

Aquapark

Ponorte sa do udržateľnosti: Navrhnite eko-aquapark

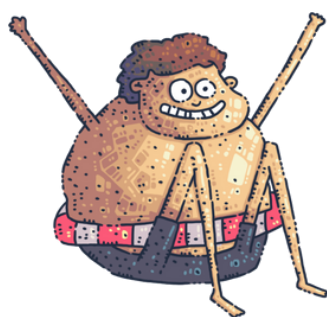
Kľúčové slová:

udržateľnosť, aquapark, obnoviteľná energia, šetrenie vody, ekologické

Cieľová skupina:

žiaci základnej školy
(vek 6–11 rokov)

Ciele:



Táto aktivita oboznamuje žiakov s konceptom udržateľnej zábavy skúmaním vplyvu tradičných aquaparkov na životné prostredie a princípov ekologického dizajnu. Prostredníctvom kreatívnej tímovej práce a praktického riešenia problémov si žiaci rozvinú pochopenie šetrenia vodou, obnoviteľnej energie a efektívneho využívania zdrojov.

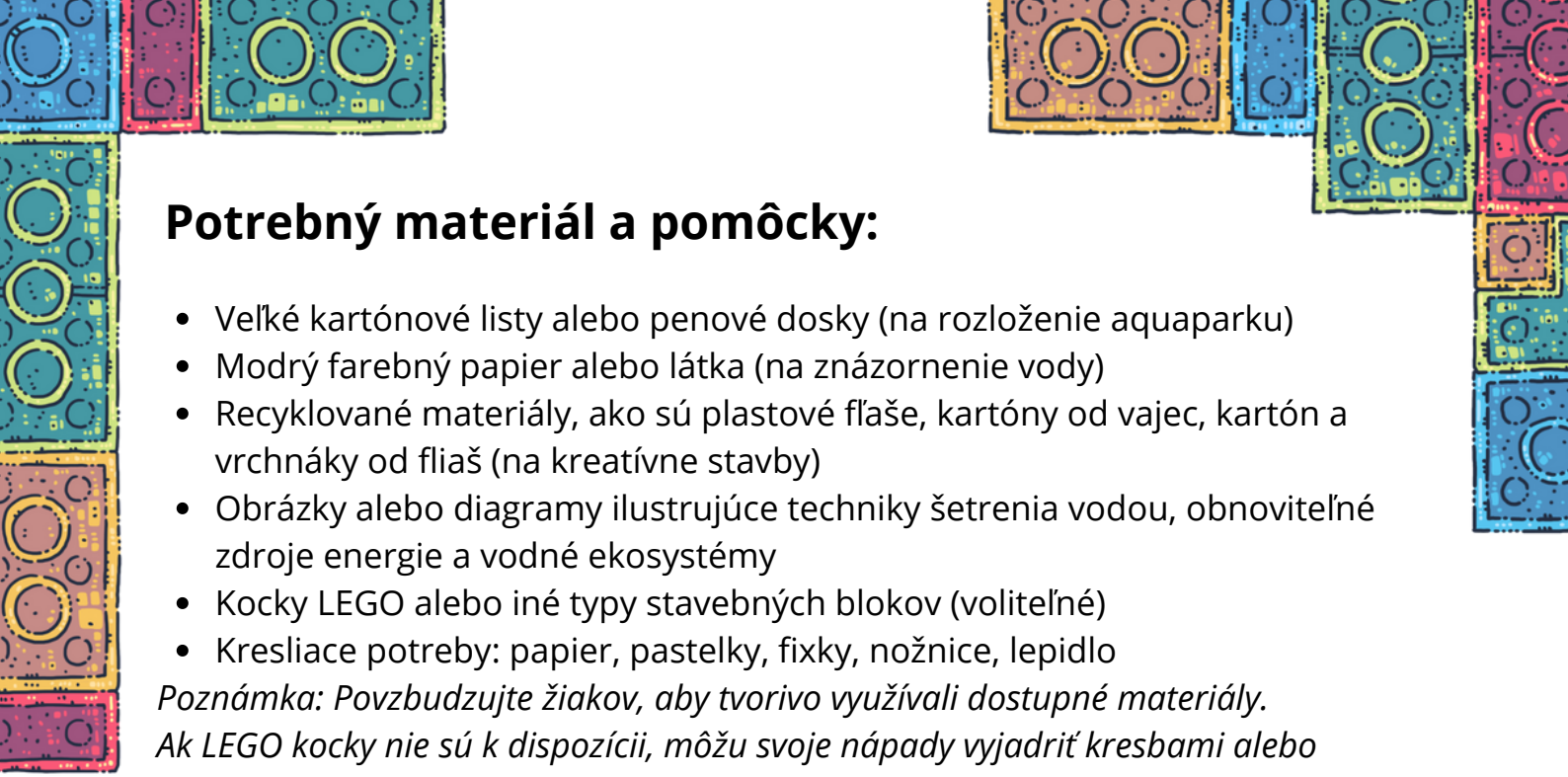
Na konci aktivity budú žiaci schopní vysvetliť kľúčové výzvy v oblasti udržateľnosti súvisiace s rekreačnými priestormi, spolupracovať na navrhovaní ekologického vodného parku s použitím recyklovaných materiálov a prezentovať svoje nápady jasným spôsobom.

Potrebná časová dotácia:

Dĺžka realizácie aktivity sa môže líšiť v závislosti od konkrétnej skupiny žiakov. Učiteľom odporúčame, aby prispôbili navrhované aktivity aktuálnej skupinovej dynamike, ako aj potrebám a záujmom žiakov.

V prípravnej fáze môžu učitelia využiť rôzne aktivity na predstavenie témy. Môže ísť napríklad o diskusie, videá, kreslenie, rozprávanie príbehov alebo aj exkurziu, v závislosti od veku detí a ich predchádzajúcich vedomostí.

Hlavná fáza výstavby, počas ktorej deti plánujú a stavajú svoj urbanistický prvok pomocou LEGO kociek, by spravidla nemala presiahnuť 45 až 60 minút. Táto fáza však často podnecuje ďalšiu zvedavosť a otázky, čo môže viesť k jej predĺženiu alebo k nadväzujúcim aktivitám. Podrobnejšie inštrukcie a odporúčané pedagogické prístupy pri realizácii aktivít projektu INNO-Kids nájdete v Metodickej príručke pre učiteľov.



Potrebný materiál a pomôcky:

- Veľké kartónové listy alebo penové dosky (na rozloženie aquaparku)
- Modrý farebný papier alebo látka (na znázornenie vody)
- Recyklované materiály, ako sú plastové fľaše, kartóny od vajec, kartón a vrchnáky od fliaš (na kreatívne stavby)
- Obrázky alebo diagramy ilustrujúce techniky šetrenia vodou, obnoviteľné zdroje energie a vodné ekosystémy
- Kocky LEGO alebo iné typy stavebných blokov (voliteľné)
- Kresliace potreby: papier, pastelky, fixky, nožnice, lepidlo

Poznámka: Povzbudzujte žiakov, aby tvorivo využívali dostupné materiály.

Ak LEGO kocky nie sú k dispozícii, môžu svoje nápady vyjadriť kresbami alebo ručne vyrobenými modelmi.

Úvod:

Začnite aktivitu tým, že vyzvete žiakov, aby sa podelili o svoje obľúbené zážitky súvisiace s aquaparkmi. Použite to ako východiskový bod na predstavenie konceptu tradičných aquaparkov a diskusiu o ich potenciálnych environmentálnych vplyvoch, ako je vysoká spotreba vody a energie.

Vysvetlite dôležitosť navrhovania rekreačných priestorov, ktoré sú zároveň príjemné a šetrné k životnému prostrediu. Predstavte pojem eko-aquapark a načrtnite jeho kľúčové vlastnosti vrátane šetrenia vodou, využívania obnoviteľných zdrojov energie, ekologických stavebných materiálov, výsadby zelene na zníženie teploty a zlepšenie mikroklimy a využívania vodných rastlín na podporu prirodzenej filtrácie vody.

Postup:

Príprava:



Rozdeľte žiakov do malých skupín po troch až štyroch členoch. Začnite predstavením konceptu nedostatku vody a dôležitosti ochrany vodných zdrojov. Diskutujte o tom, ako môžu rekreačné zariadenia, ako sú aquaparky, prispieť k environmentálnym problémom, ak nie sú navrhnuté zodpovedne.

Použite vizuálne pomôcky na prezentáciu príkladov ekologických prvkov aquaparkov, ako sú systémy na zachytávanie dažďovej vody, solárne panely, vodohospodárske šmyklávky a prirodzený tieň vytvorený vegetáciou. Zdôraznite, ako môžu vodné rastliny prispieť k čisteniu vody. Povzbudzte žiakov, aby kriticky premýšľali o tom, ako by sa tieto prvky mohli integrovať do návrhu ich vlastných eko-aquaparkov.

Konštruovanie::

- Poskytnite každej skupine potrebné materiály na plánovanie a výstavbu ich modelu ekologického aquaparku.
- Podporte kreativitu a inovácie pri vytváraní atrakcií a prvkov aquaparku a zároveň žiakom pripomeňte, aby do svojich návrhov začlenili prvky udržateľnosti.

Finalizácia:

- Pri vývoji svojich modelov eko-aquaparkov kládť osobitný dôraz na udržateľné riešenia. Diskutujte o konkrétnych technikách na ochranu vody, ako je napríklad používanie recyklovanej vody, systémy s nízkym prietokom alebo vodohospodárske šmyklavky. Podporujte začlenenie obnoviteľných zdrojov energie – ako sú solárne panely alebo veterné turbíny – na napájanie rôznych prvkov parku.
- Zdôraznite dôležitosť prirodzeného tieňa a zelenej terénnej úpravy, ktoré pomáhajú znižovať teplo a zlepšovať mikroklimu v parku. Vyzvite žiakov, aby zvážili ďalšie prvky, ako je napríklad používanie vodných rastlín na filtráciu vody alebo stratégie na minimalizáciu odpadu a podporu recyklácie v rámci infraštruktúry parku.

Príbehy:

- Vyzvite žiakov, aby si predstavili deň strávený vo svojom eko-aquaparku z pohľadu návštevníka. Povzbudte ich, aby vytvorili krátky príbeh, ktorý zdôrazňuje udržateľné prvky parku a to, ako tieto prvky prispievajú k zábave a environmentálnej zodpovednosti.
- Okrem toho vyzvite žiakov, aby sa zamysleli nad pohľadom morského tvora žijúceho v blízkosti aquaparku.



Prezentácia:

- Požiadajte každú skupinu, aby si pripravila krátku prezentáciu vo forme reklamy alebo inzerátu propagujúceho ich eko-aquapark. Žiaci by mali zdôrazniť jedinečné a udržateľné prvky svojho návrhu a vysvetliť, ako prispievajú k ochrane životného prostredia a spokojnosti návštevníkov.
- Poskytnite každej skupine čas na prezentáciu svojho modelu triede. Povzbudte spolužiakov, aby kládli otázky, poskytovali spätnú väzbu a reflektovali rôzne zvolené prístupy.



Tipy:

- Prepojte aktivitu s príkladmi z reálneho sveta predstavením existujúcich udržateľných vodných parkov alebo úspešných iniciatív na ochranu vody.
- Aktivitu zakončite diskusiou o tom, ako možno podporovať udržateľnosť v každodennom živote a inšpirovať ich k aktivitám aj mimo školy.

Dodatočné informácie:

Prispôsobenie aktivít

Poskytnite dodatočnú podporu alebo zjednodušené inštrukcie žiakom, ktorí to potrebujú. Šikovnejším žiakom ponúknite rozširujúce úlohy, napríklad detailnejšie štúdium udržateľných postupov alebo stavbu zložitejších modelov.

Hodnotenie

Žiakov hodnotte na základe ich participácie počas diskusií a praktických aktivít. Zohľadňujte kreativitu, úsilie, spoluprácu, mieru porozumenia prejavenu v ich výsledných modeloch, kritické myslenie, schopnosť poskytovať konštruktívnu spätnú väzbu a prezentačné zručnosti.

Doplňkové aktivity

- Povzbudzujte žiakov, aby skúmali nedostatok vody v rôznych regiónoch alebo aby skúmali profesie súvisiace s ochranou vody.
- Žiaci môžu tiež navrhnuť kampaň na zvýšenie povedomia verejnosti alebo vytvoriť vzdelávacie materiály propagujúce návyky šetrenia vodou vo svojej komunite. Spolupracujte s miestnymi organizáciami na ochranu vody alebo s aquaparkmi.

Súvis so

vzdelávacím

programom:

Aktivita prepája
vzdelávacie oblasti:

Príroda (*kolobeh vody,
ochrana vody a obnoviteľné
zdroje energie*)

Spoločnosť
(*environmentálne
problémy, manažment
zdrojov*)

Umenie (*dizajn, kreativita,
priestorové myslenie*)

Jazyk (*ústna komunikácia,
rozprávanie príbehov a
zručnosti počúvania*)

Súvis s cieľmi udržateľnosti:

- **SDG 6:** Čistá voda a hygiena – Žiaci skúmajú stratégie na ochranu vody a dôležitosť ochrany zdrojov čistej vody.
- **SDG 7:** Dostupná a čistá energia – Aktivita podporuje využívanie obnoviteľných zdrojov energie v rekreačných priestoroch.
- **SDG 12:** Zodpovedná spotreba a výroba – Žiaci sa zamýšľajú nad tým, ako znížiť množstvo odpadu a efektívne využívať zdroje v kontexte návrhu aquaparku.
- **SDG 13:** Opatrenia v oblasti klímy – Aktivita podporuje povedomie o tom, ako môže udržateľná infraštruktúra prispieť k zníženiu vplyvu ľudskej činnosti na životné prostredie.



Spolufinancovaný
Európskou úniou

Financované Európskou úniou. Vyjadrené názory a postoje sú názormi a vyhláseniami autora(-ov) a nemusia nevyhnutne odrážať názory a stanoviská Európskej únie alebo SAAIC. Európska únia ani organizácia udeľujúca grant za ne nepreberajú žiadnu zodpovednosť.

STRM ŽIVOTA



Caspae

