

Создавање дождовна градина со ЛЕГО фигури

Клучни термини:

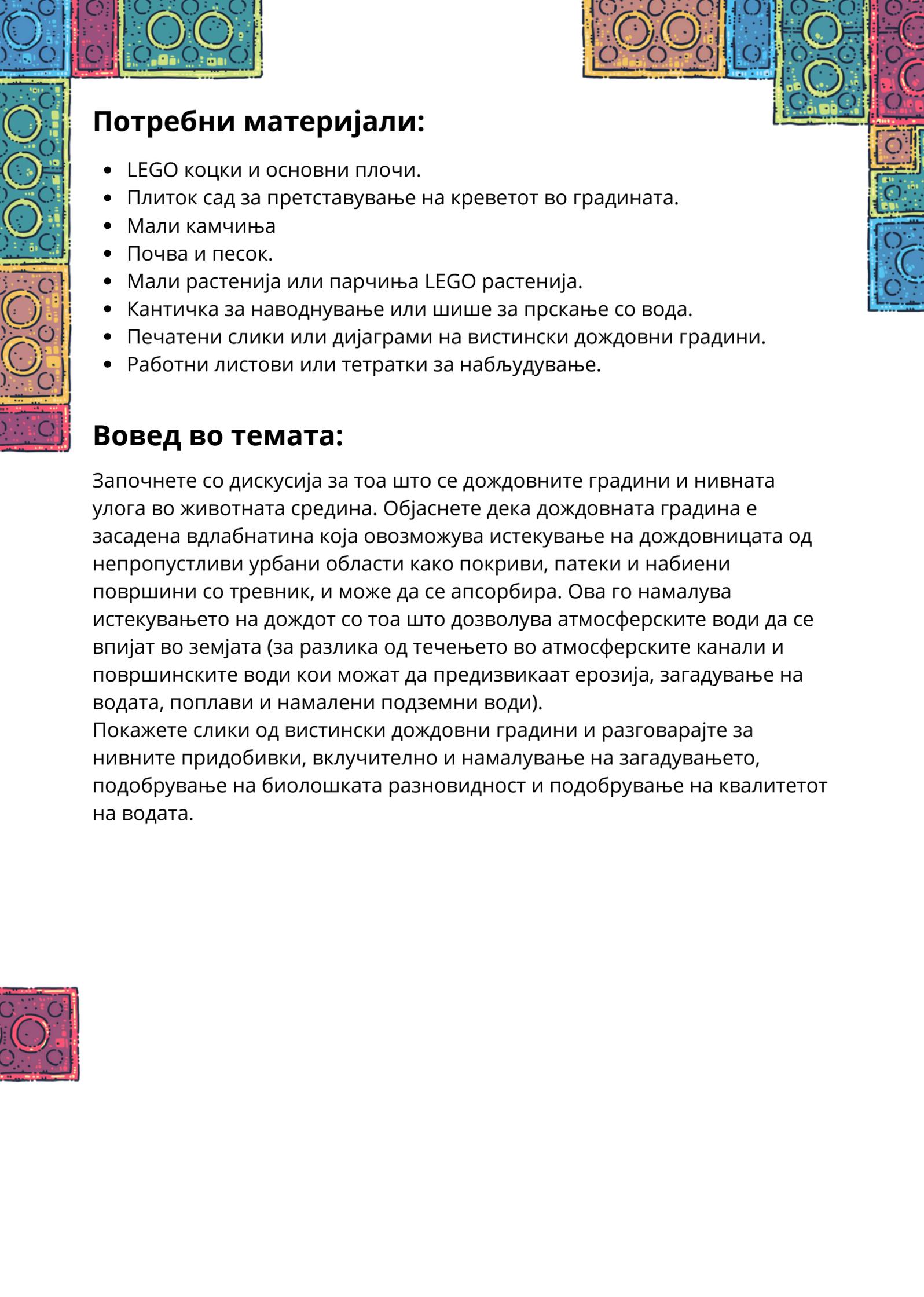
- **Дождовна градина:** Градина дизајнирана да управува и да го апсорбира истекувањето на дождовницата.
- **Истекување:** Вода од дожд или снег што тече над површината на земјата.
- **Одржливост:** Задоволување на потребите на сегашноста без да се загрози способноста на идните генерации.
- **Биодиверзитет:** Разновидноста на животот во светот или во одредено живеалиште.
- **ЛЕГО**

Целна група: возраст од 8-12 години.

Цели:

1. Да ги запознае учениците со концептот и важноста на дождовните градини.
2. Да се едуцираат учениците за управување со истекувањето на дождовницата.
3. Да се вклучат учениците во практична активност користејќи ЛЕГО за симулирање на создавање на дождовна градина.
4. Да се поврзе активност со одржливост и грижа за животната средина.





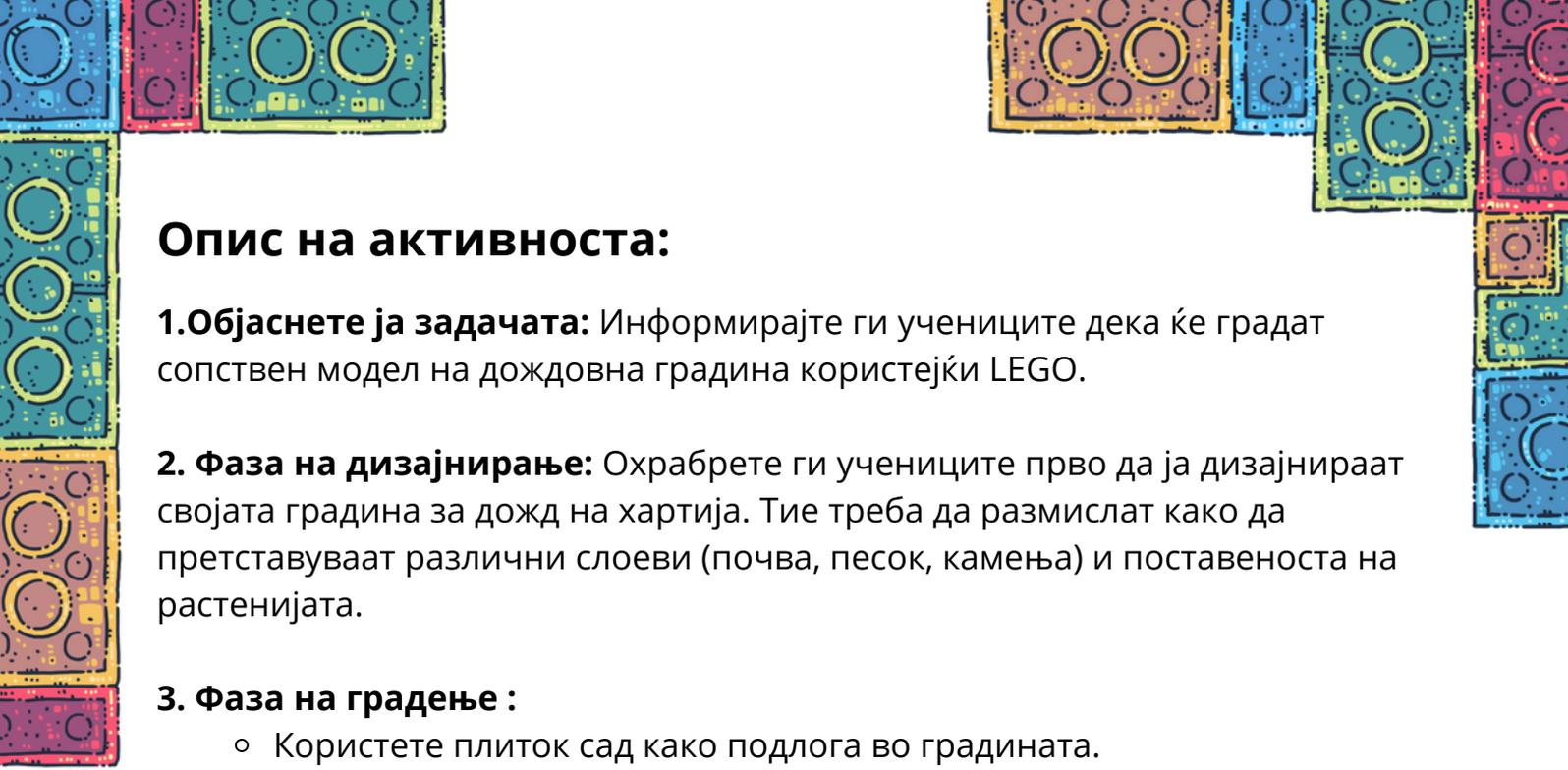
Потребни материјали:

- LEGO коцки и основни плочи.
- Плиток сад за претставување на креветот во градината.
- Мали камчиња
- Почва и песок.
- Мали растенија или парчиња LEGO растенија.
- Кантичка за наводнување или шише за прскање со вода.
- Печатени слики или дијаграми на вистински дождовни градини.
- Работни листови или тетратки за набљудување.

Вовед во темата:

Започнете со дискусија за тоа што се дождовните градини и нивната улога во животната средина. Објаснете дека дождовната градина е засадена вдлабнатина која овозможува истекување на дождовницата од непропустливи урбани области како покриви, патеки и набиени површини со тревник, и може да се апсорбира. Ова го намалува истекувањето на дождот со тоа што дозволува атмосферските води да се впијат во земјата (за разлика од течењето во атмосферските канали и површинските води кои можат да предизвикаат ерозија, загадување на водата, поплави и намалени подземни води).

Покажете слики од вистински дождовни градини и разговарајте за нивните придобивки, вклучително и намалување на загадувањето, подобрување на биолошката разновидност и подобрување на квалитетот на водата.



Опис на активността:

1.Објаснете ја задачата: Информирајте ги учениците дека ќе градат сопствен модел на дождовна градина користејќи LEGO.

2. Фаза на дизајнирање: Охрабрете ги учениците прво да ја дизајнираат својата градина за дожд на хартија. Тие треба да размислат како да претставуваат различни слоеви (почва, песок, камења) и поставеноста на растенијата.

3. Фаза на градење :

- Користете плиток сад како подлога во градината.
- Поставете на дното мали камења (за да се симулира дренажен слој).
- Додадете слој песок (за симулирање на слојот за филтрирање).
- Покријте со земја.
- Засадете мали растенија или ставете парчиња LEGO растенија одозгора.

4. Симулирање на дожд: Користете кантичка за наводнување или шише за нежно да додадете вода во градината и да набљудувате како се апсорбира и цеди.

5. Дискусија и набљудување: Учениците нека забележат како водата се движи низ нивната дождовна градина, да разговараат за какви било потребни прилагодувања и како овој модел претставува вистинска дождовна градина.

Поврзување со националната наставна програма:

- 
- **Наука:** Разбирање на екосистемите, биологијата на растенијата и циклусите на водата.
 - **Географија:** Учење за управување со водите и урбанистичко планирање.
 - **Дизајн и технологија:** Развивање на дизајнерски вештини и практично решавање на проблеми.
 - **Математика:** Мерење и проценување на количината на потребни материјали.

Врска до ЦОР:

- ЦОР 6: Чиста вода и санитација : Едукација за управување и зачувување на водите.
- ЦОР 11: Одржливи градови и заедници : Промовирање на одржливи практики за урбанистичко планирање.
- ЦОР 13: Климатска акција : Разбирање и ублажување на влијанијата од урбаните истекувања и поплавите.
- ЦОР 15: Живот на копно : Подобрување на биолошката разновидност и промовирање на садење на автохтони видови.

Забелешки:

- Прилагодете ја сложеноста на активноста врз основа на возраста и нивото на вештини на учениците.
- Размислете да поканите локален експерт за животна средина или градинар да разговара со учениците.
- Искористете ја оваа активност како отскочна штица за поголем проект, како изградба на вистинска дождовна градина во училиштето.
- Охрабрете ги учениците да размислуваат за други одржливи практики што можат да ги имплементираат во нивниот секојдневен живот.

