



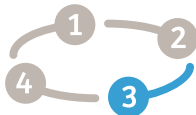
Kouzelný koberec

Autor

Hana Šmardová, ZŠ Třebíč,
ul. Kpt. Jaroše

Nacvičujeme tyto kroky

> 3. KROK – Plánování a příprava pokusu



Vhodné pro věk/třidu

4. ročník a vyšší

Potřebný prostor a uspořádání

volný prostor ve třídě nebo
na chodbě, zahrada, hřiště.

Cíle aktivity

Žáci se naučí zacházet s buzolou. Tuto dovednost využijí v GLOBE oblasti Vegetační pokryv. Žáci si upevní základní znalosti o čtverci.

Popis aktivity

Přečtete žákům motivační popis (viz příloha níže) a předejte pomůcky v něm uvedené. Jejich úkolem je sestavit čtverec – „kouzelný koberec, kterým se dostanou z pustého ostrova“. Mohou použít pouze nabídnuté pomůcky. Žáci diskutují nad pomůckami, zda jim nějak mohou pomoci k záchraně. Po chvíli se rozhodnou pro buzolu a provaz. Naučí se orientovat buzolou na sever i ostatní světové strany. Vytvoří na zemi pomocí světových stran a provazu skutečný čtverec. Nastoupí do něj a tím se zachrání z pustého ostrova.

Dejte důraz na plánování pokusu před jeho realizací. Trvejte na tom, aby žáci postup nejprve sepsali/načrtli, než se pustí do samotné realizace.

ŽÁCI SAMI OD SEBE ZAČALI UVAŽEĎ VLASTNOSTI ČTVERCE. Z POMŮCEK SI VYBRALI BUZOLU A PROVAZ. PROTOŽE NEUMĚLI S BUZOLOU JEŠTĚ DOBRĚ PRACOVAT, NAUČILA JSEM JE TO. PAK SI VYTVORILI Z PROVAZU STEJNÉ ÚSEKY A S POMOČÍ BUZOLY SKUTEČNĚ ČTVEREC SESTAVILI.

Motivace

V jedné počítačové hře cestovali tři kamarádi kolem světa. Jejich loď v moři narazila na skaliska a ztroskotala. Jenda, Jirka a Jakub se ocitli na ostrově zdánlivě opuštěném.

Potravu a vodu našli v lese, ale chtěli se odtud dostat zpátky na kontinent.

Zvláštní bylo, že každé ráno nacházeli u jezírka v písku nakreslenou šipku. Ukazovala vždy jedním směrem. Ztroskotanci se vydali po směru šipky a objevili malou jeskyňku, kde našli starou truhlici. V ní byl provaz, kolíky, uschlé proutky, zbytek tužky, starý kompas, rybářský prut, rozbitý džbán a potrhaný kousek látky s plánkem. Byl na něm nakreslen čtvercový koberec a připsáno, že je kouzelný. Ten, kdo sedí na čtvercovém koberci z písku, může letět, kam bude chtít. Jen ten čtverec musí být skutečně přesný čtverec.

Kamarádi zajásali, že se konečně zachrání z opuštěného ostrova. Vzápětí si uvědomili, že nemají ani pravítko s ryskou, podle kterého by skutečně přesný čtverec mohli narýsovat.

Pomůžete jim?

