



Wycieczka do lasu

Wysiadamy z autokaru ...



O czym należy pamiętać przed wejściem do lasu?

Przypomnienie zasad bezpiecznego zachowania się w lesie



**Jakie są najważniejsze zasady
bezpiecznego zachowania się w lesie?**

Zasady poruszania się po lesie.

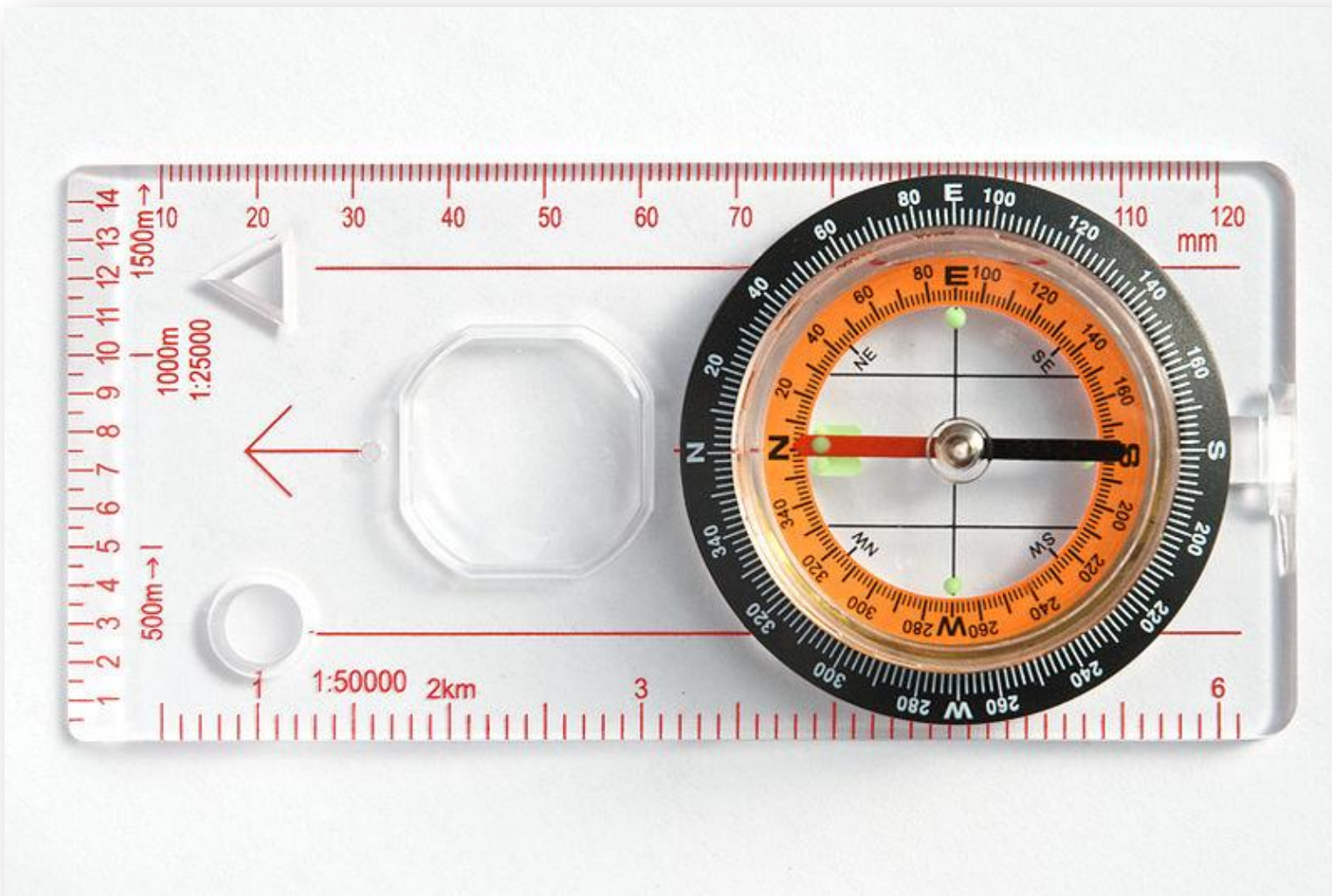
- Po wejściu do lasu zachowujemy się cicho. Hałas płoszy zwierzęta, zagłusza śpiew ptaków, nie pozwala się skupić na obserwacjach przyrodniczych.
- W czasie wędrowki przez las chodzimy tylko po wyznaczonych szlakach, drogach, ścieżkach i pamiętamy o tym, że przewodnik jest zawsze przed nami.
- Nie oddalamy się od grupy, pilnujemy się wzajemnie, o każdej zauważonej nieobecności informujemy opiekunów.

- **W czasie wędrówki po lesie nie niszczymy zauważonych nor, dziupli, gniazd, legowisk i innych miejsc, w których chronią się zwierzęta.**
- **Nie zrywamy roślin, nie niszczymy napotkanych grzybów, nie depczemy mchów i paproci.**
- **Nie rozpalamy w lesie ognisk.**
- **Nie zostawiamy po sobie śmieci.**

Przydałby nam się kompas ...



Kompas jest przyrządem, który wykorzystuje się do wyznaczania kierunku biegunów magnetycznych, a te z kolei pozwalają na wyznaczanie stron świata.



W kompasie wykorzystuje się cienką namagnesowaną igłę, która swobodnie zawieszona ustawia się wzdłuż linii pola magnetycznego i określa tym samym kierunek północny.



Oprócz igły w skład kompasu wchodzi tarcza z podziałką obrazującą kierunki świata oraz płyn, który zapobiega drganiom igły magnetycznej utrudniającym odczytanie wskazań kompasu.

Co to jest ścieżka dydaktyczna?



Kto ustawił ścieżkę dydaktyczną w lesie?
Czego można się dowiedzieć z tablic informacyjnych?

Mieszkańcy lasu



Jakie zwierzęta i jakie rośliny żyją w lesie?

Zwierzęta leśne



Kto pomaga zwierzętom żyjącym w lesie?

Mrowisko



**Dlaczego o mrówkach mówi się, że są czyścicielami lasu?
Kiedy mrówki mogą być niebezpieczne dla człowieka?**

Niebezpieczne czy bezpieczne zwierzę?



Która ilustracja przedstawia zaskrońca, a która żmiję?

Jak można podzielić drzewa rosnące w lesie?



Jak należy się zachowywać chodząc po lesie?

Czym zajmują się leśnicy?



Na czym polega praca leśniczego?





Nadleśnictwo Lubartów

JAK LEŚNICY CHRONIĄ I PIELEGNUJĄ LAS?



Pracownicy Nadleśnictwa Lubartów dbają o zdrowie lasu i jego mieszkańców. W tym celu wykonują prace pielęgnacyjne, takie jak: pielęgnacja drzew, pielęgnacja drzewostanów, pielęgnacja drzewostanów, pielęgnacja drzewostanów.



Pracownicy Nadleśnictwa Lubartów dbają o zdrowie lasu i jego mieszkańców. W tym celu wykonują prace pielęgnacyjne, takie jak: pielęgnacja drzew, pielęgnacja drzewostanów, pielęgnacja drzewostanów, pielęgnacja drzewostanów.



Pracownicy Nadleśnictwa Lubartów dbają o zdrowie lasu i jego mieszkańców. W tym celu wykonują prace pielęgnacyjne, takie jak: pielęgnacja drzew, pielęgnacja drzewostanów, pielęgnacja drzewostanów, pielęgnacja drzewostanów.



Pracownicy Nadleśnictwa Lubartów dbają o zdrowie lasu i jego mieszkańców. W tym celu wykonują prace pielęgnacyjne, takie jak: pielęgnacja drzew, pielęgnacja drzewostanów, pielęgnacja drzewostanów, pielęgnacja drzewostanów.



Pracownicy Nadleśnictwa Lubartów dbają o zdrowie lasu i jego mieszkańców. W tym celu wykonują prace pielęgnacyjne, takie jak: pielęgnacja drzew, pielęgnacja drzewostanów, pielęgnacja drzewostanów, pielęgnacja drzewostanów.



Pracownicy Nadleśnictwa Lubartów dbają o zdrowie lasu i jego mieszkańców. W tym celu wykonują prace pielęgnacyjne, takie jak: pielęgnacja drzew, pielęgnacja drzewostanów, pielęgnacja drzewostanów, pielęgnacja drzewostanów.



Pracownicy Nadleśnictwa Lubartów dbają o zdrowie lasu i jego mieszkańców. W tym celu wykonują prace pielęgnacyjne, takie jak: pielęgnacja drzew, pielęgnacja drzewostanów, pielęgnacja drzewostanów, pielęgnacja drzewostanów.



Pracownicy Nadleśnictwa Lubartów dbają o zdrowie lasu i jego mieszkańców. W tym celu wykonują prace pielęgnacyjne, takie jak: pielęgnacja drzew, pielęgnacja drzewostanów, pielęgnacja drzewostanów, pielęgnacja drzewostanów.

Nadleśnictwo Lubartów, ul. Generała Kleeberga 17, 21-100 Lubartów, tel. 81 855 23 14, e-mail: lubartow@lublin.lasy.gov.pl

Postój na leśnej polanie



W co się można pobawić na leśnej polanie?

Leśny tor przeszkód





Należy trzymać się grupy



Dlaczego podczas wycieczki do lasu należy trzymać się grupy?

Jak rośnie las?



Dlaczego w lesie należy zachować ostrożność
w obchodzeniu się z ogniem?





JAK ROŚNIE LAS?



Dorośle drzewa owocują i wydają nasiona. Nasiona wysiewa się w szkółce leśnej.



Szkółka leśna

Po wykiełkowaniu powstają siewki. Kłose wyrastają w sadzonki.

Sadzonki ok. 10 000 szt./ha sadzi się na uprawie.



Siewek świerku



Siewek świerku



Siewek świerku



Siewek świerku

Większość upraw to odnowienia sztuczne, posadzone przez człowieka.



Odnowienie lasu



Odnowienie lasu

Niektóre drzewostany mogą się odnawiać w sposób naturalny - samosiewem.



Widok



Widok



Widok

Aby sadzonkom wystarczyło światła, wody i substancji pokarmowych wycina się najslabsze drzewka, wykaszanie wczesne na uprawie lub czyszczenie w młodniku. Kiedy drzewka zaczynają się stykać koniecznie uprawa staje się młodnikiem.

Drzewka w młodniku bardzo intensywnie rosną, stają się tyczkewiną, a potem drapewiną. W tej fazie rosnące drzewostany ciąć nazywa się trzebiącami. W drzewostanach dojrzałym do wycięcia rośnie ok. 500 szt./ha.

Każdy gatunek drzewa osiąga dojrzałość do wycięcia w innym wieku: (brzoza 60-80 lat, sosna 80-120 lat, buk 120 lat, dąb 140 lat). Po osiągnięciu przez drzewa dojrzałości różnej wycina się je, a na ich miejsce sadzi się nowe drzewka i cały cykl hodowli lasu zaczyna się od początku. Leśnicy pracują dla przyszłych pokoleń.



Widok



Widok

LAS TO PRZYRODA, KTÓRA WIECZNIE TRWA, GDY SIĘ O NIĄ DBA!

Jak obserwować las?



**Co przydaje się w lesie
podczas prowadzenia obserwacji przyrodniczych?**



Rola lasu



Jakie role w życiu przyrody pełni las?



ROLA LASU - środowiskowa, społeczna i gospodarcza

Funkcja środowiskowa

Las to najbardziej skoncentrowany występowanie na świecie. Tworzy go bardzo wiele elementów - rośliny, zwierzęta, grzyby, mikroorganizmy. Charakteryzują je powstające są stężeniej powietrza. Przepływa przez lasy woda, w lasach żyją zwierzęta, gromadzą się owady, rośliny, grzyby, mikroorganizmy. Las jest miejscem życia wielu zwierząt, w tym zwierząt, które nie żyją w innych miejscach. Las jest miejscem życia wielu zwierząt, które nie żyją w innych miejscach. Las jest miejscem życia wielu zwierząt, które nie żyją w innych miejscach.



Funkcja społeczna

Las jest miejscem życia wielu zwierząt, które nie żyją w innych miejscach. Las jest miejscem życia wielu zwierząt, które nie żyją w innych miejscach. Las jest miejscem życia wielu zwierząt, które nie żyją w innych miejscach.



Funkcja gospodarcza

Las jest miejscem życia wielu zwierząt, które nie żyją w innych miejscach. Las jest miejscem życia wielu zwierząt, które nie żyją w innych miejscach. Las jest miejscem życia wielu zwierząt, które nie żyją w innych miejscach.





Drewno na opał



Jakie korzyści czerpie z lasu człowiek?

Dary lasu



Co jeszcze daje nam las?

Zagrożenia



Pożary lasów

Jak chronić las?



Zbiórka śmieci, sadzenie drzewek.