

Fenologické aktivity v rámci Tématu roku na prosinec

Milí kolegové Gloubáci,

Přijel k vám Martin na bílém koni?

Objevil se u vás brkoslav severní? Že ne? Nevadí. Tento měsíc budou vaše ornitologická pozorování o něco jednodušší. Pokud ještě nemáte krmítko, je na čase jej vyrobit. Zkuste to ale tentokrát badatelsky ☺

- 1) Zeptejte se žáků, které otázky je napadají, když se řekne krmítko pro ptáky, mohou se týkat výroby, ale i ptáků, kteří budou na krmítko přilétat. Otázky sepište. K sepsání můžete žáky motivovat tematickým pracovním listem letícího hýla – schválně jestli zvládnou ke každému druhému peru zapsat jednu otázku?
- 2) Vyberte otázky, na které můžete při výrobě krmítka nebo při následném pozorování krmících se ptáků, odpovědět. Například: Kolik dřeva spotřebujeme na výrobu krmítka? Za jak dlouho dokážeme krmítko vyrobit? Kolik druhů ptáků na naše krmítko přiletí první hodinu po jeho zavěšení. Které druhy ptáků na krmítko přiletí první týden?
- 3) Na vybrané výzkumné otázky s žáky formulujte hypotézu.
- 4) Vyzvěte žáky, aby se rozdělili do skupin a vytvořili plán výroby svého krmítka. Je nutné, aby si naplánovali hlavně, které pomůcky budou potřebovat. Vyzvěte žáky, ať také naplánují ověření své hypotézy.
- 5) Jednotlivé skupiny zodpovídají za donesení všech svých pomůcek, co nebudou mít, bude jim chybět. Nezahraňujte je, učte je zodpovědnosti a projevte důvěru, že vše zvládnou sehnat a včas donesou.
- 6) Věnujte hodinu tvorbě krmítek. Čas Vám může ušetřit, pokud se na spolupráci domluvíte s kolegy, co učí výtvarnou výchovu nebo dílny. Krmítka mohou být různá, hlavně když jsou funkční, hodnotěte spíše spolupráci při tvorbě než vzhled výsledku. Můžete si s žáky vyzkoušet aktivitu na sebehodnocení jednotlivců i skupin <http://globe-czech.cz/portfolio/cz/bez-prace-nejsou-kolace>
- 7) Motivujte žáky k ověření hypotéz a pozorování ptáků. Ale pozor musíte nejdřív ptáky na vaše krmítko naučit chodit a pak pravidelně doplňovat dobroty.
- 8) Pozorujte ptáky u vašeho krmítka. Určete je a zapište, kdo vás navštívil. Jsou to stále stejní ptáci? V prosinci hledáme hýla obecného. Kdo jej na svém krmítku uvidíte, dejte nám určitě vědět, kdy a kde to bylo. Děkujeme.
- 9) Pošlete nám prosím do TEREZY do Vánoc na email hana.svobodova@terezanet.cz fotky z Vašeho krmítkového bádání.





Sledujete s žáky první mrazíky? Pošlete na adresu hana.svobodova@terezanet.cz do 11. 12. 2017 email ve tvaru:

- a) škola
- b) tip žáků, kdy klesne teplota poprvé pod bod mrazu
- c) datum, kdy klesla teplota poprvé pod bod mrazu a kolik stupňů to bylo

Zaznamenávejte do svého fenologického kalendáře dny se sněžením a také dny se sněhovou pokrývkou. Ideální je si zvolit nějaké značky, třeba barevné puntíky.



Blíží se vánoce. Zdobíte také stromeček lesní zvěři? Nebo nadělujete dobroty do krmelce? Trénujte s žáky práci s informačními zdroji. Motivujte je, ať každý žák vyhledá alespoň ve 2 zdrojích informace o tom, co by na stromeček lesní zvěři/ do krmelce mělo patřit. Až si žáci doma informace vyhledají (vytištěné/přepsané s citací donesou), vyzvěte je, ať vytvoří čtyřčlenné skupiny a své objevy ve zdrojích sdílí. Shodli se nebo se zdroje liší? Žáci na velký papír sepíší, co by se na stromeček lesní zvěři/ do krmelce mělo patřit, udělají například zelenou značku u shodujících se informací a červenou u lišících se. Můžete spojit 2 čtyřčlenné skupiny a postup opakovat nebo už sdílejte společně. Co se potvrdilo z více zdrojů a co se odlišuje? Z kterého zdroje informace je? Kterému zdroji můžeme věřit spíš? Diskutujte s žáky.

Nakonec sestavte finální seznam dobrot na stromeček lesní zvěři nebo do krmelce a udělejte radost zvířátkům! Děkujeme

- Pranostiky k ověření:

25. 11. Svatá Kateřina na ledě – vánoce budou na blátě (24. 12.).

Tak adventní nadílku aktivit máte, vyberte si k realizaci s žáky, co je Vám milé. A nezapomeňte, kdo tvořil fenologické video, pošlete nám ho do 11. 12. 2017 na email

hana.svobodova@terezanet.cz, spolu s nejméně 3 otázkami žáků k tématu opadávání stromů na podzim. My videa nejen zveřejníme ve vánočním newsletteru, ale nejkrásnější dokonce odměníme.

Zdař GLOBE a bádání také ☺.

Hanka a Jenda

P. S.:

Nezapomeňte se hlásit na semináře k tématu roku s odborníky. Z jedné školy se mohou semináře zúčastnit 1-2 učitelé a až 3 žáci.

26. ledna 2018, Brno, Ústav výzkumu globální změny AV ČR, odborník: Ing. Lenka Bartošová, Ph.D.

12. února 2018, Praha, Český hydrometeorologický ústav, odborník: Ing. Lenka Hájková, Ph.D.

Přihlašujte se na <http://globe-czech.cz/cz/seminare-a-konzultace>