

Воден парк

Дизајнирај еколошки воден парк

Клучни зборови:

одржливост, воден парк, обновлива енергија, заштеда на вода, еколошки.

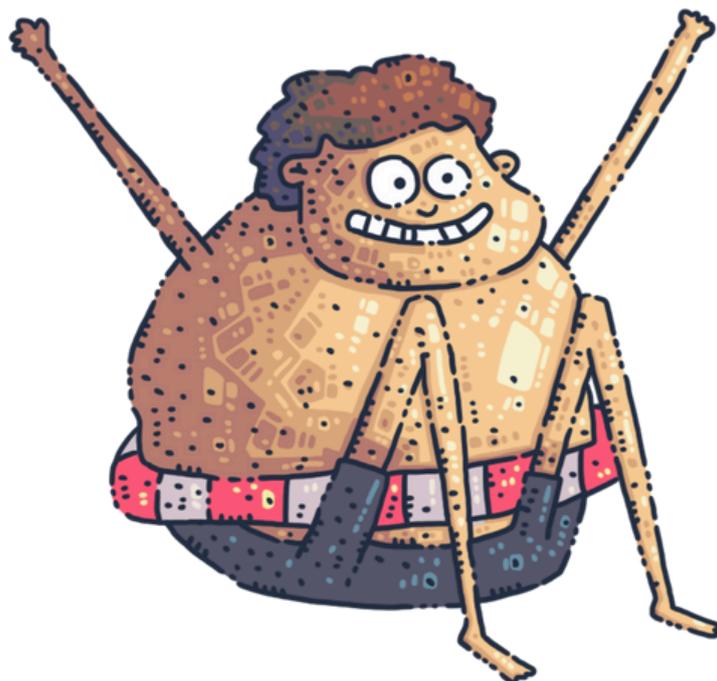
Целна група:

ученици од основно училиште (возраст 6-11 години).

Цели:

Оваа активност ги запознава учениците со концептот на одржлива забава преку истражување на влијанието на традиционалните водни паркови врз животната средина и принципите на еколошки дизајн. Преку креативна тимска работа и практично решавање проблеми, учениците ќе развијат разбирање за заштедата на вода, обновливата енергија и ефикасноста во користењето ресурси.

На крајот од активноста учениците ќе можат да објаснат клучни предизвици поврзани со одржливоста на рекреативните простори, да соработуваат при дизајнирање еколошки воден парк користејќи повторно искористени материјали и јасно да ги презентираат своите идеи.





Општи упатства за времетраење:

Времето потребно за изведба на оваа активност може да варира според конкретната група на деца. Наставниците се охрабруваат да ја приспособат имплементацијата според потребите, интересите и динамиката на групата. Во подготвителната фаза наставниците можат да користат различни активности за да го воведат и контекстуализираат избраниот тематски дел. Овие можат да вклучат дискусии, видеа, цртежи, раскажување приказни, па дури и излет, зависно од возраста и претходното знаење на учениците. Главната фаза на конструирање, во која децата го планираат и го градат својот урбан елемент користејќи лего-коцки, обично не треба да трае повеќе од 45 до 60 минути.

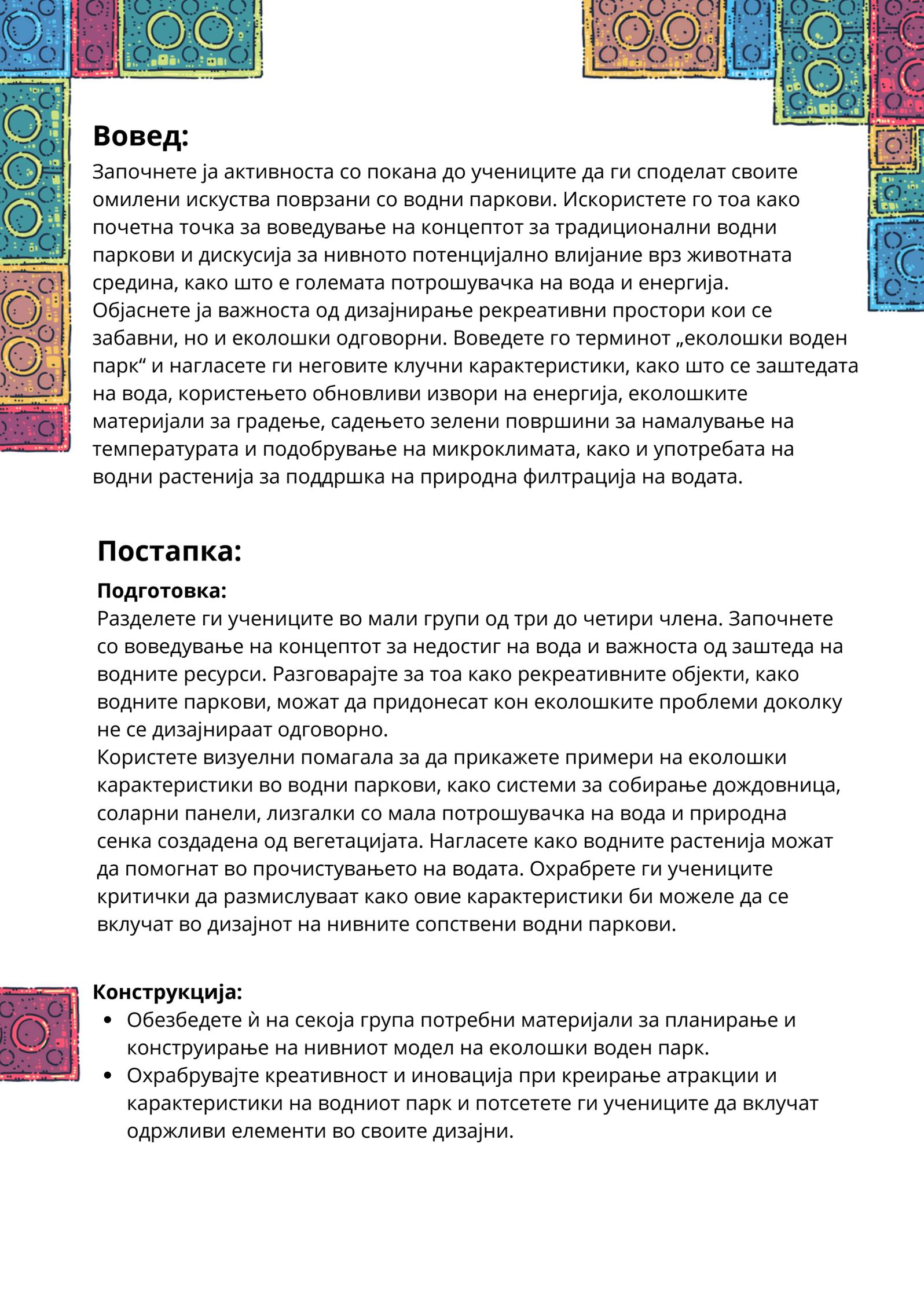
Сепак, оваа фаза често ги стимулира дополнителната љубопитност и прашања кај децата, што може да доведе до продолжена ангажираност или следни активности. За подетални инструкции и педагошка поддршка за изведба на активностите од INNO-kids проектот, ве молиме преземете го Методолошкиот водич за наставници.

Потребни материјали и ресурси:

- Големи картони или фоам панели (за основа на водниот парк).
- Сина хартија или платно (за претставување вода).
- Рециклирани материјали како пластични шишиња, кутија за јајца, картон и капачиња (за креативни структури).
- Слики или дијаграми што прикажуваат техники за заштеда на вода, извори на обновлива енергија и водни екосистеми.
- Лего-коцки или други видови блокови за градење (опционално).
- Цртачки материјали: хартија, боички, маркери, ножици, лепило.

Забелешка: Охрабрувајте ги учениците да ја користат својата имагинација и да ги искористат материјалите на креативен начин. Ако не се достапни сетови за градење, учениците можат да цртаат, сечат и да градат свои идеи користејќи едноставни материјали за рачна изработка.





Вовед:

Започнете ја активоста со покана до учениците да ги споделат своите омилени искуства поврзани со водни паркови. Искористете го тоа како почетна точка за воведување на концептот за традиционални водни паркови и дискусија за нивното потенцијално влијание врз животната средина, како што е големата потрошувачка на вода и енергија. Објаснете ја важноста од дизајнирање рекреативни простори кои се забавни, но и еколошки одговорни. Воведете го терминот „еколошки воден парк“ и нагласете ги неговите клучни карактеристики, како што се заштедата на вода, користењето обновливи извори на енергија, еколошките материјали за градење, садењето зелени површини за намалување на температурата и подобрување на микроклимата, како и употребата на водни растенија за поддршка на природна филтрација на водата.

Постапка:

Подготовка:

Разделете ги учениците во мали групи од три до четири члена. Започнете со воведување на концептот за недостиг на вода и важноста од заштеда на водните ресурси. Разговарајте за тоа како рекреативните објекти, како водните паркови, можат да придонесат кон еколошките проблеми доколку не се дизајнираат одговорно.

Користете визуелни помагала за да прикажете примери на еколошки карактеристики во водни паркови, како системи за собирање дождовница, соларни панели, лизгалки со мала потрошувачка на вода и природна сенка создадена од вегетацијата. Нагласете како водните растенија можат да помогнат во прочистувањето на водата. Охрабрете ги учениците критички да размислуваат како овие карактеристики би можеле да се вклучат во дизајнот на нивните сопствени водни паркови.

Конструкција:

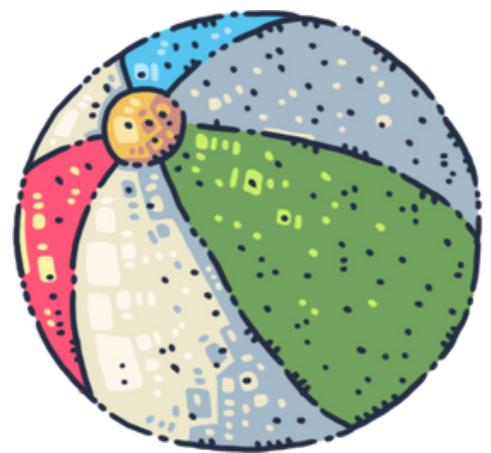
- Обезбедете ѝ на секоја група потребни материјали за планирање и конструирање на нивниот модел на еколошки воден парк.
- Охрабрувајте креативност и иновација при креирање атракции и карактеристики на водниот парк и потсетете ги учениците да вклучат одржливи елементи во своите дизајни.

Детали:

- Додека учениците го развиваат моделот на еколошки воден парк, посветете посебно внимание на одржливите решенија. Разговарајте за конкретни техники за заштеда на вода, како што се користење рециклирана вода, системи со ниска потрошувачка или лизгалки кои штедат вода.
- Охрабрувајте ги да вклучат обновливи извори на енергија, како соларни панели или ветерни турбини за напојување на различни делови од паркот.
- Нагласете ја важноста на природната сенка и зелените површини кои помагаат во намалувањето на топлина и подобрувањето на микроклимата во паркот.
- Поканете ги учениците да размислат и за дополнителни елементи, како употреба на водни растенија за прочистување на водата или стратегии за минимизирање на отпадот и промовирање рециклирање во инфраструктурата на паркот.

Приказни:

- Поканете ги учениците да замислат еден ден во нивниот еколошки воден парк од перспектива на посетител.
- Охрабнете ги да создадат кратка приказна која ќе ги истакне одржливите карактеристики на паркот и како тие придонесуваат и за забава и за заштита на животната средина.
- Дополнително, поттикнете ги да размислат од гледна точка на морско суштество што живее блиску до водениот парк.



Презентација:

- Побарајте секоја група да подготви кратка презентација во форма на реклама или промотивен спот за својот еколошки воден парк.
- Учениците треба да ги истакнат уникатните и одржливи карактеристики на својот дизајн и да објаснат како тие придонесуваат за заштита на животната средина и уживање на посетителите.
- Оставете време секоја група да го презентира својот модел пред класот. Охрабнете ги другите ученици да поставуваат прашања, да даваат повратни информации и да размислуваат за различните пристапи.



Совети:

- Поврзете ја активноста со реални примери преку воведување постојни одржливи водни паркови или успешни иницијативи за заштеда на вода.
- Завршете ја активноста со дискусија за тоа како одржливоста може да се промовира во секојдневниот живот, инспирирајќи ги учениците да преземат активности и надвор од училиштето.

Дополнителни разгледувања:

Диференцијација:

Обезбедете дополнителна поддршка или поедноставени инструкции за учениците што имаат потреба од помош. За напредни ученици, понудете продолжени задачи како истражување дополнителни одржливи практики или дизајнирање посложени модели.

Оценување:

Оценувајте ги учениците според нивното учество и ангажман во дискусиите и практичните активности. Проценете ги креативноста, вложениот труд, соработката, длабочината на разбирање прикажана во моделите, критичкото размислување, способноста за давање конструктивна повратна информација и презентациските вештини.

Проширувачки активности:

- Охрабрете ги учениците да истражуваат недостиг на вода во различни региони или да истражуваат професии поврзани со заштита на водата.
- Учениците можат да дизајнираат и јавна кампања за подигнување на свеста или да создадат едукативни материјали кои промовираат навики за заштеда на вода во нивната заедница.
- Соработувајте со локални организации за заштита на вода или водни паркови.

Поврзаност со наставната програма:

Оваа активност интегрира:

- Наука (воден циклус, заштеда на вода и обновлива енергија).
- Општествени науки (еколошки прашања, управување со ресурси).
- Уметност (дизајн, креативност, просторно размислување).
- Јазик (усна комуникација, раскажување приказни, вештини за слушање).

Поврзаност со Целите за одржлив развој:

- **Цел 6: Чиста вода и санитарни услови** – Учениците истражуваат стратегии за заштеда на вода и важноста од заштитата на изворите на чиста вода.
- **Цел 7: Прифатлива и чиста енергија** – Активноста промовира користење обновливи извори на енергија во рекреативните простори.
- **Цел 12: Одговорна потрошувачка и производство** – Учениците размислуваат како да се намали отпадот и да се користат ресурсите ефикасно при дизајнирањето на водниот парк.
- **Цел 13: Климатски акции** – Активноста ја подигнува свеста за тоа како одржливата инфраструктура може да придонесе кон намалување на влијанието врз животната средина од човечката активност.