SCENARIUSZ LEKCJI

Nazwa	Scenariusz zajęć z wykorzystaniem metody eksperymentu dla klasy IV
Nazwa szkoły	Szkoła Podstawowa w Dukli
Tytuł i numer projektu	Nowa jakość kształcenia w Szkole Podstawowej w Zespole Szkół Nr 1 w Dukli, Nr RPPK.09.02.00-18-0049/16
Autor	Wioletta Możdżan- Kasprzycka
Data	Grudzień 2017

Temat: Poznajemy las i jego mieszkańców.

2 godziny lekcyjne – zajęcia w terenie.

Przyroda klasa IV

Cel lekcji:

Utrwalenie wiadomości związanych z tematyką lasu i jego mieszkańcami.

Cele szczegółowe:

Wiadomości uczeń:

-przedstawi warstwową budowę lasu,

-potrafi opowiedzieć o pracy leśnika,

-wyjaśni, jak powinniśmy zachowywać się w lesie lub na terenie parku krajobrazowego.

Umiejętności uczeń:

- wie, jakie funkcje pełni las;

- potrafi posługiwać się atlasami i kluczami do oznaczania roślin;

-rozpozna pospolite gatunki drzew iglastych, liściastych, roślin zielnych żyjących w lesie;

- rozpozna pospolite gatunki zwierząt żyjących w lesie;

- potrafi rozpoznać podstawowe gatunki grzybów jadalnych i trujących;

- rozumie konieczność ochrony zasobów przyrody;

- zastosuje wiedzę teoretyczną w praktyce;

- zastosuje i przeprowadzi obserwacje przyrodnicze

- uzasadni przynależność zaobserwowanych organizmów do odpowiedniej warstwy lasu;

- oceni znaczenie lasów.

Środki dydaktyczne: *lupy, kompasy, lornetki, aparaty fotograficzne, atlasy grzybów, obiekty przyrodnicze w terenie, karty pracy (zał. nr*

Metody pracy: *pogadanka, elementy dyskusji, obserwacyjna.*

Formy pracy: *indywidualna, grupowa.*

Przebieg lekcji:

1. *Nauczyciel przypomina uczniom zasady zachowania się w lesie i na terenie parku krajobrazowego.*
2. *Nauczyciel zwraca się do uczniów z pytaniami oraz poleceniami:*
   - dlaczego lasy są bardzo ważną częścią przyrody?
   - nauczyciel prosi by uczniowie wymienili poszczególne warstwy roślinności lasu i podali przykłady organizmów, które można spotkać w tych warstwach;
   - nauczyciel wyjaśnia uczniom zasady pracy obowiązujące na wycieczce.

3. Uczniowie poruszają się wzdłuż ścieżki przyrodniczej, zatrzymując się przy kolejnych tablicach informacyjnych, uzupełniają poszczególne karty pracy. Każda z grup oprócz kart pracy jest wyposażona (ilustrację drzew, krzewów oraz niektórych roślin, grzybów ,runa leśnego i ptaków, atlasy.

4. Podczas wycieczki nauczyciel zwraca uwagę uczniom, co jest głównym celem ścieżki przyrodniczej, (pokazanie piękna oraz tajemnic lasu, jego mieszkańców, wprowadzenie w problematykę nauk leśnych i pokazanie pracy leśnika). Objaśnia uczniom tablice tematyczne oraz tabliczki z nazwami drzew i krzewów, które są ustawione wzdłuż trasy.

5. Nauczyciel objaśnia uczniom uszkodzenia drzew, które mogą powodować czynniki biotyczne (ożywione), np. grzyby, owady, zwierzyna, i abiotyczne (nieożywione), np. szadź, a także pożary powodowane przez nieuwagę i beztroskę człowieka.

6. Nauczyciel omawia gatunki drzew na ścieżce tematycznej, zwierzęta (łańcuch pokarmowy), grzyby widoczne na pniu (huba pospolita powodująca rozkład drzew), grzyby kapeluszowe, które oprócz wartości odżywczych i estetycznych żyją w symbiozie z korzeniami drzew leśnych i dostarczają im w ten sposób wodę iż solami mineralnymi, witaminy. Ptaki i nietoperze w lesie, które są ważnym składnikiem ekosystemu leśnego – odżywiają się w większości owadami, w tym wieloma groźnymi szkodnikami lasu.

7. Nauczyciel objaśnia tablicę informującą o możliwości zapalenia ogniska na polanie, objaśnia piktogramy (obrazki).

8. Podczas wycieczki nauczyciel przypomina definicje lasu;

Oczekiwane odpowiedzi (funkcje, jakie pełnią lasy):

- *są największą fabryka tlenu,*
- *wpływają łagodząco na klimat, regulują wilgotność powietrza, osłabiają siłę wiatrów i huraganów,*
- *zapobiegają powodziom, przeciwdziałają niszczącym skutkom lawin (na terenach górskich),*
- *chronią przed erozją, kiedy gleba leśna spleciona siecią korzeni, krzewów i traw nie poddaje się negatywnemu działaniu wiatru i wody, dostarczają drewna, owoców leśnych, zwierzyny łownej,*
- *działają kojąco na nasz system nerwowy dzięki zawartości fitoncydów wydzielanych przez niektóre drzewa,*
- *stanowią miejsce rekreacji i wypoczynku, oazę ciszy przerywanej jedynie śpiewem ptaków, z powietrzem przesyconym zapachem żywicy, ziół i igliwia.*

9.Karty pracy dla grup;

KP1- Wyznaczanie kierunków geograficznych w terenie (kompas, korony drzew, ścięte drzewa, pnie). Obserwacja roślin i zwierząt za pomocą przyrządów przyrodnika (lupa, lornetka, aparat fotograficzny).

KP2 – Ściółka leśna, gleba.

KP3 – Warstwy lasu i ich mieszkańcy.

KP4 – Rodzaje lasów.

KP5 - Najważniejsze i podstawowe warunki korzystania z lasu i na terenie parku krajobrazowego.

KP6 - Korzystając z ,,Atlasu grzybów" podpisz poszczególne grzyby. ,,X" zaznacz grzyby jadalne.

KP7 - Do poniższej tabeli wpisz nazwy poznanych mieszkańców lasu.

KP8 - Czy znasz drzewa? Podpisz je.

KP9 – Dlaczego warto dbać o las?

EKSPERYMENT:

1. *Cel prowadzonych badań: Celem eksperymentu jest zapoznanie uczniów z lasem i jego mieszkańcami.*
2. *Sposób przeprowadzenia eksperymentu: Eksperyment prowadzony jest podczas zajęć terenowych przez uczniów, którzy pracują samodzielnie i w grupach.*

3. *Sposób przeprowadzenia eksperymentu: Uczniowie poprzez własną obserwację odpowiadają na pytania nauczyciela, uzupełniają karty pracy..*
4. *Wyciągniecie wniosków: Na podstawie obserwacji eksperymentu uczniowie wyciągają wnioski na temat budowy lasu i jego mieszkańców.*

10. Uczniowie uzupełniają w grupach karty pracy.

Karta pracy

Karta pracy

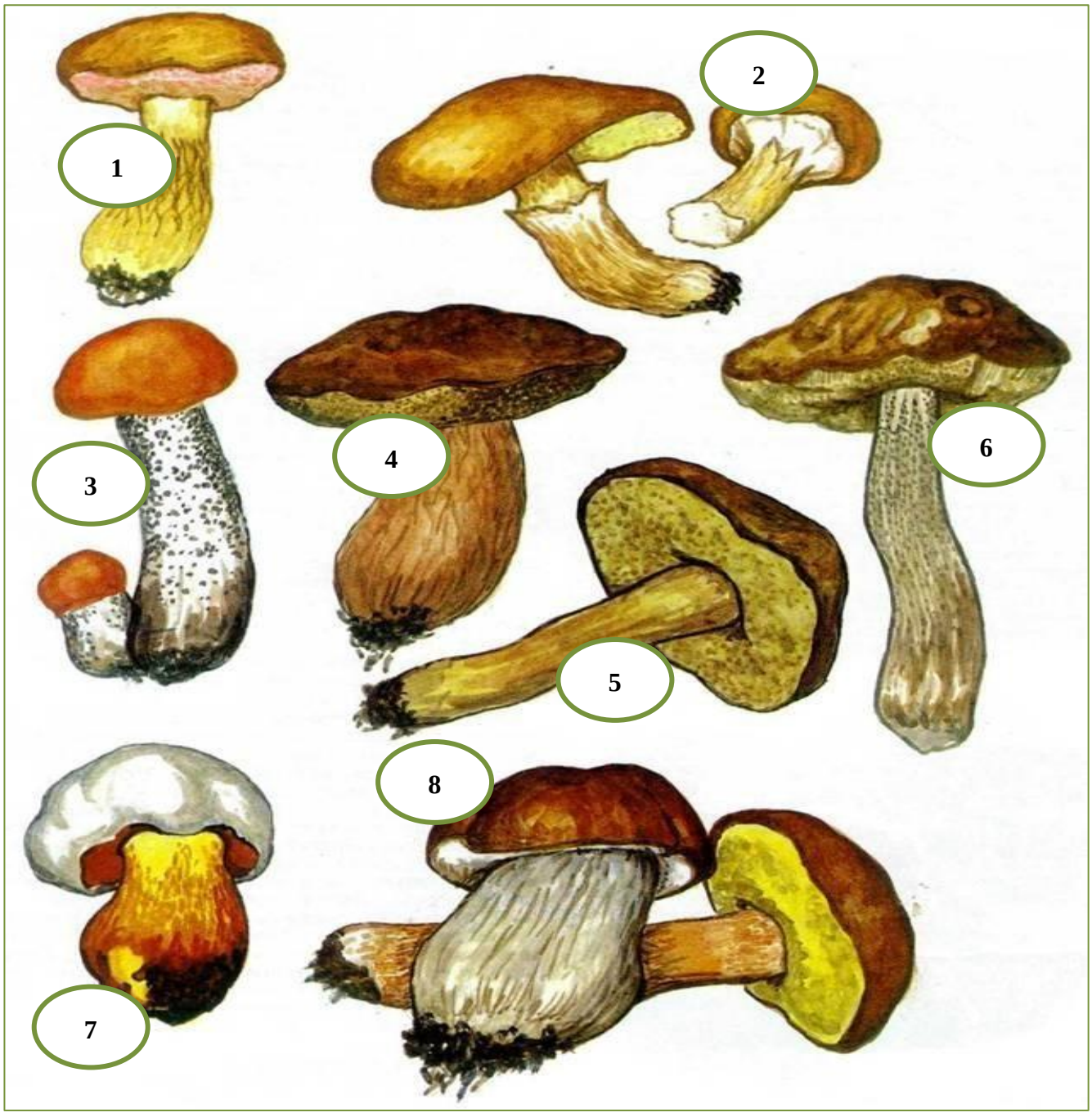
Co tak właściwie zawdzięczamy lasom?

Oczekiwane odpowiedzi (funkcje, jakie pełnią lasy):

- *są największą fabryka tlenu,*
- *wpływają łagodząco na klimat, regulują wilgotność powietrza, osłabiają siłę wiatrów i huraganów,*
- *zapobiegają powodziom, przeciwdziałają niszczącym skutkom lawin (na terenach górskich),*
- *chronią przed erozją, kiedy gleba leśna spleciona siecią korzeni, krzewów i traw nie poddaje się negatywnemu działaniu wiatru i wody, dostarczają drewna, owoców leśnych, zwierzyny łownej,*
- *działają kojąco na nasz system nerwowy dzięki zawartości fitoncydów wydzielanych przez niektóre drzewa,*
- *stanowią miejsce rekreacji i wypoczynku, oazę ciszy przerywanej jedynie śpiewem ptaków, z powietrzem przesyconym zapachem żywicy, ziół i igliwia.*

Karta pracy

Korzystając z ,,Atlasu grzybów" podpisz poszczególne grzyby. ,,X" zaznacz grzyby jadalne.



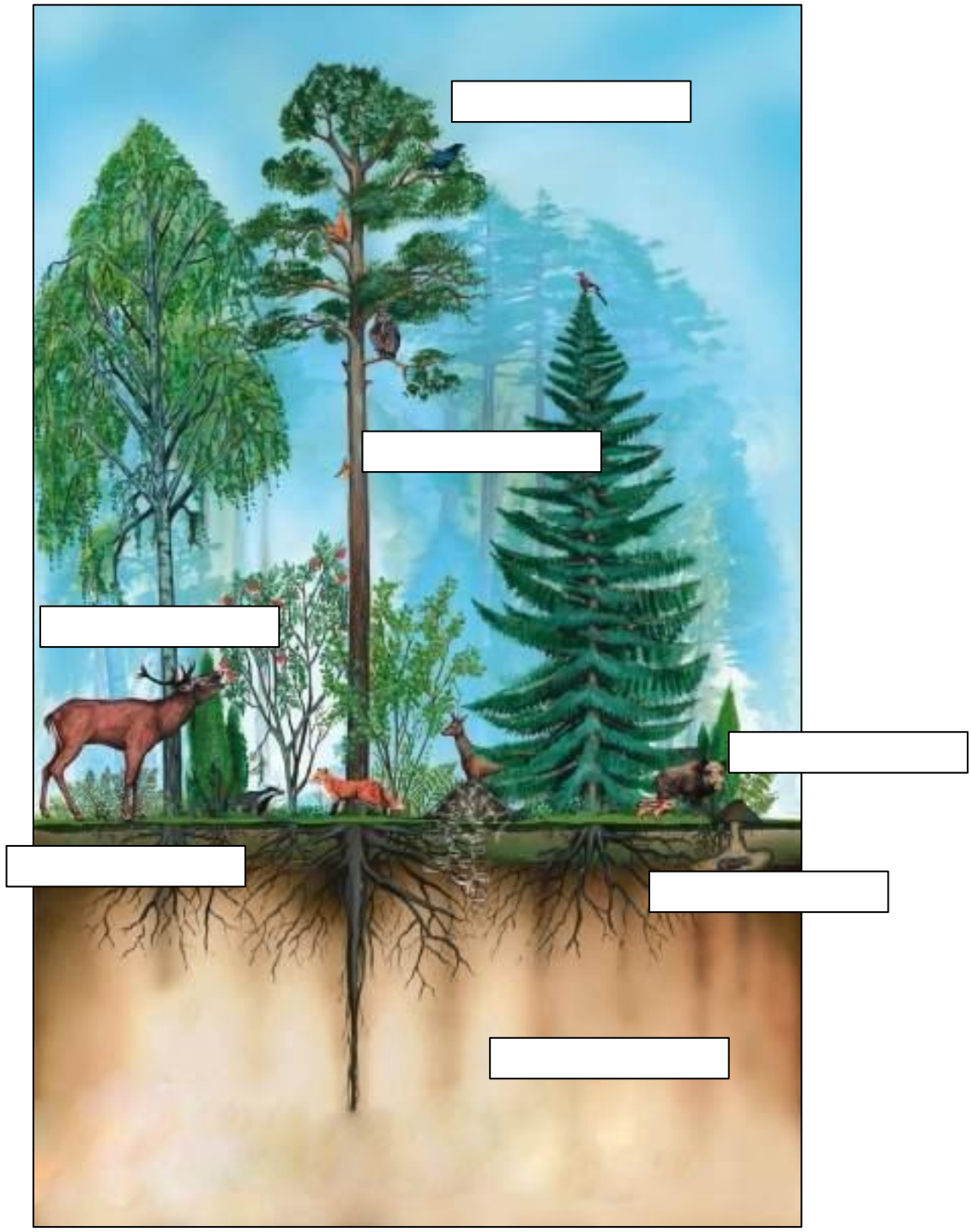
Źródło: http://www.RazvitieRebenka.com

1……	2……..	3. ……	4. ……
5. ……	6. ……	7 . ……	8……..

Karta pracy

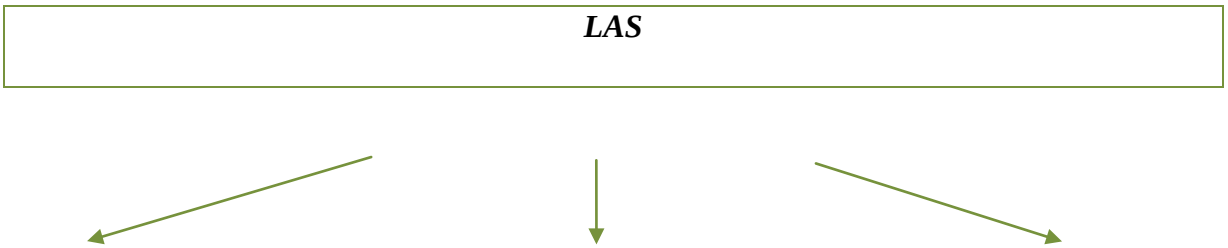
Rysunek przedstawia warstwową budowę lasu. Napisz, jak nazywają się kolejne warstwy i jakie rośliny do nich należą. Wykorzystaj w tym celu podpowiedzi z ramki.

gleba leśna, korony drzew, pnie, podszyt, runo leśne, podrost, ściółka.



Karta pracy

Jakie znasz rodzaje lasów występujących w Polsce? Pod rodzajami lasów wymień wstępujące w nich drzewa.



……

……	……	……
……	……	……
……	……	……
……	……	……
……	……	……

Karta pracy

Każdy miłośnik lasów wie, jak się w nim zachować. Wypisz podstawowe zasady obowiązujące podczas pobytu w lesie, rezerwatach przyrody oraz parkach narodowych.

Karta pracy

Najważniejsze i podstawowe warunki korzystania z parku czy rezerwatu często opisane są w postaci piktogramów (obrazków) na bilecie wstępu do danego obiektu, a o tym że znajdujemy się na terenie parku lub rezerwatu informują nas odpowiednie tablice. Do poszczególnych numerów dopisz niezbędną informację. Podpowiedź znajdziesz w ramce.

1.  2.  3.  4.  5.  6. 

Źródło: https://www.wlin.pl/las/lesnictwo/zachowanie-sie-w-lesie/tablice-i-znaki-w-lesie/

zakaz śmiecenia, zakaz puszczania psów bez smyczy, zakaz używania otwartego ognia, zakaz zrywania roślin, zakaz schodzenia z wyznaczonych szlaków, zakaz hałasowania i nie niepokojenia zwierząt.

1. ……..

2. ……...

3. ……...

4. ……...

5. ……...

6. ……..

Karta pracy

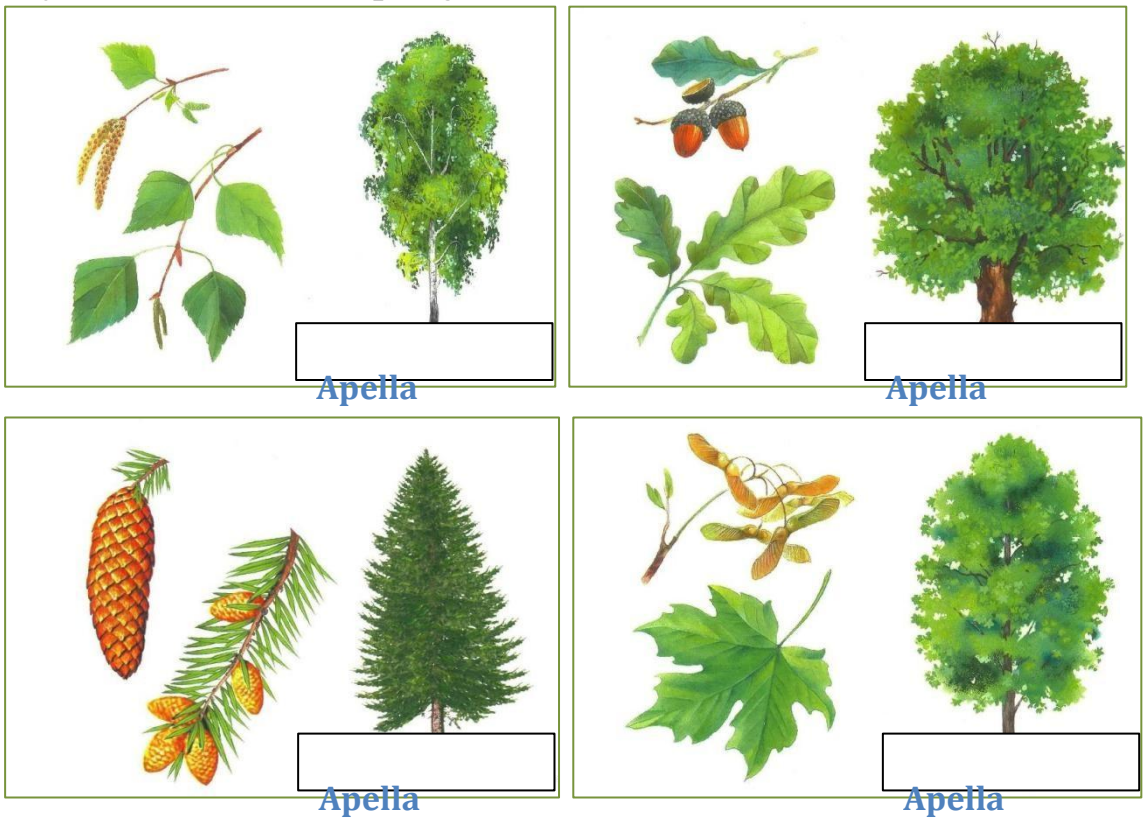
W lasach żyją różne zwierzęta. Są to ssaki, ptaki, gady i owady. Znajdują one w lesie schronienie i pożywienie. Są wśród nich zwierzęta pożyteczne i szkodniki. Do poniższej tabeli wpisz nazwy poznanych mieszkańców lasu.

	SSAKI	PTAKI	GADY	PŁAZY	OWADY
A					
B					

C					
D					
E					
F					

Zadanie

Czy znasz drzewa? Podpisz je.



Faza podsumowująca:

- Powtórzenie wiadomości omawianych na zajęciach terenowych.

- Ocena zaangażowania uczniów, ich aktywności na zajęciach terenowych.

- Przeprowadzenie ankiety ewaluacyjnej.

11.Rozdanie uczniom na zakończenie zajęć kart pracy do domu.

Na podstawie zdobytej wiedzy oraz fragmentu artykułu odpowiedz na pytanie: Dlaczego warto dbać o lasy? Wnioski zapisz poniżej.

(...) Las to zielone płuca Ziemi. Niestety coraz częściej lasy są niszczone przez pożary, a także z powodu ludzkiej działalności. Drzewa giną ponieważ zabijają je kwaśne deszcze i różnego rodzaju odpady przemysłowe. Rozwój cywilizacji i przemysłu sprawia, że przyroda powoli umiera (...). Dlaczego powinniśmy dbać o las? Nie na darmo mówi się, że las to zielone płuca przyrody. Las dostarcza nam potrzebnego do życia tlenu, pochłaniając z atmosfery wszystkie szkodliwe zanieczyszczenia. Można powiedzieć, że las jest pewnego rodzaju fabryką, w końcu produkuje dla człowieka drewno, które jest nam potrzebne i wykorzystywane do budowy domów i wielu przedmiotów codziennego użytku. Jednak ta „fabryka" w przeciwieństwie do innych jest fabryką naturalną, która zamiast zanieczyszczać naszą planetę, chroni ją i dostarcza jej cenny tlen. Często niestety nie doceniamy tego, masowo wycinamy drzewa i nie szanujemy papieru. Las jest również domem i naturalnym środowiskiem dla licznych gatunków zwierząt. Niszcząc las pozbawiamy tak naprawdę zwierzęta ich domu. W lesie rosną też grzyby i owoce, niektóre z nich mają cenne właściwości zdrowotne. Las to także miejsce idealne na spacer i odpoczynek. Czy jest coś przyjemniejszego niż spacer pośród drzew i przyrody, gdzie panuje cisza i spokój. Można tutaj odpocząć, pooddychać świeżym powietrzem, uspokoić się i posłuchać pięknego śpiewu ptaków. Spacer po lesie doskonale wpływa na nasze zdrowie fizyczne i psychiczne. W lesie dotleniamy swoje płuca, wyciszamy się i relaksujemy (...).

Źródło: http://www.artykul.com.pl/dlaczego-warto-dbac-o-lasy/

Ankieta ewaluacyjna dla ucznia

Podkreśl wybraną odpowiedź.

1. Czy lekcja była dla Ciebie interesująca?

TAK NIE NIE MAM ZDANIA

2. Czy byłeś zaangażowany w pracę grupy?

TAK NIE

3. ***Czy atmosfera w grupie sprzyjała pracy?***

TAK NIE NIE MAM ZDANIA

Uzasadnij.....

.....

.....

4. Czy chciałbyś takich lekcji więcej?

TAK NIE NIE MAM ZDANIA

5. Jaki był twój nastrój podczas dzisiejszych zajęć? Podkreśl odpowiedni symbol.





