

3 Metodická část

- Prolog
- 3.1 Úvodní motivace a seznámení
- 3.2 Špióni a centrála
- 3.3 Sazení rostlin
- 3.4 Reflexe na konci setkání
- 3.5 Fotosyntéza – co rostliny dělají, když mají „hlad“
- 3.6 Důkaz fotosyntézy
- 3.7 Svobodná laboratoř
- 3.8 Mise nový domov
- 3.9 Rostlinná seznamka
- 3.10 Kurz sebeobrany
- 3.11 Rostlinní hackeri
- 3.12 Exkurze do Centra léčivých rostlin
- 3.13 Příběh ranhojiče
- 3.14 Míchání bylinných čajů
- 3.15 Závěrečné setkání a prezentace účastníků

Načítám ...

[>> Jít na tuto stránku.](#)

Prolog

Forma, přístup a způsob práce se žáky

Program „Tajemný život rostlin“ je složen z pěti celodenních setkání (jedno setkání odpovídá cca pěti až šesti vyučovacím hodinám). Úvodní a závěrečné setkání mají své pevné a nezaměnitelné místo na začátku a konci programu. Nicméně zbylá tři setkání na sebe většinou nijak nenavazují a mohou být zařazena takřka v libovolném pořadí nebo jako samostatný tematický blok na jeden den výuky.

Program lze jako celek uchopit jako projektovou výuku, která může celá proběhnout bez přerušení v jednom vyučovacím týdnu. Za vhodnější ale autoři považují zařazení jednotlivých dnů projektové výuky s rozestupy dvou až tří týdnů mezi každým setkáním (rostliny, které žáci doma pěstují a pozorují, tak mají dostatek času na vývoj a růst). Vzhledem k celkovému tématu programu je také vhodné program realizovat v jarních a letních měsících školního roku, které spadají do vegetativního období většiny rostlin (např. v období března–červen). Dílčí témata a vybrané aktivity mohou učitelé přírodopisu využít také jako náplň jednotlivých vyučovacích hodin na témata jako fotosyntéza, dýchání rostlin, rozmnožování rostlin, obranné strategie rostlin atd.

Žáci na sebe po dobu programu berou roli špiónů, sledujících určitý druh rostliny a pracují v menších týmech po třech až čtyřech účastnících. Špiónská příběhová linka není pro program jako celek stěžejní – má být pouze jakýmsi vedlejším zábavným motivačním prvkem, který se objeví především v úvodním setkání. Realizátoři mohou program motivovat i jiným prostředím a příběhem nebo mohou příběhovou motivaci zcela vynechat, pokud to uznají za vhodné.

Rozdělení žáků do tří až čtyřčlenných pracovních skupin doporučujeme předem konzultovat s třídním učitelem a ideálně s žáky samotnými. Je klíčové, aby se účastníci ve svém týmu cítili dobře a byli schopni navzájem efektivně spolupracovat, protože týmy budou trvalé pro všechna setkání a účastníci v nich společně připravují a realizují závěrečnou prezentaci o své rostlině.

U žáků podporujeme kreativitu a vlastní uvažování – k jejich nápadům a návrhům přistupujeme partnersky a snažíme se je nadchnout pro téma i na osobní a vztahové úrovni.

Zajištění přenositelnosti do škol, kroky nutné pro přenos do kontextu jiného realizátora

Téměř všechny aktivity programu „Tajemný život rostlin“ jsou přenositelné do školního prostředí (prostředí školní třídy, školního dvora/ hřiště nebo učebny biologie či chemie). Prostředí, ve kterém se informace předávají, je spíše kulisou, a klíčové je spíše zajištění nutného materiálového vybavení (např. mikroskopů, laboratorního vybavení a zahradnického vybavení pro pěstování rostlin).

Jediným programovým blokem, který není snadno přenositelný do školního prostředí, je čtvrté setkání, které obsahuje exkurzi do Centra léčivých rostlin a hru „Příběh ranhojiče“. Obě tyto aktivity jsou vázané na konkrétní prostředí Centra léčivých rostlin MU v Brně. Realizátor z jiného regionu ale může najít obdobnou botanickou či bylinkovou zahradu v jeho blízkosti a obě aktivity pak může po nutné úpravě uvést zde. Aktivitu „Míchání bylinných čajů“ lze naopak bez větších úprav uvést v jakémkoliv venkovním či vnitřním prostředí podle libosti realizátora.

Zároveň lze předpokládat, že bude z důvodu nedostatečného technického vybavení v běžném školním prostředí nemožné realizovat dílčí stanoviště aktivity „Mise nový domov“, na kterém mají účastníci pozorovat pylová zrna pod elektronovým mikroskopem. Aktivita „Mise nový domov“ je ale právě z tohoto důvodu koncipována tak, aby ji bylo možné celistvě uvést i bez stanoviště s elektronovým mikroskopem.

[>> Jít na tuto stránku.](#)

From:

<https://mscb.vida.cz/> - **MSCB**

Permanent link:

<https://mscb.vida.cz/skolam/rostliny/3>

Last update: **2021/10/15 00:56**

