



KLUB GAJA



**UCZ SIĘ
Z KLIMATEM**

**SZKOŁA PODSTAWOWA
KLASY 1–3**

scenariusze zajęć

Spis treści

Klimat woła o pomoc - turniej ekologiczno-sportowy	3
<i>Aneta Domagała, Magdalena Orlińska, Szkoła Podstawowa nr 2 w Głogowie</i>	
Pokochajmy drzewa	6
<i>Wanda Fibakiewicz, Szkoła Podstawowa nr 120 w Łodzi</i>	
Dbajmy o powietrze	9
<i>Danuta Wawrzyczek, Zespół Szkolno – Przedszkolny w Studzienicach</i>	
Piękne i warte ochrony	11
<i>Jolanta Bętkowska, Szkoła Podstawowa w Wólce Kłuckiej</i>	
Chrońmy lasy	17
<i>Alicja Nowicka, Publiczna Szkoła Podstawowa nr 5 w Brzegu</i>	



KLUB GAJA

Klub Gaja to polska, nowoczesna organizacja ekologiczna, która buduje Pokolenie Eko XXI wieku.

www.klubgaja.pl

facebook

www.facebook.com/Klub.Gaja
www.facebook.com/Swieto.Drzewa

Klub Gaja 43-365 Wilkowice,
ul. Parkowa 10,
tel./fax (33) 812-36-94, e-mail:
klubgaja@klubgaja.pl

Wydawca Klub Gaja, 2012

ISBN 978-83-61608-29-5



Dofinansowano ze środków
Narodowego Funduszu Ochrony
Środowiska i Gospodarki Wodnej
oraz Wojewódzkiego Funduszu Ochrony
Środowiska i Gospodarki Wodnej
w Katowicach

Konkurs *Ucz się z Klimatem*

Przekazujemy Państwu 25 scenariuszy zajęć lekcyjnych, które zostały nagrodzone w konkursie *Ucz się z klimatem*, zorganizowanym w ramach programu edukacji ekologicznej Klubu Gaja – *Święto Drzewa*.

Scenariusze przygotowali nauczyciele i metodycy różnych typów placówek oświatowych. To bardzo ciekawe pomysły na prowadzenie zajęć lekcyjnych, a także pozalekcyjnych na temat roli drzew w ekosystemach i ochronie klimatu. Wiele spośród scenariuszy można wykorzystać zarówno na lekcjach języka polskiego, jak i biologii, czy nawet matematyki, a także na zajęciach terenowych. Scenariusze zostały podzielone, ze względu na przedział wiekowy, na 5 części: dla przedszkola, dla klas I – III szkoły podstawowej, klas IV – VI szkoły podstawowej, dla gimnazjum i dla szkoły ponadgimnazjalnej.

Mamy nadzieję, że pomogą one Państwu w atrakcyjny sposób przybliżyć dzieciom i młodzieży rolę i znaczenie drzew w naszym życiu, zarówno tych pojedynczych w dużych skupiskach miejskich, jak i całych obszarów leśnych. Równocześnie będzie to dobrą okazją do poruszania niełatwych problemów ochrony środowiska i konieczności adaptacji do zmian klimatycznych na całym świecie, a więc także w naszym kraju.

Święto Drzewa jest programem Klubu Gaja realizowanym już od 10 lat. Jego celem jest edukacja dla zrównoważonego rozwoju i podnoszenie świadomości społeczeństwa w zakresie ochrony środowiska. Programem zachęcamy także do wzbogacenia nauki konkretnymi działaniami, takimi jak sadzenie i ochrona drzew, które bardzo skutecznie pomagają zmniejszać skutki zmian klimatu na Ziemi. Jednocześnie są to działania na tyle proste, że można je zorganizować w każdej miejscowości z udziałem nie tylko uczniów, ale także wielu innych przedstawicieli lokalnego życia społecznego, do czego gorąco Państwa zachęcamy.

Klimat woła o pomoc - turniej ekologiczno-sportowy

Autor: Aneta Domagała, Magdalena Orlińska, Szkoła Podstawowa nr 2 w Głogowie

I. Czas trwania zajęć: 45 min

II. Cele zajęć:

- kształtowanie postaw proekologicznych w kontakcie ze środowiskiem
- zwracanie uwagi na zagrożenia wynikające z niewłaściwej działalności człowieka w przyrodzie
- zdobywanie grupowych doświadczeń poprzez działanie

III. Metody pracy:

- słowna
- praktyczna
- pokaz

IV. Przebieg zajęć:

1. Część sportowa z wykorzystaniem surowców wtórnych. (Z każdej klasy wyłoniony został zespół złożony z 12 osób. Każdy uczestnik z drużyn ma umieszczone na koszulce logo swojej drużyny. To słońce, chmurka, drzewo, itp. Każda konkurencja jest punktowana od 3-1 pkt. Wyniki umieszczane są na tablicy. Konkurencje sportowe przeprowadza nauczyciel wychowania fizycznego. W czasie zadań kibice poszczególnych drużyn wznoszą okrzyki ekologiczne np. *3a o środowisko dba!*, *3c czyste powietrze chce!* Kibice mają też transparenty z hasłami ekologicznymi np. *Chroń przyrodę!*, *Żyj z przyrodą w zgodzie!*, *Nie zatruwaj środowiska!*

2. Przebieg zawodów:

- bieg z gazetą położoną na piersiach
- sztafeta z wykorzystaniem butelki plastikowej
- bieg połączony z segregacją odpadów (zawodnik wyjmując z kartonu różne odpady umieszcza je w odpowiednim kartonie z napisem np. plastik, szkło, papier)
- rzut kulą papierową do pudełka
- układanie piramidy z puszek aluminiowych

3. Część teoretyczna. (Z każdej klasy wyłaniamy 4-osobowe zespoły.)

Zadanie 1: Rozwiąż krzyżówkę.

Za każde prawidłowo rozwiązane hasło drużyna otrzymuje 1 punkt (razem maksymalnie 6 pkt.) i dodatkowo 1 punkt otrzymuje ta grupa, która pierwsza pozna rozwiązanie.

- ✓ Może być białe lub kolorowe. (szkło)
- ✓ Zużyty papier. (makulatura)
- ✓ Porywisty lub silny. (wiatr)
- ✓ Bałtyckie, Czarne. (morze)
- ✓ Źródło życia dla ludzi, zwierząt i roślin. (woda)
- ✓ Naturalny nawóz dla roślin. (kompost)

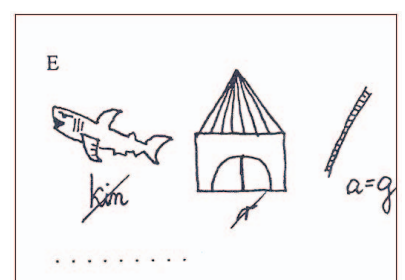
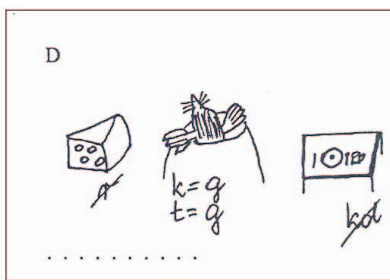
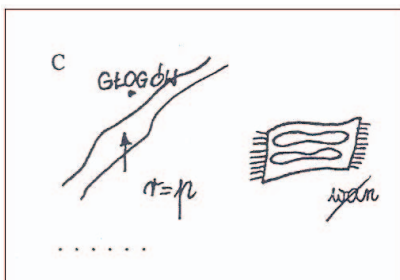
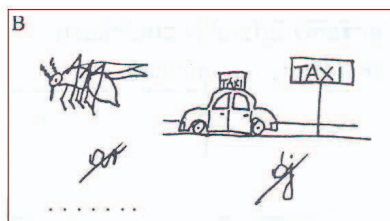
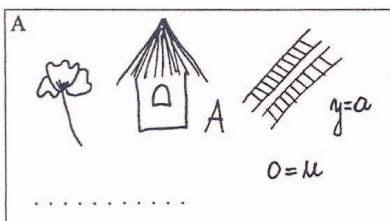
Rozwiązanie: klimat

Zadanie 2: Wykreśl, co drugą literę. (Za poprawne rozwiązanie drużyna otrzymuje 1 pkt. Między konkurencjami kibice śpiewają piosenkę *Ziemia wyspa zielona*.)

ASGERGORBEMGWUPJ MŚOMGIZEFCSI

Hasło: *Segreguj śmieci*

Zadanie 3: Rozwiązywanie *rebusów*. (Zespoły otrzymują koperty z przygotowanymi 5 rebusami. Konkurencja na czas i poprawność rozwiązania. Punktacja 5-0 pkt.)



- koperty z rebusami
- plansze z diagramem krzyżówek
- koperty z wykreślankami
- kartony, puszki aluminiowe, gazety, butelki plastikowe
- kartki i mazaki do zapisywania haseł

Pokochajmy drzewa

Autor: Wanda Fibakiewicz, Szkoła Podstawowa nr 120 w Łodzi

I. Czas trwania zajęć: 45 min

II. Cele zajęć:

- kształtowanie umiejętności formułowania ustnej i pisemnej wypowiedzi na podany temat
- rozwijanie umiejętności cichego czytania ze zrozumieniem
- wywołanie u dzieci zainteresowania problemem ochrony drzew
- doskonalenie umiejętności obsługi programu komputerowego Paint, encyklopedii multimedialnej PWN i Internetu.

III. Metody pracy:

- wg W. Okonia
 - ✓ asymilacja wiedzy (rozmowa kierowana, praca z tekstem)
 - ✓ praktyczna (metoda ćwiczeniowa)
 - ✓ waloryzacyjna (ekspresja ruchowa, plastyczna i muzyczna)

IV. Przebieg zajęć:

1. Powitanie klasy
 - dokończenie zdania: Lubię *odpoczywać* w
2. Uwrażliwienie na problem ochrony drzew:
 - ciche czytanie wiersza *Śmierć drzewa*
 - swobodne wypowiedzi na temat treści
 - szukanie sposobów na zaradzenie problemowi wycinania drzew

3. Ćwiczenie dramowe - *Las*. (Dzieci wczuwają się w rolę drzew i ludzi, którzy je niszczą.)
4. Temat szkółek leśnych:
 - obejrzenie filmu *Kij ma dwa końce*
 - swobodne wypowiedzi na temat treści
 - wyjaśnienie pojęcia *szkółka leśna*
 - uzasadnienie potrzeby zakładania szkółek leśnych
5. Wykonanie projektu plakatu zachęcającego do ochrony drzew z wykorzystaniem programu komputerowego *Paint*. (praca w grupach)
 - wydrukowanie projektów przez grupy
 - prezentacja i omówienie wykonanych prac
6. Opracowanie piosenki *Pokochajmy drzewa*
 - wysłuchanie utworu
 - analiza rytmiczna i melodyczna utworu
 - analiza budowy utworu ABA
 - układanie projektów rytmicznych o budowie ABA (praca w grupach)
 - prezentacja rytmów przez grupy i ich ocena
 - śpiewanie piosenki z aranżacją ruchową
7. Rozwiązywanie zadań tekstowych o tematyce ekologicznej z zastosowaniem czterech działań matematycznych.
8. Rozwiązanie krzyżówki matematycznej z hasłem *Pokochajmy drzewa*.
9. Ustalenie odpowiedzi na pytania dotyczące drzew chronionych w Polsce oraz ich roli w życiu człowieka. (praca w grupach)
 - wylosowanie kartki z nazwą drzewa chronionego (brekinia, brzoza ojcowska, cis, jarząb szwedzki, limba)
 - wyszukiwanie informacji w encyklopedii multimedialnej PWN i w Internecie na temat drzew chronionych w Polsce
 - zredagowanie odpowiedzi na pytania
 - prezentacja prac przez grupy
10. Zabawa ruchowa przy muzyce piosence *Na ratunek ziemi*.
11. Podsumowanie zajęć: *Kosz i walizeczka*.

V. Pomoce

Załącznik nr 1

Śmierć drzewa

Słyszałeś, jak krzyczy ścinane drzewo?
Echo krzyku najdalsze ptaki przeraża.
Nieprawda, że drzewo posłusznie chyli

swe konary pod topór.
 Ono każdym listkiem podrywa się do
 tańca w krajobrazie.
 I każdym listkiem z osobna - jak sercem - umiera.....

Załącznik nr 2

1. Uruchom program *Paint*
2. Spróbuj zaprojektować plakat pt. *Chrońmy drzewa*
3. Gdy będzie gotowy projekt plakatu, skorzystaj z pola tekstowego i napisz hasło zachęcające do ochrony drzew.

Załącznik nr 3, I grupa

1. Oblicz działania.
2. Wynik uporządkuj malejąco.
3. Odczytaj hasło.

$12 + 8 \cdot 8 =$	k	$7 \cdot 8 + 1 =$	j
$8 \cdot 8 =$	a	$9 \cdot 8 =$	c
$7 \cdot 7 =$	m	$72 : 8 + 36 : 6 =$	w
$7 \cdot 6 + 1 =$	y	$40 - 2 \cdot 6 =$	z
$9 \cdot 9 + 10 =$	P	$20 + 21 : 7 =$	e
$80 - 56 : 8 =$	o	$6 \cdot 5 + 0 =$	r
$5 \cdot 8 + 6 \cdot 5 =$	h	$6 \cdot 6 + 24 : 4 =$	d
$100 - 2 \cdot 9 =$	o	$81 : 9 + 1 =$	a

Załącznik nr 3, II grupa

1. Oblicz działania.

Liczba	91																
Litera	P																

2. Wyniki uporządkuj malejąco.
3. Odczytaj hasło.

$$5 \cdot 8 = a$$

$$4 \cdot 6 = y$$

$$7 \cdot 7 = c$$

$$8 \cdot 8 = k$$

$$5 \cdot 5 = m$$

$$9 \cdot 9 = o$$

$$6 \cdot 7 = h$$

$$8 \cdot 7 = o$$

$$6 \cdot 6 = j$$

$$6 \cdot 2 = z$$

$$70 : 7 = e$$

$$10 \cdot 9 = P$$

$$4 \cdot 5 = d$$

$$64 : 8 = a$$

$$81 : 9 = w$$

$$6 \cdot 3 = r$$

Liczba	90														
litera	P														

Zadanie dla grupy:

1. Włączcie komputer.
2. Uruchomcie encyklopedię multimedialną PWN, posługując się ikoną *Mój komputer* lub encyklopedię w Internecie na www.wiem.onet.pl
3. Spróbujcie znaleźć informacje o drzewie chronionym w Polsce, którego nazwę wylosowała Wasza grupa,
4. Zapiszcie trzy zdania, będące odpowiedziami na pytania:

Jakie drzewo jest chronione w Polsce, podaj jego nazwę.

Jak ono wygląda?

Jaką rolę pełni w przyrodzie i w życiu ludzi

Gdzie rośnie?

5. Przedstawcie swoje informacje całej klasie.

Dbajmy o powietrze

Autor: Danuta Wawrzyczek, Zespół Szkolno – Przedszkolny w Studzienicach

I. Czas trwania zajęć: 45 min

II. Cele zajęć:

- dostarczenie informacji o ważnej roli powietrza w życiu człowieka, roślin, zwierząt i klimatu
- rozwijanie wrażliwości zmysłowej i umiejętności prowadzenia obserwacji
- kształtowanie umiejętności służących zdobywaniu wiedzy
- kształtowanie poczucia odpowiedzialności za stan środowiska przyrodniczego

III. Metody pracy:

- rozmowa kierowana
- obserwacje i doświadczenia
- ćwiczeniowa z wykorzystaniem środków multimedialnych
- burza mózgów

IV. Przebieg zajęć:

1. Wprowadzenie – obserwacje w terenie – szukanie odpowiedzi na pytania:
 - Czy śnieg jest czysty?
 - Ile kominów widać w naszej okolicy?
 - Jakiego koloru są dymy z kominów?
 - Jakie jest natężenie ruchu samochodów?
 - Czy czujemy zapachy w powietrzu, ruch wiatru i temperaturę?
2. Zajęcia w klasie - etap realizacji.
 - zabawa z balonami, obserwacje pozwalające zobaczyć i zbadać właściwości powietrza (ciśnienie, siła, ruch, temperatura, ciężar)
 - ćwiczenie mające na celu sprawdzenie, czy możemy żyć bez powietrza i komu jest potrzebne? (wstrzymywanie oddechu)
 - rola powietrza w czasie mówienia i śpiewania (śpiewanie piosenki *Jesteśmy dziećmi Ziemi*)
 - doświadczenie nt. tego, do czego, oprócz oddychania, jest potrzebne powietrze (za pomocą świeczki i szklanki sprawdzamy, że ogień potrzebuje powietrza, żeby się palił.)
 - doświadczenie sprawdzające, czy powietrze istnieje (do lejka wlewamy wodę, w butelce jest powietrze, jeśli to zrobimy szybko, powietrze nie zdąży uciec i woda się nie wleje)
 - sprawdzamy, naciągając balon na butelkę, którą wkładamy do gorącej wody, że powietrze zajmuje określoną przestrzeń, która w wyższej temperaturze zwiększa się i rozszerza
 - zabawa z zapachami (rozpoznawanie różnych substancji po zapachu: wonne i bezwonne, przyjemne i nieprzyjemne, szkodliwe i nieszkodliwe)
 - doświadczenie nt. tego skąd się biorą dymy w powietrzu (szkło pokrywa się sadzą palonej świeczki, co potwierdza, że podczas spalania powstają dymy i sadza, czyli zanieczyszczenia, które unoszą się w powietrzu.)
 - oglądanie kartoników testujących czystość powietrza w okolicy, badanie rozpuszczonego śniegu
 - skąd się biorą zanieczyszczenia powietrza i sposoby jego ochrony (prezentacja multimedialna)
 - ćwiczenia z tablicą interaktywną (zaznaczanie szkodliwych substancji dla powietrza, zapamiętywanie wyrazów, układanie wg alfabety, liczenie sylab)
3. Podsumowanie.
 - omówienie kart pracy
 - piosenka pożegnalna

V. Pomoce:

- materiały do doświadczeń (świeczki, zapalki, słoik duży i mały, piórka, klocki, balony, piłeczki pingpongowe, folia aluminiowa, próbki różnych substancji zapachowych)
- materiały plastyczne (taśma, małe karteczki), karty pracy, nagrania piosenek, lornetka, lupy
- projektor, komputer, tablica multimedialna, film dydaktyczny
- prezentacja multimedialna przygotowana w oparciu o bibliografię:
 - ✓ *Czym skorupka za młodu nasiąknie* - pakiet edukacyjny
 - ✓ <http://pl.wikipedia.org/wiki/Powietrze>
 - ✓ *Maluch poznaje ekologię*. Program multimedialny. Wydawnictwo Inter-Biznes

Piękne i warte ochrony

Autor: Jolanta Bętkowska, Szkoła Podstawowa w Wólce Kluckiej

I. Czas trwania zajęć: 45 min

II. Cele zajęć:

- uczeń zna współzależności człowieka i środowiska, umie wcielić się w rolę drzewa wesołego i smutnego
- uczeń jest świadomy roli drzew w przyrodzie i wyrabia w sobie poczucie odpowiedzialności za stan środowiska
- uczeń dostrzega związek człowieka z przyrodą

III. Metody pracy:

- obserwacja
- ekspresja plastyczna
- ekspresja zabawowa
- ekspresja ruchowa
- ekspresja słowna
- mapa pojęciowa
- niedokończone zdania
- burza mózgów
- gry dydaktyczne

IV. Przebieg zajęć:

1. Uczniowie tworzą koło trzymając się za ręce. Nauczyciel wita wszystkich tych, którzy:

- kochają rośliny
- kochają zwierzęta
- kochają, szanują i chronią przyrodę

2. Próba odpowiedzi na pytanie: *Dlaczego ludzie sadzą drzewa?* - pogadanka.

Na środku sali stoi pudełko, w którym znajdują się rzeczy i przedmioty wykonane z różnych materiałów, po bokach leżą dwie obręcze gimnastyczne. Uczniowie segregują je, na te wykonane z drewna – wkładają do zielonej obręczy, pozostałe zaś umieszczają w czerwonej obręczy.

Wspólne wykonanie na arkuszu szarego papieru mapy pojęciowej - *Jakie korzyści płyną z drzew?*

Ćwiczenie: *Co by się stało, gdyby nagle z naszej planety zniknęły wszystkie drzewa?* - praca metodą burzy mózgów. Uczniowie swoje propozycje zapisują na konturze drzewa. Wspólna analiza.

3. Zajęcia w terenie.

- Zabawa *Coś, co.....*

Uczniowie uzupełniają poniższą listę:

Coś, ważnego dla przyrody ...

Coś, co wydaje odgłosy ...

Coś zielonego ...

Coś, co pachnie ...

Coś miękkiego ...

Coś wysokiego ...

Coś okrągłego ...

Coś twardego ...

Coś szorstkiego ...

Coś, co szumi ...

Coś, co można ściąć ...

Coś, gdzie można zbudować dom ...

Coś, do czego mógłbyś się przytulić ...

Coś, co Ci przypomina samego siebie ...

Coś, co mógłbyś pokochać ...

Analiza propozycji uczniów.

- Podział klasy na pary do *Poszukiwania*

Jedna osoba z pary ma zasłonięte oczy, druga zaś kieruje ją do drzewa za pomocą wskazówek słownych, nie może jej jednak dotykać. Po dojściu do drzewa dziecko z opaską bada otoczenie, pień drzewa, zwraca uwagę na fakturę kory. Gdy zapozna się z drzewem zostaje odprowadzone do punktu wyjścia, najlepiej inną drogą. Zdjąwszy opaskę, odnajduje drzewo, które przed chwilą badało. Następuje zmiana ról. Omówienie zabawy i ocena własnych uczuć i emocji: Co czułem, gdy nie widziałem i wykonywałem polecenia partnera?

- *Moje spotkanie z drzewem* - praca indywidualna.

KARTA PRACY

IMIĘ I NAZWISKO

DATA

1. Podejdź do swojego drzewa.

Moje drzewo jest (pokoloruj odpowiednie okienka):

zdrowe

liściaste

wysokie

ładne

wesołe

chore

iglaste

niskie

brzydkie

smutne

Podaj swoje propozycje:

.....

2. Spójrz na korę i określ, jaka ona jest. (Pokoloruj okienka z wybranymi odpowiedziami.)

szorstka

twarda

błyszcząca

gładka
wilgotna
matowa
popękana
chropowata
sucha
omszona
bez pęknięć

Podaj swoje propozycje:

.....

3. Jak myślisz po co jest kora? (podkreśl wybraną odpowiedź)

- żeby utrzymać ciepło
- żeby zapobiec wywróceniu się drzewa
- dla ochrony
- żeby drzewo wyglądało ładnie i czysto
- aby (podaj swoje propozycje)

.....

4. Określ kształt korony drzewa, przy którym stoisz. (pokoloruj właściwą odpowiedź)

rozłożysta
owalna
płacząca
stożkowata

Podaj swoje propozycje:

.....

5. Określ kształt liścia. (pokoloruj właściwą odpowiedź)

jajowaty
dłoniasty
sercowaty
podłużny

Wykonaj rysunek lub podaj swoje propozycje:

.....

Miejsce na rysunek

6. Jaki jest nastrój pod twoim drzewem? (pokoloruj wybrane okienka)

przyjemnie
tajemniczo
strasznie
chłodno
słonecznie
wesoło

spokojnie
cicho

Podaj swoje propozycje:

.....

7. Nazwij swoje drzewo wykorzystując przewodnik i naszkicuj je.

Moje drzewo to:

.....

Prezentacja przez chętnych uczniów swoich drzew.

- Runda: *Co by było, gdyby drzewa umiały mówić?* (Każdy uczeń mówi jedno zdanie w imieniu swojego drzewa.)

- Gra dydaktyczna: *Do czego w lesie potrzebne są drzewa?*

Dzielimy uczniów na dwie grupy. Pierwsza to *drzewa*, druga to *zwierzęta*. Grupa *drzew* ustawia się w rozsypane. Nauczyciel informuje, że grupa *zwierzęta* może oddychać, odżywiać się i żyć tylko obok drzewa. Na dany przez nauczyciela znak muszą jednak zmienić drzewo, aby np. poszukać pożywienia i nowego miejsca na nocleg. W trakcie tej zmiany dzieciom nie wolno oddychać (oddychają tylko wtedy, gdy stoją obok *drzewa*). Nauczyciel wciela się w rolę leśnika lub drwala, który ścina *drzewa* i mówi, na co przeznaczona dane *drzewo*. Może też odegrać rolę dzikiego wysypiska śmieci lub kwaśnego deszczu, który niszczy *drzewo*. *Drzewa* po ścięciu przemieniają się w *zwierzęta*. W miarę upływu czasu *drzew* jest coraz mniej, a *zwierząt* coraz więcej. Robi się coraz ciasniej wokół pozostałych *drzew*, a także zwiększa się odległość między nimi. Kiedy wszystkie dzieci zgromadzą się wokół ostatniego *drzewa*, prowadzący zadaje pytanie: *Do czego są potrzebne drzewa?*

- Posadzenie sadzonki drzewa. Omówienie prac pielęgnacyjnych.
- Spacer wśród drzew połączony ze zbieraniem skarbów przyrodniczych (kawałki kory, liście, szyszki, gałązki, itp.)

4. Powrót do klasy.

- Uczniowie wchodzi do klasy wybierając liść w kolorze czerwonym lub zielonym, powstają grupy. Grupa *liści zielonych* - *drzewa wesole*, grupa *liści czerwonych* - *drzewa smutne*. Wykonanie na arkuszach szarego papieru *drzew wesółych* i *smutnych* techniką kolażu z wykorzystaniem skarbów przyrody. Po wykonaniu zadania nauczyciel rozkłada obrazki i napisy ilustrujące przyczyny takich stanów. Zadaniem uczniów jest przyporządkowanie obrazków i napisów do odpowiedniego drzewa. Uczniowie uzasadniają swój wybór i przypinają (lub przyklejają) je przy odpowiednim drzewie.

- Gra dydaktyczna *Tak, nie, nie wiem*. Grupy drzewa wesole i drzewa smutne układają paski z napisami na odpowiednim polu, po wykonaniu zadania następuje sprawdzenie poprawności.

TAK

NIE

NIE WIEM

- ✓ Drzewa wytwarzają drewno do budowy domów, podłóg, produkcji drzwi, mebli i wielu innych przedmiotów.
- ✓ Drzewa wytwarzają drewno do budowy domów, podłóg, ale nie można produkować drzwi i mebli.
- ✓ W wielu krajach trzeciego świata drewno jest podstawowym materiałem opałowym. Służy do gotowania i ogrzewania się.
- ✓ W wielu krajach trzeciego świata drewno jest jednym z materiałów opałowych. Nie służy jednak do gotowania i ogrzewania się.
- ✓ Drewno służy do produkcji papieru.
- ✓ Drewno służy do produkcji papieru, jednak powinniśmy oszczędzać lasy.
- ✓ Drzewa dostarczają owoców, będących pożywieniem dla ludzi i zwierząt.
- ✓ Drzewa chronią przed kurzem i hałasem.
- ✓ Tylko drzewa przy drogach chronią przed kurzem i hałasem.
- ✓ Drzewa upiększają krajobraz. Obsadzanie drzewami posesji powoduje, że się przyjemniej mieszka.
- ✓ Każde drzewo jest *domem* dla wielu ptaków, owadów i innych zwierząt.
- ✓ Każde zdrowe drzewo jest *domem* dla wielu ptaków, owadów i innych zwierząt.
- ✓ Najlepiej spaceruje się wśród drzew. Działają one relaksująco.
- ✓ Drzewa oczyszczają powietrze.
- ✓ Liście drzew pochłaniają dwutlenek węgla i dostarczają tlenu.
- ✓ Drzewa regulują bilans wodny w przyrodzie - zatrzymując wodę deszczową, chronią glebę przed wypłukaniem.
- ✓ Drzewa wpływają na klimat. Stwierdzono, że lasy powodują zwiększenie opadów atmosferycznych na terenach z nimi sąsiadujących.
- ✓ Drzewa są niezrównanym źródłem przyjemności dla dzieci, które mogą się na nie wspinać pod opieką dorosłych.
- ✓ Drzewa są natchnieniem dla artystów. Wielu pisarzy, poetów, malarzy, muzyków i projektantów pod wpływem piękna drzew stworzyło wspaniałe prace.

5. Podsumowanie zajęć. Uczniowie siedzą w kole, przekazują sobie szyszkę i kończą zdania:

- Zdziwiło mnie to, że ...
- Na dzisiejszych zajęciach najbardziej podobało mi się ...
- Miałem trudności z ...

- Zasmuciłem się, gdy ...
- Przyjaciel zwierząt ...
- Przyjaciel drzew ...

V. Pomoce

- obręcze gimnastyczne i pudełko z różnymi rzeczami i przedmiotami (głównie wykonanymi z drewna)
- plansza do gry dydaktycznej ze zdaniem na paskach
- przybory do pisania i kontur drzewa
- opaski na oczy i arkusze szarego papieru
- kartony i miarki krawieckie
- torby papierowe na skarby przyrodnicze
- ilustracje drzew z nazwami i przewodniki do rozpoznawania drzew
- kontury liści w kolorze zielonym i czerwonym oraz napisy: *drzewa smutne*, *drzewa wesołe*
- sadzonka dowolnego gatunku drzewa

Chrońmy lasy

Autor: Alicja Nowicka, Publiczna Szkoła Podstawowa nr 5 w Brzegu

I. Czas trwania zajęć: 45 min

II. Cele zajęć:

- doskonalenie umiejętności wypowiadania się na zadany temat i poznawanie roli drzew w ekosystemie
- układanie zdań dotyczących ochrony lasów i doskonalenie umiejętności wyszukiwania potrzebnych informacji
- doskonalenie umiejętności mnożenia i dzielenia w zakresie 100 i rozwiązywanie zadań tekstowych złożonych
- wykonywanie pracy plastycznej w dowolnej technice
- doskonalenie umiejętności pracy w grupie

III. Metody pracy:

- burza mózgów
- problemowa
- objaśnienie
- praca z tekstem
- działania praktyczne

IV. Przebieg zajęć:

1. Wprowadzenie uczniów do tematu przez zawieszenie szyldu: *Instytut ochrony lasów*. Powitanie pracowników instytutu czyli uczniów podzielonych na grupy.
2. Swobodne wypowiedzi uczniów na pytanie *nauczyciela Dlaczego ludzie powinni chronić lasy?*
3. Indywidualne obliczanie działań, odszyfrowanie wyrazu w tabelce, układanie w grupach zdania z odszyfrowanych wyrazów poszczególnych członków grupy, zapisanie ułożonego zdania na pasku papieru i przypięcie wokół sylwetki drzewa na tablicy.

- I grupa : Drzewa tłumią hałas.
- II grupa : Drzewa zapobiegają lawinom i osuwiskom.
- III grupa : Drzewa wytwarzają tlen.
- VI grupa : Drzewa pochłaniają dwutlenek węgla.

3. Uporządkowanie wypowiedzi uczniów o znaczeniu lasów dla człowieka:

Gr. I

$9 \cdot 8 =$	<input type="text"/>	E	$36 : 6 =$	<input type="text"/>	R
$5 \cdot 6 =$	<input type="text"/>	D	$63 : 7 =$	<input type="text"/>	A
$8 \cdot 7 =$	<input type="text"/>	W	$48 : 6 =$	<input type="text"/>	Z

30	6	8	72	56	9

$2 \cdot 9 =$	<input type="text"/>	U	$4 \cdot 8 =$	<input type="text"/>	A
$24 : 4 =$	<input type="text"/>	T	$50 : 5 =$	<input type="text"/>	Ł
$4 \cdot 9 =$	<input type="text"/>	M	$28 : 4 =$	<input type="text"/>	I

6	10	18	36	7	32

$2 \cdot 7 =$	<input type="text"/>	A	$20 : 5 =$	<input type="text"/>	S
$12 : 4 =$	<input type="text"/>	A	$36 : 4 =$	<input type="text"/>	Ł
$3 \cdot 9 =$	<input type="text"/>	H			

27	3	9	14	4

4. Wyszukiwanie w książkach szczegółowych informacji na temat znaczenia drzew – każda grupa zbiera informacje do otrzymanego w poprzednim zadaniu hasła. Prezentowanie wyników pracy grupy przez jej przedstawiciela. Uzupelnienie informacji przez nauczyciela.
5. Indywidualne rozwiązanie zadania. Cztery osoby z instytutu musimy wydelegować do sadzenia drzew na zboczu góry. Każda ma posadzić 3 świerki i 5 klonów. Ile

drzew posadzą? Zgłaszają się czterej chętni uczniowie, każdy otrzymuje planszę z rysunkiem drzew do posadzenia, przypinają je na tablicy.

6. Każda grupa otrzymuje kartkę z liczbą
I gr – 15 , II gr – 24 , III gr – 36 , IV gr – 42 , V gr – 20, VI gr – 28

Uczniowie projektują w ilu rzędach i po ile w każdym można posadzić drzewa w szkółce tak, aby w każdym rzędzie rosła taka sama ilość drzew. Zapisują to działaniem.

7. Śpiewanie piosenki *Leśne tajemnice*.

8. Zadanie: Utworzenie przy szosie bariery tłumiącej hałas, na obszarze gdzie zakładają gniazda dzięcioły. Ma się ona składać z dwóch rzędów drzew liściastych po 8 w każdym rzędzie i z czterech rzędów drzew iglastych po 9 w każdym rzędzie. Ilu drzew potrzebujemy na utworzenie bariery ?

9. Zadanie: Leśniczy rozwieszał budki lęgowe dla ptaków. Na każdym drzewie zawiesił po dwie budki. Ile budek zawiesił w lesie? Uczniowie dochodzą do wniosku, że to zadanie nie ma rozwiązania. Próbuje przekształcić zadanie tak, aby dało się rozwiązać oraz rozwiązują je.

10. Próba ustalenia *Dlaczego lasy znajdują się w niebezpieczeństwie?* Za pomocą burzy mózgów uczniowie ustalają główne zagrożenia (pożary, choroby drzew, zanieczyszczenie powietrza, nadmierne wycinanie drzew itp.) Sformułowanie wspólnego wniosku: Wobec istniejących wielu zagrożeń, ludzie powinni dbać o lasy.

11. Nauczyciel stawia pytanie *Jak postępować, by ratować lasy ?* Uczniowie w grupach wytwarzają pomysły, omawiają je, zapisują w formie haseł, a później prezentują .

12. Wybieranie najciekawszych pomysłów i zapisanie na tablicy.




13. Tworzenie w grupach plakatu dotyczącego ochrony lasów z wykorzystaniem wybranego hasła. Ekspozycja plakatów.

14. Podsumowanie pracy instytutu.

Każdy uczeń otrzymuje kartę ewaluacji, na której zaznacza + wybraną odpowiedź

na pytanie :

- Czy temat zajęć był ciekawy ?
- Czy zdobyłeś nową wiedzę i umiejętności ?
- Czy jesteś zadowolony z efektów swojej pracy ?

	Temat	Wiedza i umiejętności	Efekty
			
			
			

V. Pomoce:

- S. Pollock *Lasy*
- L. Schwartz *Na ratunek Ziemi*
- W. Kołaski *Nasze środowisko*
- inne materiały dostarczające informacji o znaczeniu lasów
- piosenka *Leśne tajemnice* (muzyka: Ewa Jakubowska, słowa: Małgorzata Szyszko – Kondej)

W lesie pytań śpi tysiące i pod krzakiem i pod drzewem.
 Jak zwierzęta żyją leśne tak naprawdę dobrze nie wiem.
 Co je mrówka na śniadanie? Z czego robi lis posłanie?
 W co się sarna z sarną bawi? Może ktoś mi to wyjawi?

Refren: Leśne tajemnice pod srebrnym księżycem
 I pod słońcem złotym pogadajmy o tym.
 Leśne tajemnice pod srebrnym księżycem
 I pod słońcem złotym, pogadajmy o tym,
 pogadajmy o tym, pogadajmy o tym.

W dziupli, norze czy pod liściem ciemny las swój sekret chowa.
 Jak zwierzęta żyją leśne pytam wszystkich wciąż od nowa.
 Gdzie się zając zimą kryje? Czemu dzik pod dębem ryje?
 O czym sowa szepcze sowie? Może ktoś mi to opowie.

Refren: Leśne tajemnice...



KLUB GAJA

Klub Gaja to polska, nowoczesna organizacja ekologiczna, która buduje Pokolenie Eko XXI wieku.

www.klubgaja.pl

facebook

www.facebook.com/Klub.Gaja

www.facebook.com/Swieto.Drzewa



10 lat Święta Drzewa

Honorowy patronat nad 10-leciem Święta Drzewa
Małżonki Prezydenta RP Anny Komorowskiej

Patronaty



PREZYDENT
MIASTA STOLECZNEGO WARSZAWY



Patronat Honorowy
Marszałek Województwa Śląskiego

Partner strategiczny



Partnerzy



Współpraca



KATOWICE
Miasto Ogrodów



Patronaty medialne



Dofinansowanie



Dofinansowano ze środków Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej oraz Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Katowicach