



SCENARIUSZ ZAJĘĆ NR 15/I

Klasa	pierwsza
Temat dnia	<i>Tajemnice liści</i>
Obszary edukacyjne	<ul style="list-style-type: none"> - edukacja polonistyczna - edukacja przyrodnicza - edukacja plastyczna - wychowanie fizyczne
Cele zajęć	<p>Ogólne:</p> <ul style="list-style-type: none"> - rozwijanie wiedzy przyrodniczej, - rozwijanie umiejętności rozwiązywania prostych zadań z treścią, - usprawnienie myślenia twórczego. <p>Operacyjne:</p> <p>Uczeń</p> <ul style="list-style-type: none"> - rozróżnia liście podstawowych gatunków drzew, - zna budowę liści, - wie, jaki jest sens spadania liści na zimę, - wie, dlaczego liście zmieniają kolor jesienią, - rozumie treść zadań matematycznych i podejmuje wysiłek rozwiązywania ich, - twórczo wyraża siebie w pracach plastycznych, - dodaje w zakresie do 10, -
Metody pracy	podawcze (pogadanka, opis), aktywizujące, praktyczne (ćwiczenia)
Formy pracy	zbiorowa, indywidualna
Środki dydaktyczne	KARTA PRACY NR 1
Czas trwania	3 godz.

PRZEBIEG ZAJĘĆ

FAZA WSTĘPNA

Jesienny spacer.

Uczniowie wraz z nauczycielem wybierają się na 30-min. spacer, podczas którego będą poszukiwali liści przedstawionych na KARCIE PRACY NR 1. Każdy uczeń bierze KARTĘ PRACY ze sobą i prowadzi obserwacje porównawcze podczas spaceru.



FAZA WŁAŚCIWA

1. Budowa liścia

Po powrocie z wycieczki uczniowie bliżej zapoznają się z budową liścia. W tym celu wykonują frotaż. Umieszczają wybrany liść pod kartką tą stroną, na której są lepiej widoczne nerwy, do góry, przytrzymują kartkę i powoli przesuwają ołówkiem po kartce, tak by odbił się na niej wizerunek liścia.

Uczniowie wskazują wyodrębnione części liścia, a nauczyciel je nazywa: unerwienie, blaszka liściowa, ogonek.

2. Pytania do liści.

Uczniowie wymyślają w parach pytania, jakie mogliby zadać liściom, np. *Dlaczego spadacie z drzew? Czy wszystkie spadacie z drzew? Dlaczego zmieniacie kolor?*

Następnie dzielą się swoimi pomysłami na forum.

Nauczyciel uzupełnia wypowiedzi uczniów następującymi wyjaśnieniami:

Dlaczego spadacie z drzew?

Odpowiedź: Drzewo do przeżycia potrzebuje przede wszystkim wodę. Zimą woda w glebie zamarza, a więc w postaci ciekłej, w której rozprowadzana jest po całym drzewie jest jej niewiele. Aby przeżyć drzewo musi oszczędnie nią gospodarować. Drzewo, podobnie jak zwierzęta, zapada w sen zimowy. Wszystkie soki, które do tej pory znajdowały się w pniu, łodygach i liściach drzewo wycofuje i zaczyna gromadzić w korzeniach. Zrzuca zatem liście celem zaoszczędzenia wody.

Czy wszystkie spadacie z drzew?

Odpowiedź: Drzewa iglaste nie zrzucają igieł (a więc swoich liści) na zimę, za wyjątkiem modrzewia.

Dlaczego zmieniacie kolor?

Odpowiedź: Za zieloną barwę w liściach, jak i w innych roślinach odpowiedzialny jest chlorofil. Pozwala on na zamianę energii słonecznej w pokarm dla całego drzewa. Ten proces to fotosynteza i odbywa się w obecności wody. Zanim liście spadną, u nasady ich ogonków powstają zgrubienia, które uniemożliwiają docieranie wody i soli



mineralnych do liści. Pozbawione wody liście szybko się starzeją, co obserwujemy w postaci zmiany koloru. Po pewnym czasie liście więdną i opadają na ziemię.

3. Matematyka z liścia...

Uczniowie pracują w zespołach 3-osobowych. Rysują na dużych kartkach drzewo. Poniższe zadania dzieci ilustrują za pomocą liści (przyniesionych ze spaceru) spadających z narysowanego drzewa:

- Z klonu spadło 5 liści, a następnie jeszcze 2 liście. Teraz na drzewie nie ma już ani jednego listka. Ile listków było wcześniej?
- Do południa z dębu spadły 3 liście, zaś po południu 6 liści. Ile liści spadło łącznie?
- Z topoli spadło w ciągu dnia w sumie 8 listków. Ile listków spadło z kasztanowca? (UWAGA! Dziecko, szczególnie dziecko zdolne, powinno dostrzec brak możliwości rozwiązania zadania z racji niewystraczającego zakresu podanych danych).
- Z klonu spadło 5 liści, a z topoli o 2 mniej. Ile listków spadło z topoli?
- Z topoli spadło o 2 listki więcej niż z kasztanowca, z którego spadły tylko 4 liście?

KOMENTARZ:

Ważny jest również właściwy dobór liści do gatunku drzewa wskazanego w treści zadania. Uczniowie zdolni mogą sami generować pomysły na zadania lub też nauczyciel może przygotować dla nich nieco trudniejsze propozycje:

- *Każdego dnia z klonu spadało po 5 liści. Ile liści spadło w ciągu tygodnia, a ile w ciągu 10 dni?*
- *Na dębie po ostatnich wiatrach zostało 35 liści. To i tak o 22 więcej niż na kasztanowcu. Ile liści zostało na kasztanowcu?*

4. Praca plastyczna.

Uczniowie wykorzystują zgromadzone liście do tworzenia fantastycznych postaci. Po zaprojektowaniu postaci na ławce, dzieci przyklejają liście do dużego kartonu. Mogą nadać im imiona. Swoje prace uczniowie podziwiają podczas „I Zjazdu Postaci Liściasto Zadziwiających”.



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

SAWG
stowarzyszenie aktywnego
wspierania gospodarki



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY



FAZA KOŃCOWA

Pytanie do uczniów:

- *Do czego można wykorzystać liście? Podaj jak najwięcej pomysłów.*

3 rundki kreatywne w kręgu.

KOMENTARZ:

Warto podkreślić rolę liści w użyźnianiu gleby. Liście są naturalnym nawozem, a także schronieniem dla owadów oraz mikroorganizmów.

KARTA PRACY NR 1



liść klonu



liść topoli



liść dębu



liść kasztanowca