



Pomlázka

Autor, škola:

Marta Chludilová, ZŠ Dubňany

Vyučovací předmět

prvouka, přírodověda

Vhodné pro

1. stupeň, vyzkoušeno s 2. a 3. třídou

Potřebný čas

45 minut – rozdělených před a po velikonočních prázdninách, pár minut denně pro průběžné sledování

Potřebný prostor

třída

Cíle lekce – tematické / obsahové

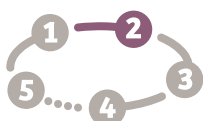
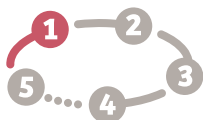
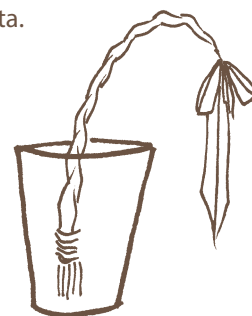
Žáci praktickým pokusem ověří důležitost vody pro život a růst rostlin.

Cíle lekce – badatelské

Žáci kladou otázky, formulují hypotézy. Žáci dlouhodobě pozorují a zaznamenávají svá pozorování do tabulky, vyhodnocují data.

Pomůcky

pomlázka, sklenice s vodou



Motivace

Do třídy přineste před Velikonocemi 2 pomlázky upletené z čerstvých proutků, případně je můžete zkusit uplést spolu s dětmi. Velikonoce slavíme i jako svátky jara – jsou s nimi spojené tradice, zvyky a symboly. Jedním ze symbolů je pomlázka. A co s ní můžeme udělat? Jak ji dále můžeme použít pro nějaký pokus? Společnou debatou (z čeho je upletená) dojdete k závěru, že ji můžete zkusit dát do sklenice s vodou. Učitel může 1 pomlázku už ve sklenici s vodou přinést do třídy.

Kladení otázek a výběr výzkumné otázky

Co se stane? Motivujte žáky ke kladení otázek. Např.: Co se stane s pomlázkou, když ji necháme ve vodě? Bude mít kořeny? Květy? Listy? Uschne? Co se stane, když ji necháme bez vody? Uschne?

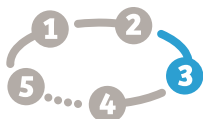
Formulace hypotézy

Vyzvěte žáky ke stanovení hypotéz, každý zvlášť nebo ve skupinách. Například:

Když přijdeme po velikonočních prázdninách do třídy...

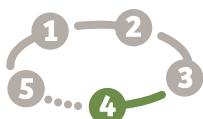
- ... pomlázka bez vody bude suchá.
- ... pomlázka bez vody bude mít zelené lístky.
- ... pomlázka ve vodě bude mít zelené lístky.
- ... pomlázka ve vodě bude mít kořeny.
- ... pomlázka ve vodě nebude mít zelené lístky.
- ... pomlázka ve vodě nebude mít kořeny.

Každý z žáků si vybere, ke které z hypotéz se přiklání a запиše si ji (do sešitu, na společný papír, ...).



Plánování, příprava a provedení pokusu či měření

Jednu z pomlázek nechte volně ležet bez vody, druhou dejte do sklenice s vodou. Žáci každý den kontrolují změny na obou pomlázkách. Dlouho žádná změna není většinou vidět, ale motivujte žáky k pravidelnému sledování dál.



Formulace závěrů a návrat k hypotéze

Po velikonočních prázdninách si přečtete hypotézy a diskutujte s žáky, které se potvrdily a které vyvrátily. Stanovte závěr např: Pro život rostlin je důležitá voda. Někteří z žáků možná přidají i další tvrzení, že pro život rostlin je důležité světlo. Tuto hypotézu lze ověřovat badatelskou lekcí *Posviťme si na rostliny*, kterou najdete na webu badatele.cz.

