

AKTIVITA

VYŠLAPEJTE SI VÍTR!

Anotace

Znalost o rychlosti větru se hodila již ve středověku, především pro plavbu lodí. Dodnes nám k určení rychlosti, respektive síly větru slouží Beaufortova stupnice. V rámci této aktivity budou žáci nejprve určovat stupnici sami, na závěr si zkusí vítr o různých rychlostech vyšlapat.

Zařazení do výuky podle RVP:

Zeměpis – krajinná sféra (přírodní sféra, složky a prvky přírodní sféry)

Cílová skupina: 6.–9. třída ZŠ; 12 žáků

Cíle a výstupy:

- Žáci dovedou určit sílu větru podle Beaufortovy stupnice síly větru.
- Žáci dovedou podle Beaufortovy stupnice síly větru určit, jak dnes fouká.

Doba trvání: 15–20 minut

Pomůcky: pracovní list, tužka, kartičky s obrázky síly větru, kartičky s popisem síly větru, provázek, kolíčky/spínací špendlíky

Klíčová slova: síla větru, Beaufortova stupnice

Popis:

Před začátkem aktivity, nebo během první činnosti na stanovišti učitel připraví na vhodném místě provázek a připraví si kolíčky/spínací špendlíky.

Nejprve uděláme rychlou soutěž – žáci se rozdělí do dvojic a během 15 vteřin musí vyšlapat co nejsilnější vítr. Hru stopujeme a zapisujeme výsledky. Nejvyšší vyšlapanou rychlost můžete pak nahlásit na recepci, pokud překonají vaši žáci maximum, budou zapsáni do rekordů stanoviště!

Rozdáme žákům kartičky s obrázky, znázorňujícími projevy síly větru. Necháme je, aby se na obrázek pořádně podívali a poté aby vytvořili řadu, od nejslabšího po nejsilnější vítr. Do aktivity nezasahujeme. Poté prozradíme řešení a žáky případně přeskládáme. Následně žáci svoje karty navěsí pomocí kolíčku/spínacího špendlíku na provázek. Poté žákům dáme kartičky popisující projev dané síly větru a požádáme je, ať si vyberou tu kartičku, která podle nich popisuje to, co měli na svém obrázku. Součástí této kartičky je i rychlost větru, která je však v dolní části napsaná vzhůru nohama. Upozorníme žáky, že si mohou zkontrolovat svoji práci podle rychlosti větru a pokud si tedy vybrali špatnou kartičku, ať si ji mezi sebou vymění. Také tyto kartičky poté umístí na provázek k příslušným obrázkům.

Poté znovu využijeme šlapadel a necháme žáky, aby si danou rychlost sami vyšlapali a své šlapání zkontrolovali pomocí anemometru. Jak jim šlo šlapání a zda se pořádně zapotili, poznamenají do pracovního listu.

Na závěr aktivity se vydáme na horní část zahrady, kde žáci podle toho, co se naučili, odhadnou sílu větru, určí jeho směr a vše poznamenají do záznamového archu a do svého pracovního listu.

Poznámky:

Beaufortova stupnice síly větru má celkem 13 stupňů (0–12). Vzhledem k tomu, že 0 značí absolutní bezvětří, nedáváme tuto hodnotu žákům, ale předem ji necháme bokem. Pokud máme žáků hodně, můžeme spojit první část úkolu a to sice polovině třídy dát obrázky a druhé polovině popisy a nechat je, aby si našli dvojice mezi sebou.

10

A

01

Přílohy: pracovní list

Zdroje:

Beaufortova stupnice síly větru - Stupnice pro měření síly (rychlosti) větru. [online]. [cit. 2013-05-08]. Dostupné z: <http://www.yachting-potapeni.cz/PB-YACHT/Pocasi.html>

