**Místo realizace: ZŠ - třída**

**Časová dotace: 35 minut**

**Doporučená velikost skupin: 2. třída**

**RVP ZV - využití:**

**Vzdělávací oblast (vzdělávací obor) – Člověk a jeho svět**

1. Tematické okruhy – Rozmanitosti přírody
2. Průřezová témata – Environmentální výchova
3. Integrace mezi dalšími vzdělávacími obory - předměty: Prvouka

**Kompetence:** komunikativní, sociální a personální

**Didaktické prostředky:** pracovní listy, kartičky, obrázky, učebnice

**VVC:**

* Žák přiřadí části stromu k obrázku
* Žáci spolupracují při společné práci ve skupině
* Žák zná vývojová stádia plodu

**Pojmy opěrné:** kořen, kmen, koruna

**Pojmy nové**: pupen, květ, plod

**Dovednosti:**

Žáci poznají části stromu a vývoj plodu.

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**Hlavní část:**

**Ovoce:**

1. **Motivace:**

Ukážu dětem obrázek zimního stromu / viz Pohádka o jabloni/. Ptám se dětí: „ Děti, co vidíte na obrázku. Jaké části stromu vidíte na obrázku? Jaké části stromu chybí? Proč na této jabloni nejsou žádné plody? Je možné, aby v zimě rostlo nějaké ovoce?“

1. **Výklad - rozhovor:**

Na jaře na větvích vyraší pupeny. Z pupenu vyrostou květy a listy. Ptám se dětí: „ Co myslíte, odlišují se pupeny, ze kterých vyrostou listy od pupenů, ze kterých vyrostou květy? Nebo jsou jedny pupeny a z nich potom vyrostou buď listy, nebo květy?“ Ptám se: Děti víte, kdo usedá na květy a opyluje je?“ -Na květy usedají včely, čmeláci a motýli. Sají šťávu z květů. „ Jak se říká šťávě z květů?“ – je to nektar, na jejich těle se přitom zachycuje pyl z květů. Při přelétání z květů na květ pyl přenášejí. Tím dochází k opylení květů. „Co se stane, když jsou květy opylené?“ - Po opylení lístky květu opadnou a z květu se začne vyvíjet plod.

„Jaké ovoce si můžete utrhnout ze stromu o prázdninách?“ - některé plody dozrávají už v létě (např. meruňky, třešně, broskve). „ Jaké ovoce si můžete utrhnout ze stromu po prázdninách?“- jiné sklízíme až na podzim (např. jablka, hrušky, švestky a ořechy). (Viz. Příloha číslo 1)

Strom se skládá z těchto částí – kořen, kmen, koruna. Koruna se skládá z větví, z listí, květů, z nichž se později vyvine plod.

1. **Samostatná práce:**

Žáci jsou rozděleni do pěti skupin. Každá skupina dostane rozstříhaný obrázek stromu. Dále dostanou kartičky s pojmy / koruna, kmen, kořeny, větve, listy/. Jejich úkolem bude složit obrázek stromu a přiřadit pojmy. Dále dostanou kartičky / větev, pupen, list květ, plod/. Úkolem bude postupně seřadit jednotlivé obrázky, tak jak jdou za sebou. Příloha č. 2

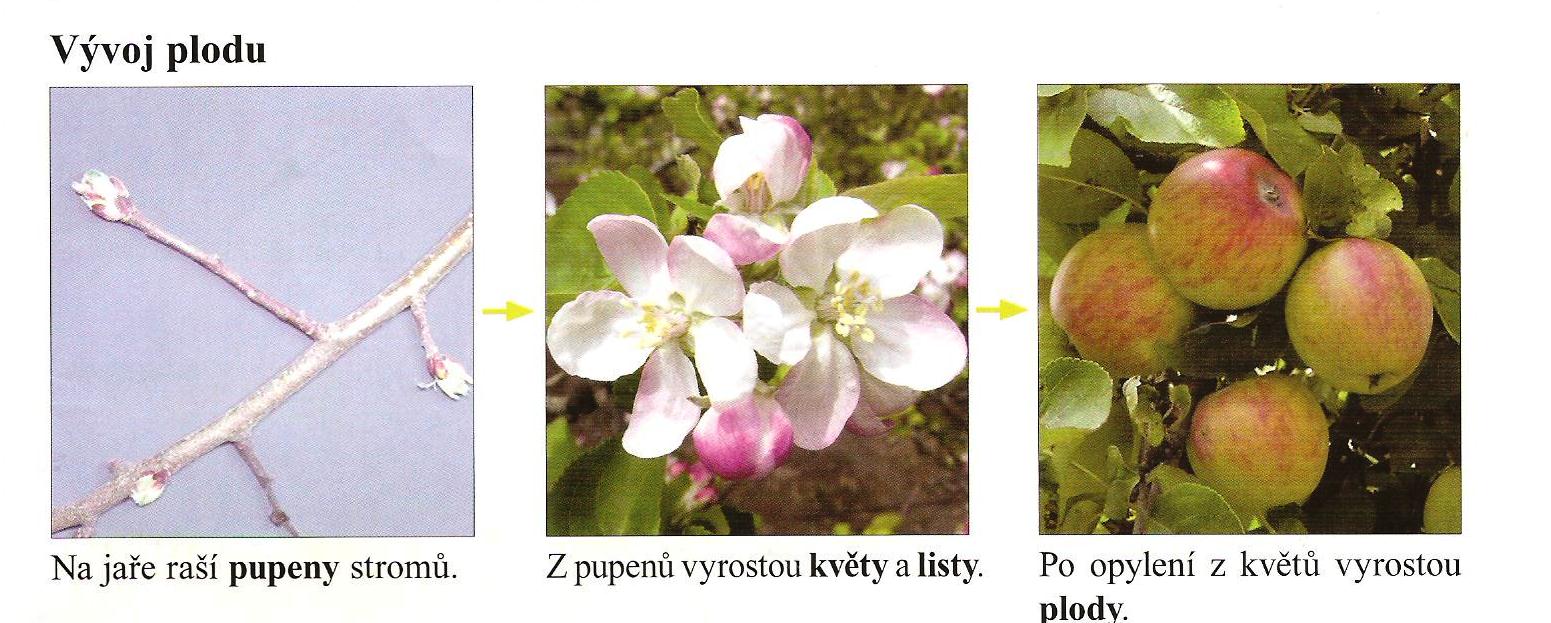
1. **Pracovní list:**

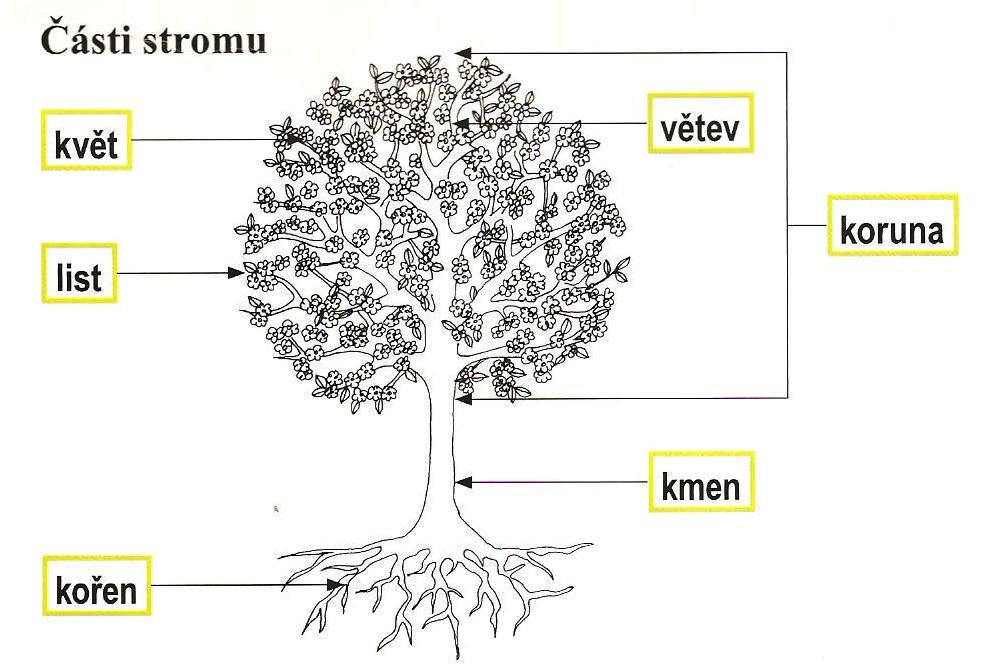
Žáci dostanou pracovní listy, které samostatně vyplní. Příloha č. 3

1. **Stručná osnova výuky:**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Etapy** | **Podrobný popis aktivit (činností)** | **Metoda** | **Forma**  Organizace výuky | **Didaktické**  **prostředky** | **Čas** |
| **Úvod** | **Seznámení s průběhem hodiny** |  |  |  |  |
| **Hlavní část:** | **Stanoviště-Ovoce**  1. Strom  2. Výklad – rozhovor: vývoj plodu a části stromu  3. Samostatná práce    4. Doplnění pracovního listu  6. Hra | Rozhovor  Výklad a rozhovor  Práce s textem  Práce s pracovním listem  řízené objevování na základě manipulace s přírodninami | Frontální  Frontální  Skupinová  Individua-lizovaná  Individua-lizovaná  Skupinová | Obrázky  Rozstříhané obrázky a kartičky se slovy  Pracovní list | 5 min.  10 min.  10 min.  10 min.  5 min.  5 min. |
| **Závěr** | Žáci pracují všemi smysly, |  |  |  |  |

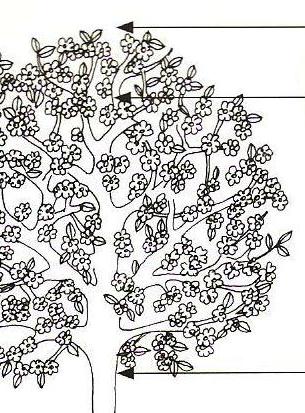
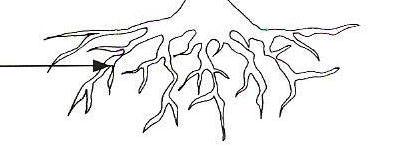
Příloha č. 1





Příloha č. 2

KVĚT

LIST

KOŘEN

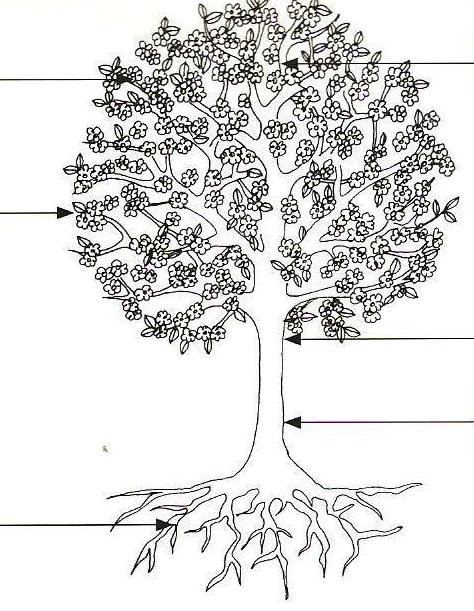
VĚTEV

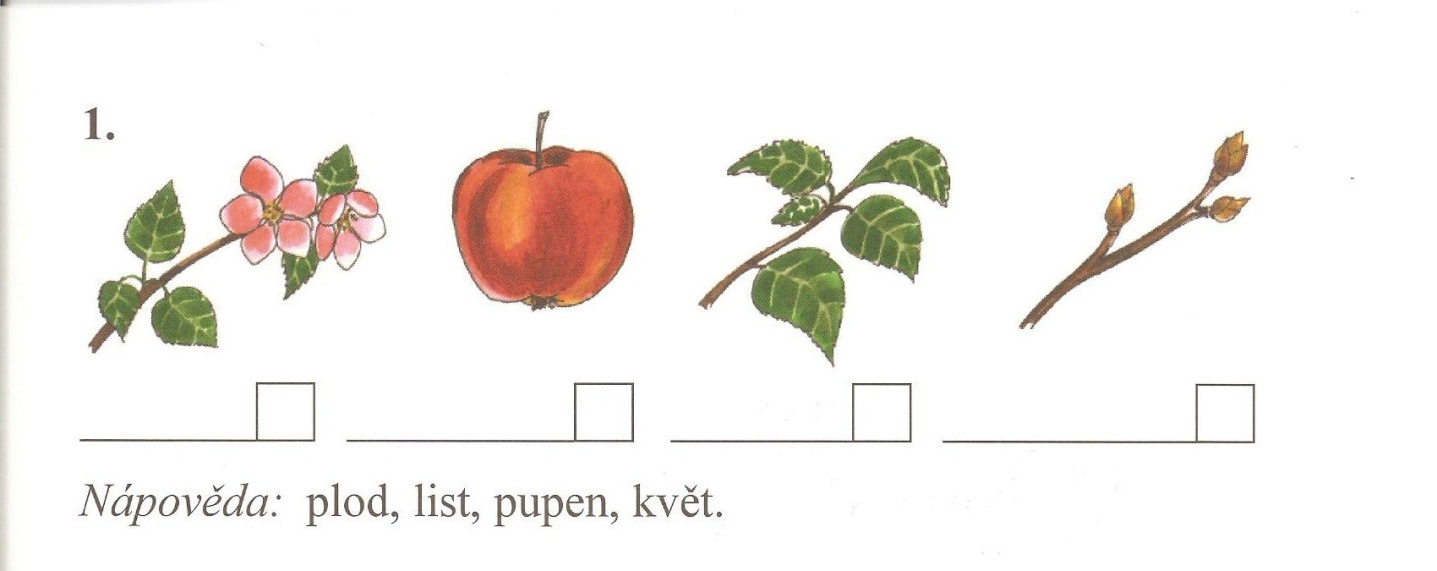
KORUNA

KMEN

Příloha č. 3

**Části stromu**





Použitá literatura:

ŠTIKOVÁ, Věra. *Já a můj svět: prvouka pro 2. ročník: učebnice*. 1. vyd. Brno: Nová škola, 2008, 2 sv. Duhová řada. ISBN 80-728-9090-5.