

Metodická podpora pro učitele

Památné stromy, 3. – 5. ročník

Vzdělávací oblasti: Člověk a jeho svět, Matematika a její aplikace

Tematický okruh:

Místo, kde žijeme

Rozmanitosti přírody

Čísla a početní operace

Vzdělávací cíle:

- žák získá základní poznatky spojené s problematikou památných stromů
- žák se seznámí s památným stromem ve svém okolí
- žák formuluje důvody vyhlášení konkrétního památného stromu
- žák prohloubí vztah ke svému okolí a k přírodě
- žák si procvičí sčítání a dělení přirozených čísel v oboru do 1000
- žák si v praxi vyzkouší přesné měření

Časová náročnost: 45 minut

Informace, které by žák měl dostat:

Badatelský list žák dostane vytištěný (vytiskne si jej), neboť s ním bude pracovat i v terénu. Může však použít i zápisník.

Bude dále potřebovat měřicí pásmo, krejčovský metr či provázek, propisku, tužku, pastelky, podložku na psaní. Bude-li hodina probíhat venku, tak i podložky na sezení.

Metodické komentáře:

Ve třídě je možné splnit pouze úkol 1, 2 a 3, které mohou být úvodem k problematice památných stromů a vyučovací hodině o památných stromech (ochraně přírody). Případně v rámci možností ve třídě (nebo doma jakožto domácí úkol) si žáci vyberou „svůj“ památný strom.

Úkol 4 a 5 se plní v terénu.

Další možností je plnit všechny úkoly v terénu.

Ve Varnsdorfu se nachází několik památných stromů, například dub letní u červeného kostela:

<https://mapy.cz/zakladni?x=14.6201131&y=50.9119520&z=16&source=base&id=2118671>

Databáze památných stromů je zde: <https://drusop.nature.cz/ost/chrobjekty/pstromy/index.php>

Žáci mohou pracovat ve dvojicích nebo ve skupinách.

Zadané úkoly pro žáky s řešením:

Úkol 1:

Žák doplní do definice písmena, kdy číslice pod písmenem určuje pořadí písmen.

= Památný strom je chráněný strom, který má *úctu* a *ochranu* lidí.

Úkol 2:

V koruně stromu na jeho větvích jsou napsané důvody ochrany a vyhlášení památného stromu. Žák vybere (napíše si) vyznačená písmena – P, A, L, Í a z nich sestaví jméno stromu, který je v ČR nejčastějším památným stromem = *lípa*.

Úkol 3:

Žák spojí jména stromů s vyobrazenými listy.
Postupně jsou to = *javor, jasan, dub, lípa*

Úkol 4:

Na mapě (web mapy.cz) si žák vybere památný strom (zde se již dozví název i druh stromu), v terénu jej pak změří v tzv. výčetní výšce 130 cm a údaj zapíše do tabulky.

Do další části tabulky napíše místo, kde se strom nachází, může doplnit, proč byl strom vyhlášen památným (někdy bývají u stromu na ceduli napsány doplňkové informace), může sám napsat, čím je strom zajímavý, proč si myslí, že byl vyhlášen, čím ho strom zaujal.

Postup měření obvodu stromu:

Od paty stromu naměříme 130 cm. Pokud strom stojí ve svahu, výčetní výška (130 cm) se měří na vyšší části svahu. Ve výšce 130 cm jeden žák přidrží měřidlo (provázek, metr) a druhý obchází strom, přičemž se snaží vést měřidlo vodorovně. Druhý žák obejde strom až k prvnímu žákovi. Správné je měření opakovat v opačném směru a pak určit průměr obou výsledků. Žáci se mohou vystřídat.

Úkol 5:

V závislosti na ročním období, ve kterém žák strom navštívil, nakreslí jeho list nebo větvičku s pupeny.

Další náměty:

Pokud v blízkém okolí není žádný památný strom, můžete se pokusit nějaký zajímavý strom nalézt. Můžete také podat návrh na vyhlášení památného stromu, který ve svém okolí objevíte. Žáci se pokusí určit důvody, pro které by strom nechali vyhlásit jako památný.

Např. v Krásné Lípě v Pražské ulici roste krásný dub letní, který není památným stromem:

<https://mapy.cz/zakladni?x=14.5086359&y=50.9112239&z=18&source=coor&id=14.509022098350528%2C50.91109334953155>

Zdroje:

JOZA, Vít.: *Památné stromy Ústeckého kraje*. Oblastní muzeum a galerie v Mostě a Ústecký kraj. Most. 2020.

Obrázky použité ve studijním listu:

https://encrypted-tbn0.gstatic.com/images?q=tbn:ANd9GcQq7zmNVhhBsnRHU6WevualWI7gE3B-Tu8Q8nKRS9CPFiEIXO_9VW5AF3V0IFFOrKe3e_I&usqp=CAU

<https://pixabay.com/cs>