytarz ekologiczny, park narodowy, park krajobrazowy, rezerwat przyrody, pomnik przyrody.

Cele kształcenia:

- przedstawienie wszystkich form ochrony przyrody w Polsce (park narodowy, park krajobrazowy, rezerwat, pomnik przyrody, obszar Natura 2000),
- podkreślenie szczególnej roli obszarów Natura 2000,
- skupienie się na odniesieniach do lokalnych obszarów i obiektów chronionych,
- uświadomienie potrzeby ochrony przyrody i istnienia sieci Natura 2000.

Scenariusz nie obejmuje ochrony gatunkowej roślin, zwierząt i grzybów.

Przeprowadzenie zajęć według niniejszego konspektu wymaga przygotowania ze strony nauczyciela/-lki – głównie w zakresie charakterystyki jednego z obszarów Natura 2000.

Czas i miejsce. Całość trwa 1 godzinę lekcyjną (45 minut), dodatkowo obliguje uczniów/uczennice do przygotowania się przed zajęciami oraz do uzupełnienia Kart Pracy po zajęciach. Scenariusz pokazuje podział lekcji na etapy, z podaniem orientacyjnego czasu ich trwania.

Metody i techniki kształcenia: praca z tekstem, burza pomysłów, pogadanka, wykład, praca z mapą, zabawa dydaktyczna, szeregowanie informacji, gawęda przyrodnicza, wypełnianie Kart Pracy.

Formy pracy: indywidualna, grupowa, zbiorowa.

Uczeń/uczennica potrafi wymienić obowiązujące w Polsce *formy ochrony przyrody* oraz scharakteryzować każdą z nich. Zna charakterystykę europejskiej sieci oraz wybranego obszaru *Natura 2000* ze swojej okolicy. Uczeń/uczennica wie czym jest *gatunek, siedlisko i korytarz ekologiczny*.

PRZED ZAJĘCIAMI

Przygotuj siebie

Poza przeczytaniem niniejszego scenariusza, prowadzący/-ca przygotowuje się do zajęć, zapoznając się z materiałami dostępnymi na stronie <https://bit.ly/FormyOchronyPrzyrodyIV-VI>:

- treścią prezentacji multimedialnej pt. „Natura 2000 – co to takiego?”;
- treścią gotowych pomocy do zadania aktywizującego „Moja Natura 2000” - wybieramy jeden obszar, odpowiednio do miejsca zamieszkania uczniów:
 1. woj. dolnośląskie, Masyw Ślęży (PLH020040)
 2. woj. kujawsko-pomorskie, Bagienna Dolina Drwęcy (PLB040002)
 3. woj. lubelskie, Lasy Sobiborskie (PLH060043)
 4. woj. lubuskie, Ujście Ilanki (PLH080015)
 5. woj. łódzkie, Załęczański Łuk Warty (PLH100007)
 6. woj. małopolskie, Ostoja Babiogórska (PLH120001)
 7. woj. mazowieckie, Dolina Środkowego Świdra (PLH140025)
 8. woj. opolskie, Bory Niemodlińskie (PLH160005)
 9. woj. podkarpackie, Ostoja Jaślicka (PLH180014)
 10. woj. podlaskie, Ostoja Suwalska (PLH200003)
 11. woj. pomorskie, Sandr Brdy (PLH220026)
 12. woj. śląskie, Beskid Śląski (PLH240005)
 13. woj. świętokrzyskie, Ostoja Przedborska (PLH260004)
 14. woj. warmińsko-mazurskie, Puszcza Romnicka (PLH280005)
 15. woj. wielkopolskie, Ostoja Nadwarciańska (PLH300009)
 16. woj. zachodniopomorskie, Dolina Płoni i Jezioro Miedwie (PLH320006)
- dokumentacją* jednego obszaru Natura 2000, wybranego odpowiednio do miejsca zamieszkania uczniów (potrzebne do części „Moja Natura 2000”).
 1. woj. dolnośląskie, Masyw Ślęży (PLH020040) – [LINK](#)
 2. woj. kujawsko-pomorskie, Bagienna Dolina Drwęcy (PLB040002) – [LINK](#)
 3. woj. lubelskie, Lasy Sobiborskie (PLH060043) - [LINK](#)
 4. woj. lubuskie, Ujście Ilanki (PLH080015) – [LINK](#)
 5. woj. łódzkie, Załęczański Łuk Warty (PLH100007) - [LINK](#)
 6. woj. małopolskie, Ostoja Babiogórska (PLH120001) - [LINK](#)
 7. woj. mazowieckie, Dolina Środkowego Świdra (PLH140025) - [LINK](#)
 8. woj. opolskie, Bory Niemodlińskie (PLH160005) - [LINK](#)
 9. woj. podkarpackie, Ostoja Jaślicka (PLH180014) - [LINK](#)
 10. woj. podlaskie, Ostoja Suwalska (PLH200003) - [LINK](#)
 11. woj. pomorskie, Sandr Brdy (PLH220026) - [LINK](#)
 12. woj. śląskie, Beskid Śląski (PLH240005) - [LINK](#)
 13. woj. świętokrzyskie, Ostoja Przedborska (PLH260004) - [LINK](#)
 14. woj. warmińsko-mazurskie, Puszcza Romnicka (PLH280005) - [LINK](#)
 15. woj. wielkopolskie, Ostoja Nadwarciańska (PLH300009) - [LINK](#)
 16. woj. zachodniopomorskie, Dolina Płoni i Jezioro Miedwie (PLH320006) - [LINK](#)

* Pobieramy plik pdf opisany jako standardowy formularz danych oraz otwieramy mapkę załączoną niżej na stronie. W tekście należy skupić się na punktach dotyczących charakterystyki oraz jakości i znaczeniu obszaru (punkt 4).

Interesujące informacje zamieszczone są również w wirtualnej bibliotece Generalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska: <https://www.gov.pl/web/gdos/natura-2001>.

Przygotuj klasę i materiały

Począwszy od zadania przygotowującego do lekcji, uczniowie i uczennice pracują w 5 grupach (dobrych w jak najbardziej losowy sposób). Nauczyciel/ka organizuje klasę lekcyjną do pracy w zespołach: aranżuje 5 stanowisk ze zsuniętymi ławkami i ustawionymi wokół krzesłkami.

W sali potrzebne będą:

- tablica magnetyczna i magnesy lub taśma klejąca/masa mocująca i dobrze widoczny, pusty fragment ściany, do którego można przykleić papier;
- mapa Waszego województwa ze zbiorów szkolnych, z atlasu lub znaleziona przez nauczyciela w Internecie;
- flamaster, magnes lub jedna karteczka typu post-it potrzebne do zaznaczenia na mapie Waszego obszaru Natura 2000;
- komputer i rzutnik multimedialny;

Do wykonania zadań wykorzystać należy pomoce dostępne na stronie <https://bit.ly/FormyOchronyPrzyrodyIV-VI>. W zależności od możliwości i warunków nauczyciel/-lka **może wykorzystać załączniki w wersji drukowanej lub wyświetlić je w klasie/prześłać młodzieży w formie elektronicznej.**

- zadanie dla uczniów/uczennic przed lekcją: teksty informacyjne o obszarach i obiektach chronionych w Polsce wraz z instruktażem i tematami (tabliczkami) do losowania;
- gotowe pomoce do zadania aktywizującego „Moja Natura 2000” – dostępne pod linkami w części *Przygotuj siebie*, (jeśli drukujemy: 5 kompletów zestawu dla uczniów/uczennic, nauczyciel/ka ma wgląd w treść online);
- Karty Pracy do wypełnienia po zajęciach;
- klucz do Kart Pracy.

Zadanie dla uczniów/ennic

Na tydzień przed planowanymi zajęciami nauczyciel/ka dzieli klasę na 5 grup. Każda grupa dostaje zadanie domowe. Przedstawiciel/-ka grupy losuje temat i otrzymuje od nauczyciela/-lki wydrukowany tekst informacyjny o jednym z obszarów lub obiektów chronionych w Polsce (park narodowy, park krajobrazowy, rezerwat przyrody, pomnik przyrody i obszar Natura 2000) lub korzysta z formy elektronicznej (kod QR). Każda z grup ma na następną lekcję opracować maksymalnie 3-minutową prezentację na zadany temat, w której będą uczestniczyć wszyscy członkowie/członkinie grupy. Prezentacje będą przedstawiane na początku lekcji, po wprowadzeniu nauczyciela/ki.

ZAJĘCIA LEKCYJNE

Wprowadzenie (15 minut)

Na początku lekcji nauczyciel/-lka robi krótkie wprowadzenie do tematu, np.:

Dzisiaj będziemy rozmawiać o ochronie przyrody. Nie takiej ochronie jak recykling, oszczędzanie energii czy rozsądne gospodarowanie odpadami, o których już dużo wiecie. Będziemy rozmawiać o bezpośrednim dbaniu o inne elementy naszego środowiska jak zwierzęta, rośliny czy krajobraz.

(Uwaga! Klasy IV powinny otrzymać w tym miejscu szersze wprowadzenie o tym jak człowiek negatywnie wpływa na przyrodę i o ww. sposobach dbania o środowisko. Wprowadzenie to nauczyciel/ka opracowuje samodzielnie, dopasowując ilość i treść przekazywanych informacji do poziomu wiedzy uczniów).

Kiedyś ludzie polowali na wilki i doprowadzili do tego, że zostało ich na ziemi naprawdę niewiele. A teraz ten gatunek jest pod ochroną, bo chcemy go ocalić przed wyginięciem. Człowiek jest dziwną istotą, prawda? Z jednej strony jego działania niszczą przyrodę, odbierają zwierzętom i roślinom miejsce do życia, ale z drugiej - człowiek chce tą przyrodę chronić, właściwie przed sobą samym. A jak to robi? Wyznacza tereny, na których rośliny i zwierzęta mogą spokojnie mieszkać i ludzie im nie przeszkadzają. Wy już całkiem dobrze wiecie jakie to obszary. W Polsce jest ich 5 rodzajów. Proszę, opowiedzcie o nich!

Uczniowie/uczennice po kolei prezentują obszary i obiekty (park narodowy, park krajobrazowy, rezerwat przyrody, pomnik przyrody i obszar Natura 2000). Ważne, żeby obszar Natura 2000 był ostatni, gdyż zatrzymamy się przy nim na dłużej.

Gatunek, siedlisko, korytarz ekologiczny i Natura 2000 (10 minut)

Nauczyciel/-lka przedstawia uczniom/uczennicom krótką prezentację multimedialną o obszarach Natura 2000 podsumowując i rozszerzając informacje z prezentacji uczniów/uczennic. Prezentacja ta jest dostępna pod linkiem wskazanym w części *Przygotuj siebie*.

Rozpoczynamy od pokazania logo Natura 2000, zwracając uwagę na ptaki, różne krajobrazy i gwiazdy Unii Europejskiej. Zanim jednak przedstawimy szczegóły sieci, musimy usystematyzować/przypomnieć podstawową wiedzę. Dyskutujemy z uczniami/uczennicami o „gatunku”, „siedlisku” i „korytarzu ekologicznym” – czyli kluczowych pojęciach, niezbędnych w rozumieniu idei Natura 2000. W tym celu dobrze jest zastosować burzę pomysłów z wypisywaniem na tablicy myśli i skojarzeń uczniów/uczennic, rysowaniem. Przy „siedlisku” możemy przeprowadzić krótką zabawę opisaną poniżej (maksymalnie 5 minut).

Zadaj uczniom/uczennicom pytania:

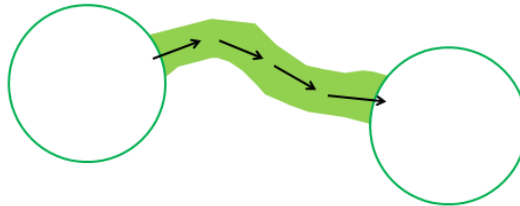
- *gdzie spożywacie posiłki? gdzie śpicie?*
- *gdzie odrabiacie lekcje? gdzie się bawicie?*
- *gdzie śpią wasi bracia, siostry, mama i tata?*
- *gdzie śpi wiewiórka? gdzie ona je? gdzie śpi jej rodzina?*
- *gdzie żaba śpi, je i gdzie żyje jej rodzina?*
- *gdzie śpi ptak, gdzie je on i jego rodzina?...*

Wyjaśnij uczniom/uczennicom, że miejsce, w którym roślina i zwierzę (także człowiek) znajduje pokarm, schronienie, powietrze, wodę i przestrzeń do życia nazywa się SIEDLISKIEM. Można powiedzieć, że siedlisko to DOM. (tu wracamy do prezentacji) Musi ono zapewniać 5 rzeczy:

1. *pożywienie,*
2. *schronienie,*
3. *powietrze,*
4. *wodę,*
5. *przestrzeń do życia.*

Jeśli jednej z tych rzeczy zabraknie, nasze siedlisko (dom) nie będzie dobre do życia. Wyobraźcie sobie wasz dom bez dachu? Co by się wtedy stało? A co byłoby, gdybyśmy nie mieli w swoim siedlisku powietrza? Albo, gdyby cała nasza rodzina musiała żyć w 1 maleńkim pokoju? Podsumujcie dyskusję.

Dalej omawiamy korytarz ekologiczny. Jeśli nie używamy prezentacji, można go z łatwością przedstawić w sposób graficzny, tworząc na tablicy podobny rysunek:



Motywuujemy uczniów/uczennice, aby to oni mówili co dają nam korytarze ekologiczne. Gdyby nie w pełni zobrazowali korzyści istnienia i potrzebę odtwarzania korytarzy, można uzupełnić informacje, np. o takie własności lub od razu przejść do podsumowania:

- *zapewnienie możliwości sezonowej migracji i wędrówki związanej z cyklem życiowym gatunku,*
- *umożliwienie dostępu poszczególnym gatunkom do większej powierzchni obszarów siedliskowych; młode osobniki wielu gatunków po osiągnięciu dojrzałości podejmują wędrówki w poszukiwaniu miejsca do osiedlenia,*
- *pozwolenie na swobodną wymianę genetyczną pomiędzy różnymi populacjami tego samego gatunku, które zamieszkują inne tereny,*
- *umożliwienie ucieczki z terenów dotychczasowego siedliska, które uległo degradacji, zniszczeniu,*
- *umożliwienie ponownego zasiedlenia obszarów opuszczonych.*

Następnie omawiamy charakterystykę sieci Natura 2000. Należy podkreślić, że jest to system wspólny dla całej Europy oraz określić jego przedmiot ochrony. Na kolejnych slajdach przedstawiamy dwa rodzaje obszarów „naturowych” oraz główne cechy sieci. Warto uwypuklić tu fakt, że człowiek może na terenach objętych Naturą 2000 działać i gospodarować, łącznie ze zbieraniem grzybów czy zrywaniem kwiatów (o ile to oczywiście nie niszczy środowiska).

Moja Natura 2000 (15 minut)

Uczniów/uczennice aktywizujemy dopiero w następnej części – „Moja Natura 2000”. Przeprowadzamy z nimi krótką zabawę, dzięki której poznają przedmiot ochrony bliskiego im obszaru Natura 2000, a nauczyciel/ka uzupełnia wiedzę o sposób ochrony gatunków i siedlisk. Omawiamy z uczniami/uczennicami tylko jeden obszar (odpowiedni dla województwa), z którym zapoznaliśmy się pobierając dokumentację wymienioną w części *Przygotuj siebie*. W prezentacji zawartych jest 16 slajdów z 16 terenami, z których należy wybrać 1, właściwy dla nas. Pozostałe można ukryć, usunąć lub zwyczajnie pominąć.

Nauczyciel/ka wyświetla slajd z nazwą i mapą wybranego obszaru Natura 2000, którym np. dla woj. dolnośląskiego jest Masyw Ślęży. Pyta uczniów/uczennice czy wiedzą co to jest „Masyw Ślęży”? Gdzie leży? Czy ktoś tam był? Prowadzący/-ca wiesza na tablicy/ścianie mapę województwa i prosi jednego z uczniów/uczennic, aby flamastrem, magnesem lub karteczką post-it zaznaczył położenie obszaru. Jeśli to konieczne, pomaga. W międzyczasie nauczyciel/-lka omawia główne cechy obszaru (poza wymienianiem chronionych gatunków).

Następnie proponuje uczniom/uczennicom zabawę, dzięki której dowiedzą się co konkretnie chroni ich wybrany teren Natura 2000. Wykorzystujemy tu gotowe pomoce „Moja Natura 2000” (5 zestawów dla 5 grup uczniów/uczennic) oraz czyste kartki A4. Zestawy należy przygotować, poprzez wycięcie zdjęć wraz z podpisami gatunków oraz wycięcie opisów gatunków. Każda z grup otrzymuje pełen komplet: wycięte zdjęcia i opisy. Zadaniem uczniów/uczennic jest dopasowanie opisów do fotografii, na podstawie cech szczególnych znajdujących się w treści opisu oraz wiedzy własnej. Młodszym uczniom/uczennicom można ułatwić zabawę na dwa sposoby:

1. każdy otrzymuje swój zestaw w całości (zdjęcia i opisy), ale to nauczyciel/-lka czyta charakterystyki gatunków, pomagając uczniom/uczennicom wyłuskać cechy i dopasować je do fotografii;
2. ograniczamy zabawę do mniejszej liczby gatunków, np. 6 lub nawet 4, które uznamy za najważniejsze.

Podsumowujemy grę, systematyzując gatunki w grupy roślin, zwierząt i ewentualnie grzybów. Dobrze jest także spuentować powody ochrony na naszym obszarze Natura 2000.

Podsumowanie i zadanie domowe (5 minut)

Po prezentacji i zabawie, nauczyciel/-lka wspólnie z uczniami/uczennicami podsumowuje co chronimy na poszczególnych obszarach i obiektach oraz po co to robimy.

Wszyscy uczniowie i uczennice dostają Karty Pracy z zadaniami domowymi do wykonania. Ćwiczenia stanowią podsumowanie wiadomości o obszarach i obiektach chronionych, poza Naturą 2000, na której skupiliśmy się podczas lekcji. Karty Pracy wymagają od uczniów/uczennic szerszego spojrzenia na ochronę przyrody i zachęcają do samodzielnego poznawania lokalnej natury. Uczniowie/uczennice mogą zapisać odpowiedzi w zeszytach.

Możemy je ocenić lub na następnej lekcji wyświetlić uczniom/uczennicom klucz do samodzielnego sprawdzenia Kart w parach.