

Podzimní listování – listnaté stromy

Prvouka 2. třída (Metodický list)

Pozorování viditelných změn listnatých stromů

Určování druhů listnatých stromů podle nápadných určujících znaků

Provedení jednoduchého pokusu

Pomůcky:

pracovní list, náčrtníkové papíry, karton formátu A1, psací potřeby, pastelky, voskové pastely, plastický sáček, provázek, lepící páska, nůžky, 2 sklenice, voda, trochu oleje
Linda Gamlinová 1992. Stromy. Bratislava: Slovart

<http://www.ostravskelesy.cz/lesni-skola-multimedia.html>

Postup lekce s časovou dotací 90 minut v Zelené učebně:

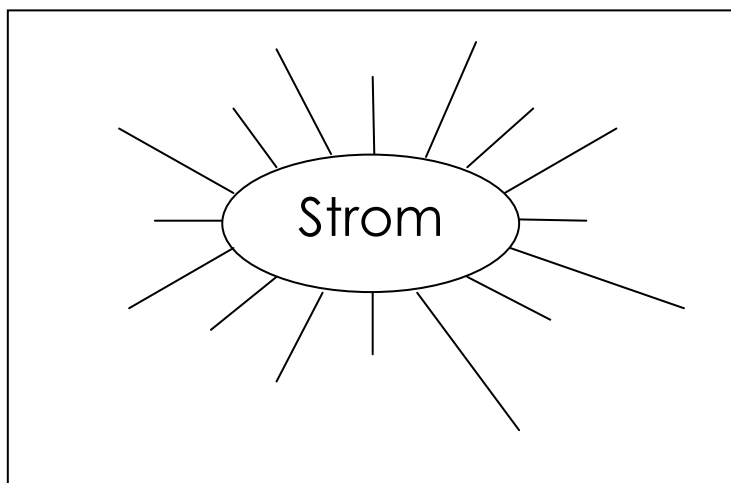
1. Úvod

- procházíme se lesem, parkem, v areálu naší školy
- běháme, na daný povel zklidnění, změniš se ve strom

2. Motivace

Kruh: běhali jsme v parku, v lese a proměnili jsme se ve strom. V jaký strom jsi se proměnil ty?

Myšlenková mapa: dobře se zamysli nad tím, co se Ti pod pojmem **STROM** vybaví?



- žáci říkají své myšlenky, učitel je zapisuje do myšlenkové mapy

3. Cíl lekce

SEZNÁMENÍ S LISTNATÝMI STROMY V NAŠEM OKOLÍ.

Kdybyste popisovali přítele, mluvili byste o jeho vlasech, očích, šatech, výšce. I při popisování stromu potřebujete znát podobné detaily:

LISTY
KŮRU
VĚTVE
KVĚTY

4. Práce ve skupinách (ve skupině 3 – 4 žáci)

- každá skupina popisuje svůj strom
- dub, kaštan, jírovec, bříza, lípa, javor, katalpa, vrba
- skupina sleduje:
 - tvar koruny stromů
 - větve
 - vzory na kůře – Když stará kůra stromů praská a láme se, vytváří zajímavé vzory. Můžeme ji „otisknout“ na papír. Připevněte lepící páskou papír na kmen stromu, přetírejte ho voskovou pastelkou.
 - detail listu – prohlížení lupou, frotáž listu
- skupina předvede výsledek pozorování celé třídy
- zhodnocení práce skupin

5. Pokusy

Žíznivé listy (společná práce učitele a žáků)

Dvě podobné větvičky dáme do stejných zavařovacích sklenic. Z jedné větvičky odstraníme listy. Do sklenic nalijeme přesně stejné množství vody, lihovým fixem označíme, kam sahá hladina. Na vrstvu vody opatrně vlejeme vrstvu oleje. Za týden porovnáme výšku hladin vody.

Co si myslíte, že se bude dít?

Pozorujte, jak list dýchá (3. úkol z pracovního listu)

Listy dýchají stále. Ze vzduchu odebírají kyslík a vydechují oxid uhličitý a vodu ve formě vodní páry. Vodní páru nemůžeme vidět, je ve formě plynu. Proces, který probíhá na povrchu listu, se nazývá odpařování. Když listy vložíte do plastického sáčku, dokážete vodní páru proměnit na vodu.

Zkontrolujte listy za hodinu. Co se stalo?

6. Pracovní list

- listnaté stromy
- plody listnatých stromů
- části stromů, jejich význam
- založení pokusu a jeho pozorování

7. Závěr

Budete jistě překvapeni, že nejlepší místo na pozorování není na venkově, ale ve městě. V parcích, zahradách naleznete stovky různých druhů stromů. Jsou pěstovány pro své barevné květy nebo neobvyklé listy. Proto mám pro vás poslední úkol.

Zjisti, které listnaté stromy rostou v okolí tvého domova?

Podzimní listování – listnaté stromy

Prvouka 2. třída (Pracovní list)

1. Hádej! Které stromy opadají?
Znáš je, už to víš?
Pokud ne, tak teď uvidíš.
Hádej, hádej hádači,
co je v tvé koruně listnáči?



.....



.....



.....

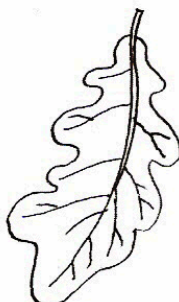
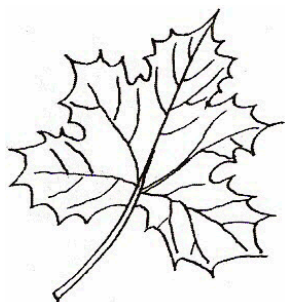


.....



.....

2. Ze kterých stromů jsou listy? Vybarvi je.



3. Pokus

Větvičku z listnatého stromu vlož do plastického sáčku.

Větvička musí být olistěná.

Plastikový sáček řádně zavaž.

Sleduj proces odpařování vody. Zkontroluj listy po hodině. Zapiš výsledek pozorování.

4. Vybarvi strom a popiš jeho části.

