



# TangIn

**Tangible Programming & Inclusion**

## TangIn Инструментариум Карти и пътни знаци

6-10 годишни

География

Общество

Математика



[www.tangin.eu](http://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

---

Да се научи, че картите представляват реалността, но в различен мащаб. Използване на координатите, за да намерите правилното съответствие между малкия и големия мащаб.

Разпознаване на пътните знаци и какво означават те.

Очаквана продължителност: **50 мин**

## Цели на обучението

---

- Изучаване на концепцията за мащаба и как тя се използва в картите.
- Концепцията за координатите и начина, по който се използва за описание на местоположението.
- Основни пътни знаци и тяхното предназначение.

## Очаквано въздействие върху учениците

---

В края на сесията се очаква учениците да:

- Напишат код, така че роботът да се движи по картата, спазвайки указанията до желаното място.
- Знаят какво е карта, използвайки концепцията за мащаба.
- Разбират, че пътните знаци трябва да се спазват и са важни за пътната безопасност.

## Бележки за учителите

---

Екипите 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 да чете карти и някои пътни знаци”.</p> <p>Накратко се обърнете към класа и им обяснете какво представлява една карта: представяне в по-малък мащаб на една и съща реалност.</p>	
Подготовка	10'	По групи	<p>Разделете класа на групи и всяка група на два отбора. Дайте на всеки отбор маркери (2 маркера на група).</p> <p>Раздайте малка карта на всеки отбор и ги помолете да начертаят пътя по който ще преминат. Един от отборите тръгва от условния старт, а другия от условния финал.</p> <p>Номерирайте редовете и колоните на подложката и представете концепцията за координатите.</p>	 





Игра	10'	По групи	<p>Целта на първия отбор е да програмира MI-GO, за да премине от Старта до Финала по пътя, спазвайки пътните знаци.</p> <p>Другият отбор поставя пътните знаци под прозрачната подложка, така че да усложни задачата на първия отбор. Внимавайте да поставите знаците така, че винаги да има начин да се стигне до крайната цел.</p>	

## Списък на необходимите материали

- Робот с възможности за рисуване
- Карти с пътни знаци (приложени в Анекс)
- Пътни карти (приложени в Анекс). Учителите с учениците могат да нарисуват собствени карти (например района около училището).
- По два маркера на всяка група
- Алкохол за почистване на подложката (да се ползва само от учителя)
- Ножици (за изрязване на картите)
- Прозрачна оразмерена подложка 6x6







