



Pěstujeme vitamíny u zimy

Autor, škola

Marta Chludilová, ZŠ Dubňany

Vyučovací předmět

prvouka / přírodopis

Vhodné pro

1. stupeň, vyzkoušeno s 3. třídou

Potřebný čas

2x 45 minut

Potřebný prostor

třída

Cíle lekce – tematické / obsahové

Jak vypadá cibule a petržel. Podmínky života rostlin (světlo/teplo/zemina).
Žáci si zkusí měřit teplotu i přírůstky.

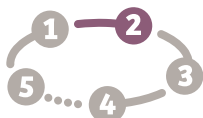
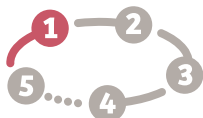
Cíle lekce – badatelské

Žáci si vyzkouší badatelský postup, kladou otázky a formulují hypotézu.
Žáci si vytvoří vlastní tabulku – budou systematicky zaznamenávat pozorování,
zjišťovat kolik vody rostlinky spotřebují ...

Lekce je vhodná v lednu–březnu, kdy se rychle řeřicha a děti si mohou
vypěstovat vitamíny. Nař cibule a petržele se dá sklízet v teplé místnosti
po 7 až 10 dnech a dorůstá i po sklizení.

Pomůcky

cibule, petržel – té zkrátíme kořen, zemina – různé druhy, konvička s vodou,
květináče, pravítka



Motivace, kladení otázek

Učitel položí před žáky malou cibuli a kousek kořene petržele a vyzve je
ke kladení otázek, které je napadají.

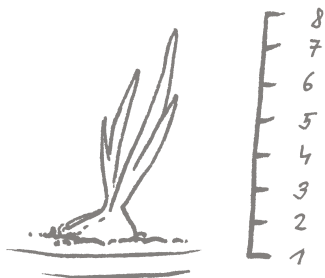
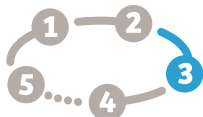
Výběr užzkumné otázky

Učitel vede žáky k otázce: Vyroste cibule a petržel, když je zasadíme
do květináče v zimě?

Formulace hypotézy

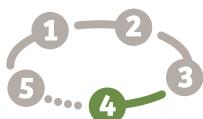
Žáci formulují hypotézu, např. Když zasadíme cibuli a petržel
do květináče, vyroste.





Plánování, příprava a provedení pokusu či měření

Žáci popíší ústně, jak provedou pokus: Do květináče dají zeminu a zasadí vrchní polovinu cibule a petržel tak, že nechají jen vršek kořene s natí a zbytek kořene vyhodí. Je dobré, když z cibule i petržele kousek rostliny vyčnívá nad zeminu. Zalijí a dají na parapet okna ve třídě. Diskutují o tom, co budou rostlinky potřebovat, mohou rostliny umístit do různých podmínek (světlo/teplo/tma/zima/stín/rašelina/písek), měřit teplotu či zjišťovat kolik vody rostlinky spotřebují. Každý den žáci pozorují, co se s rostlinkami děje. Mohou měřit přírůstky natě a zapisovat do tabulky (vytvoříme na plakát). Porovnávají, jak které natě rostou. Může se stát, že některá natě nevyzejde.



Formulace závěrů a návrat k hypotéze

Po týdnu se dá natě sklízet. Žáci popíší svá pozorování a zakreslí na plakát, kde mají tabulku s přírůstky, jak pokus vypadal na začátku a jak na konci. Žáci se vrátí ke své hypotéze.



Prezentace, kladení nových otázek

Žáci prezentují, co během bádání zjistili – bavte se s nimi o možnosti pěstování zeleniny (vitamínů) v zimě, o důležitosti zapisování zjištěného (kdo do tabulky nezapisoval pravidelně, už zpětně nezjistí, kolik která natě kdy měřila), o tom, že v různých podmínkách rostou rostliny různě. Jaké otázky žáky napadají v souvislosti s daným tématem? Můžeme takto pěstovat i mrkev, česnek?

