



TanglIn

Tangible Programming & Inclusion

TanglIn Toolbox

Рециклиране

6-10 годишни

Заобикаляща среда

Общество



www.tangin.eu

 /tanginproject



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union

Този проект е финансиран с подкрепата на Европейската комисия. Тази публикация отразява възгледите на автора и Комисията не може да бъде държана отговорна за използването на съдържащата се в нея информация. Номер на проекта: 2017-1-PT01-KA201-035975



Резюме

Научете повече за различните видове отпадъци и къде трябва да бъдат поставени. Пластмасови, метални, стъклени и органични отпадъци са ценни ресурси, които трябва да се използват повторно и рециклират

С помощта на робота, учениците сортират различни видове отпадъци и ги поставят в правилния контейнер за рециклиране.

Очаквано времетраене: **50 мин**

Цели на обучението

- Учениците научават за важността на трите R (от английски Reducing – Reusing - Recycling) – намаляване, повторното използване и рециклиране. На планетата Земя има ограничени ресурси и ние трябва да ги използваме разумно.
- Правилното сортиране на отпадъците е от съществено значение за успешно им рециклиране.

Очаквано въздействие върху учениците

В края на сесията се очаква учениците да:

- Напишат код, така че роботът да се движи по сценария до желаното място.
- Познават цвета на кофите за отпадъци.
- Разберат важността на рециклирането и факта, че има ограничени ресурси на Земята.

Бележки за учителите

Групите трябва да бъдат възможно най-разнородни, за да насърчат интеграцията на всички ученици.

Важно е да се установят ясни правила по отношение на реда на играта. По този начин се избягва най-активните деца да поемат водещата позиция, а по-пасивните да останат само наблюдатели.





Учебен план

Увод	10'	Целия клас	<p>"Днешната мисия е да научим MI-GO как правилно да сортира отпадъците".</p> <p>Накратко обърнете вниманието на класа и им обяснете къде трябва да се поставя всеки вид отпадък, както и съответния цвят на кофите.</p>	
Подготовка	10'	По групи	<p>Разделете класа на групи и всяка група на два отбора.</p> <p>Помолете ги да поставят 4 цветни квадрата във всеки ъгъл. Всеки от тези цветове представлява вид отпадъци. (Цветните квадрати трябва да се поставят под прозрачната подложка, за да не се влачат от робота).</p> <p>Разпределете картите с изображенията на отпадъци на случаен принцип, обърнати надолу.</p> <p>Поставете робота в единия ъгъл.</p>	



📅	🕒	👥	☰	📷
Игра	10'	По групи	<p>Първият отбор програмира робота да отиде до една от картите. Когато стигнат там, те я обръщат и я поставят в правилния контейнер.</p> <p>След това другият отбор програмира робота да отиде до друга карта.</p> <p>Играта продължава, докато не се постави и последната карта в контейнера.</p>	
Игра	20'	По групи	<p>След като учениците се запознаят с динамиката на предизвикателството, то се развива в игра.</p> <p>Вместо това всеки отбор да програмира робота да взема само една карта, трябва да го програмира така, че да вземе възможно най-много карти. Отборите играят един след друг (местата на картите могат да се сменят между смените на отборите).</p> <p>Ако отбора не постави събраните отпадъци в правилния контейнер, не му се зачита точка(и) за него(тях).</p> <p>Отборът, който правилно сортира най-много отпадъци в контейнерите, печели.</p>	

Списък на необходимите материали

- Робот с възможности за рисуване
- Карти със снимки на отпадъци
- Ножици (за изрязване на картите)
- Прозрачна оразмерена подложка 6x6





