

Hanna Będkowska
Centrum Edukacji Przyrodniczo-Leśnej w Rogowie
bedkowska.lzd@interia.pl

Temat lekcji

Idziemy do lasu (etap edukacyjny: klasy 4-6 szkoły podstawowej)

Cele:

Cele kształcenia

Wiadomości. Uczeń:

- Omawia zasady zachowania obowiązujące w lesie.

Umiejętności. Uczeń:

- Potrafi uważnie obserwować otoczenie

Cele wychowania – postawy i przekonania. Uczeń:

- Analizuje, ocenia i weryfikuje własne zachowanie.

Metody nauczania:

- metoda kierowania samodzielną pracą uczniów;
- metoda poszukująca (pogadanka);
- metoda podająca (opowiadanie i opis).

Formy nauczania

- wycieczka

Czas trwania zajęć

- 90 minut

Środki dydaktyczne

Okazy żywe w środowisku naturalnym

- Las

Sprzęt wycieczkowy

- Przenośna apteczka
- Lupy (30 szt.)
- Kompasy (30 szt.)

Publikacje i materiały metodyczne

- Mapa (30 egz.) (odnośnik do przykładu mapy)

Materiały pomocnicze:

- podkładki z klipsem (30 szt.),
- ołówki (30 szt.),
- temperówka,
- gumka.

Plan lekcji

1. Zapoznanie z tematem.
2. Przypomnienie zasad orientowania mapy.
3. Podział uczniów na grupy.
4. Wędrówka ścieżką przyrodniczą:
 - ✓ Przystanek 1. Obserwacja lasu.
 - ✓ Przystanek 2. Odgłosy lasu.
 - ✓ Przystanek 3. Ślady zwierząt.
 - ✓ Przystanek 4. Zagrożenia lasu.
 - ✓ Przystanek 5. Leśne drzewa.
 - ✓ Przystanek 6. Mrówki.
5. Podsumowanie.

Przebieg lekcji**1. Zapoznanie z tematem**

Nauczyciel prosi, aby uczniowie ustawili się w kręgu. Informuje ich o tym, że udadzą się wspólnie na leśną wędrówkę. Przed wyruszeniem rozmawia z nimi o zasadach zachowania w lesie. Prosi, aby uczniowie kolejno podali po jednym przykładzie czynności, którą można w lesie wykonywać:

Przykłady:

- W lesie można słuchać śpiewu ptaków.
- W lesie można biwakować w wyznaczonych miejscach.
- W lesie można podziwiać kwitnące rośliny.
- W lesie można fotografować i filmować.
- W lesie można zbierać jagody, poziomki, grzyby, orzechy...
- W lesie można spacerować z psem na smyczy.
- W lesie można wsłuchiwać się w szum drzew.
- W lesie można spotykać się z przyjaciółmi.
- W lesie można spacerować w tych fragmentach lasu, które nie są objęte zakazem wstępu.
- W lesie można rozpałać ognisko w wyznaczonym miejscu.
- W lesie można podpatrywać naturę.

- W lesie można pomagać zwierzętom (np. dokarmiając je zimą).
- W lesie można uczestniczyć w zajęciach terenowych.
- W lesie można uprawiać sporty.

Nauczyciel podkreśla, że w lesie można robić wiele rzeczy, o wiele więcej, niż jest zabronionych. Prosi uczniów o wymienienie czynności w lesie zabronionych, po czym uzupełnia ich wypowiedzi (por. rozdz. 5. ustawy o lasach). Następnie podkreśla, że jeżeli grupa będzie zachowywała się cicho, wówczas uda się zaobserwować wiele ciekawych zjawisk. Zaprasza dzieci do odbycia wspólnej wyprawy.

2. Przypomnienie zasad orientowania mapy

Nauczyciel zatrzymuje się z uczniami na skrzyżowaniu linii oddziałowych. Rozdaje uczestnikom zajęć podkładki, mapy, kompasy, ołówki. Na mapie jest zaznaczona trasa wędrowki oraz sześć przystanków. Prosi uczniów o zastanowienie się, którą drogą należy się udać, aby dojść do przystanku nr 1. Pozostawia im 2-3 minuty na podjęcie decyzji. Uczniowie wskazują różne drogi i przekonują się, że nie jest to takie proste.

Nauczyciel proponuje uczniom pomoc. W związku z tym prosi, aby wykonywali jego polecenia:

- Połóżcie kompas poziomo na dłoni.
- Zwróćcie uwagę na igłę. Jeden jej koniec pomalowany jest odblaskową farbą. Wskazuje zawsze północ.
- Stańcie twarzą w kierunku północnym.

Nauczyciel prosi, aby uczniowie stojąc w miejscu odpowiedzieli na pytania:

1. Jaki kierunek jest za plecami?
2. Jaki kierunek jest po prawej stronie?
3. Jaki kierunek jest po lewej stronie?

Nauczyciel prosi o wykonywanie kolejnych poleceń:

- Obróćcie kapsułę kompasu tak, aby kierunek północny, oznaczony na tarczy literą N, znalazł się w jednej linii z igłą wskazującą północ.
- Zorientujcie mapę, czyli tak ją usytuujcie, aby kierunek północny oznaczony na mapie pokrywał się z kierunkiem północnym wskazywanym przez kompas.

3. Podział uczniów na grupy

Po stwierdzeniu, że wszyscy uczniowie poradzi sobie ze zorientowaniem mapy, nauczyciel dzieli ich na sześć grup. Uczniowie stają w kręgu i liczą kolejno: 1, 2, 3, 4, 5, 6, i ponownie 1, 2, 3... Jedyńki tworzą jedną grupę, dwójki drugą... szóstki tworzą grupę szóstą.

4. Wędrowka ścieżką przyrodniczą

Wędrując ścieżką, uczniowie dokonują wiele odkryć. Niejednokrotnie wywołują one wiele emocji. Dzieci są podekscytowane. W takich sytuacjach zapominają o ustaleniach dokonanych przed wyruszeniem na leśną wędrowkę. Czasami zdarza się, że nauczyciel musi im przypomnieć o zasadach postępowania obowiązujących w lesie.

W dalszej części scenariusza opisano sześć przystanków. Wybrano tematy uniwersalne. W rzeczywistości treści omawiane na przystankach będą uzależnione od zastanej w lesie sytuacji i pory roku.

Nauczyciel prosi, aby grupa pierwsza zaprowadziła wszystkich do przystanku pierwszego.

Przystanek 1. Obserwacja lasu

Nauczyciel rozmawia z uczniami o sprzęcie, który ułatwia poznawanie lasu. Opowiada, że na wycieczkę warto zabrać ze sobą kompas, lornetkę, lupę, pudełko z wieczkiem – szkłem powiększającym. Nauczyciel rozdaje uczniom lupy i prosi, aby zamienili się w detektywów. Proponuje zabawę:

- Kto zaobserwuje coś najmniejszego i najbardziej zadziwiającego?

Uczniowie przez 5 minut obserwują las, wykorzystując lupę. Następnie dzielą się z innymi swoimi wrażeniami i odkryciami. Nauczyciel objaśnia zjawiska i udziela odpowiedzi na pytania. Po omówieniu tematu prosi uczniów o zorientowanie mapy. Następnie członkowie grupy drugiej prowadzą wszystkich do przystanku drugiego.

Przystanek 2. Odgłosy lasu

Nauczyciel tłumaczy uczniom, że dominującym zmysłem, za pomocą którego poznajemy otoczenie, jest wzrok. Proponuje uczniom poznawanie lasu za pomocą innego zmysłu – słuchu. Opowiada, że słuch się wyostroi, jeżeli uczniowie zamkną oczy. Nauczyciel proponuje im zabawę:

- Kto usłyszy najwięcej różnych odgłosów lasu?

Nauczyciel rozmawia z uczniami o usłyszanych odgłosach lasu. Wyjaśnia ich źródło. Po omówieniu tematu nauczyciel prosi uczniów o zorientowanie mapy. Następnie członkowie grupy trzeciej prowadzą wszystkich do przystanku trzeciego.

Przystanek 3. Ślady zwierząt

Nauczyciel opowiada uczniom o tym, że w Polsce lasy są domem większości gatunków zwierząt. Niestety, do tych budzących największe zainteresowanie – czyli leśnych ssaków, nie można podejść (jak np. do jakiejś rośliny), nie można ich obejrzeć czy dotknąć. Ich życie skrywa las. Znakomity węch i słuch ostrzegają je przed zbliżającymi się ludźmi na długo przedtem, zanim znajdą się w zasięgu ludzkiego wzroku. Nauczyciel wyjaśnia, że wprawdzie zwierząt nie uda się zaobserwować, jednak może uda się zauważyć ślady przez nie pozostawione. Zaprasza dzieci do poszukiwań. Wyjaśnia, że w otoczeniu jest ich dużo. Wskazuje przykłady: 1) odchody zwierząt; 2) ogryziona kora; 3) gniazdo ptaka; 4) tropy, czyli odbicia kończyn zwierząt na ziemi lub śniegu; 5) pajęczyna.

Nauczyciel prosi, aby dzieci rozeszły się w kilku kierunkach i postarały znaleźć jakieś ślady. Wcześniej wyraźnie wskazuje obszar, po którym mogą się poruszać.

Po pewnym czasie (na umówiony sygnał) uczniowie zbierają się w określonym miejscu i relacjonują obserwacje. Nauczyciel wskazuje uczniom kilka tropów. Zastanawiają się wspólnie, które zwierzę pozostawiło taki ślad.

Po omówieniu tematu nauczyciel prosi uczniów o zorientowanie mapy. Następnie członkowie grupy czwartej prowadzą wszystkich do przystanku czwartego.

Przystanek 4. Zagrożenia lasu

Nauczyciel tłumaczy uczniom, że największym zagrożeniem lasu są pożary. Wyjaśnia, że w lesie można rozpałać ogniska tylko w wyznaczonych miejscach. W okresie dużego zagrożenia

pożarowego (gdy ściółka leśna jest bardzo sucha), może zostać wprowadzony okresowy zakaz wstępu do lasu. Wówczas leśnicy wykazują szczególną czujność. Prowadzone są obserwacje naziemne oraz ze specjalnie w tym celu zbudowanych wież. Często organizowany jest również system obserwacji lotniczej i satelitarnej.

Po omówieniu tematu, nauczyciel prosi uczniów o zorientowanie mapy. Następnie członkowie grupy piątej prowadzą wszystkich do przystanku piątego.

Przystanek 5. Leśne drzewa

Nauczyciel tłumaczy uczestnikom zajęć, że drzewa leśne mogą mieć liście w kształcie blaszki (drzewa liściaste) lub w kształcie igły (drzewa iglaste). Najwięcej w lasach jest drzew iglastych, a spośród nich – sosny zwyczajnej.

Nauczyciel pokazuje uczniom i opisuje sosnę. Jest to drzewo zimozielone – igły można obserwować przez cały rok. Nauczyciel opisuje cechy igieł, po których można to drzewo rozpoznać:

- igły wyrastają po dwie (nauczyciel prosi, aby dzieci znalazły pod drzewem igły i dokładnie je obejrzały);
- igły są nieco skrzyżowane wzdłuż osi (nauczyciel opisuje, że igły wyglądają tak, jakby ktoś chwycił za czubek i leciutko je skrzyżował);
- igły są sztywne, drobno piłkowane (nauczyciel prosi, aby uczniowie delikatnie przejechali palcami po brzegu igły);
- igły są na szczycie zaostrome (nauczyciel prosi, aby dzieci dotknęły czubka igły);
- igły są na przekroju poprzecznym półkoliste: strona zewnętrzna – wypukła, wewnętrzna – płaska (nauczyciel prosi, aby dzieci delikatnie przeturlały igłę między palcami).

Po omówieniu tematu, nauczyciel prosi uczniów o zorientowanie mapy. Następnie członkowie grupy szóstej prowadzą wszystkich do przystanku szóstego.

Przystanek 6. Mrówki

Nauczyciel tłumaczy uczniom, że mrówki odgrywają w lesie bardzo ważną rolę. Między innymi zjadają owady, dzięki czemu lasy są zdrowsze. W związku z tym mrówki oraz mrowiska są chronione.

Nauczyciel prosi, aby uczniowie zaobserwowali mrowisko. Opowiada im o jego organizacji. Tłumaczy, że mrówki żyją społecznie. Społeczeństwo mrówek jest zróżnicowane na grupy osobników o podobnej budowie i pełnionych funkcjach. U mrówek wyróżniane są trzy kasty:

- robotnice – są bezskrzydłe, mają niedorozwinięte narządy płciowe;
- samice – królowe, są okresowo uskrzydłone;
- samce – posiadają skrzydła.

Zadaniem robotnic jest opieka nad potomstwem (przenoszą jaja z jednego miejsca na drugie w zależności od temperatury i wilgotności w gnieździe; oblizują larwy dla ochrony przed infekcją grzybów; w razie potrzeby wnoszą poczwarki do górnej części kopca, aby ogrzało je słońce), zapewnienie pokarmu, budowanie i utrzymywanie gniazda (otwierają i zamykają wejście do mrowiska w zależności od potrzeb), obrona gniazda w przypadku napaści oraz atakowanie innych gniazd celem zdobycia pożywienia i poczwarek, z których wychowują niewolników.

Młoda królowa, po zakończeniu lotu godowego, pozbywa się skrzydeł. Następnie w pojedynkę buduje gniazdo i w ciągu kilku tygodni lub miesięcy wychowuje pierwsze pokolenie robotnic. Później przejmują one opiekę nad królową, której zadaniem jest składanie jaj. Królowa nie wydaje

żadnych komend, pozostaje jednak w centrum zainteresowania robotnic. W mrowisku występuje jedna lub kilka królowych.

Samce pojawiają się w mrowisku, gdy populacja robotnic jest dobrze rozwinięta, tuż przed okresem godowym. Żyją tylko kilka tygodni. Nie wykonują żadnej pracy. Ich zadaniem jest prokreacja.

Po omówieniu tematu nauczyciel prosi uczniów o zorientowanie mapy. Następnie członkowie grupy szóstej prowadzą wszystkich do przystanku pierwszego.

5. Podsumowanie

Na końcu trasy, która była jednocześnie początkiem, nauczyciel prosi, aby uczniowie ponownie stanęli w kręgu. Rozmawia z nimi o wykonanych obserwacjach. Prosi, aby uczestnicy zajęć ocenili zachowanie grupy podczas wędrówki leśną ścieżką. Następnie chwali za właściwe postępowanie, gani zauważone odstępstwa od ustalonych zasad.

Nauczyciel podkreśla, że lasy są wspólną własnością wszystkich ludzi. Są naszym skarbem narodowym. By zapewnić lasom trwałość i zachować w jak najlepszym zdrowiu, należy nimi szczególnie troskliwie i uważnie gospodarować. W imieniu społeczeństwa czynią to leśnicy, dbając o to, by las służył nie tylko nam, lecz również następnym pokoleniom.

Odnośnik – Przykład mapy

Propozycja mapy z oddziałami, liniami oddziałowymi, drogami i zaznaczonym kierunkiem północnym. Na mapie zaznaczona trasa wędrówki (ok. 3 km), z pięcioma przystankami na skrzyżowaniach dróg i linii oddziałowych.

