

Magická vegetace



Autor: Radka Vašíčková, TEREZA

Oblast GLOBE: Vegetační pokryv

Nacvičujeme 2 + 3. KROK – formulace hypotézy, plánování pokusu

Vhodné pro věk/třidu: ZŠ + SŠ

Potřebný čas: 45 min

Potřebný prostor a uspořádání: terén, možný přesun do třídy

Cíl aktivity: Aktivita dovoluje žákům popustit uzdu své fantazii, a zároveň je směřuje k badatelskému postupu. Tím, že žáci odhadují magické vlastnosti rostlin, vlastně stanovují hypotézu. Poté podrobně navrhnu podmínky, za jakých si účinek rostliny ověří, a tím trénují i další badatelský krok - plánování pokusu.

Poznámka: Sestavení správné hypotézy má určitá pravidla. Než však žáky budete pravidla učit, je potřeba v nich podnítit zájem s hypotézami přicházet, naučit je předpokládat. Zde je třeba nechat prostor pro fantazii žáků. Žáci by měli hypotézy vyslovovat přirozeně, přicházet s nápady a nebát se, že jejich oznamovací věta neodpovídá všem formálním pravidlům.

Popis aktivity:

Promítněte žákům kousek z filmu Avatar. Ten, kde hlavní hrdinové procházejí magickou přírodou planety Pandora. Prozradte žákům, že každý vědec, musí mít krom mnoha odborných znalostí a dovedností také fantazii. A tu my teď procvičíme.

Vydejte se s žáky na pixel a prozkoumejte zdejší vegetaci. Každý z žáků ať si vybere konkrétní rostlinu, keř, strom, nebo jen kousek půdy. Každý ať svému objektu přisoudí nějaké zázračné účinky, nebo schopnosti. Stromy už nemají listí, co kdyby jim na jaře z pupenů vyrašilo něco úplně jiného než zelené listí?

Samozřejmě by nás lákalo si tyto účinky vyzkoušet. S ohledem na to, jaké účinky své rostlině žáci přisoudí, sestaví podrobný plán pokusu. Co je třeba dodržet? Jednoduchý příklad:

Nakreslím-li rostlinu, u které očekávám, že poté, co si k ní přivoním, vyrostu do obrovských rozměrů, pak budu pokus realizovat venku na volném prostranství, abych nezbořil dům...

Od každého žáka na konci aktivity získejte plakátek s nákresem rostliny, popisem předpokládaného účinku a postupem jeho ověření.