

1, 2, 3, кодирај ! – Циклус I,Активности за предшколско и ниже разреде основне школе - Секвенца 2. Час 1: Упознај робота Thymio

Резиме	Ученици упознају робота Thymio, и сами уче како да манипулишу њиме.
Појам	« Робот » <ul style="list-style-type: none">• Робот може да реализује активности : кретања, производње звука, емитовања светлости...
Материјал	По групи : <ul style="list-style-type: none">• Thymio, с претходно допуњеним батеријама По ученику : <ul style="list-style-type: none">• 2 листа А4 За наставника : <ul style="list-style-type: none">• Радни лист 8• Постер или лист А2
Лексика	Thymio
Трајање :	2 пута 30 min

Полазна ситуација

Наставник предлаже ученицима да дефинишу шта је то неки « робот ». Помоћ ученицима у процесу вербализације остварује дајући им по лист А4, и предлажући да на њему нацртају неког робота. Ученици, после 15-ак минута, постављају своје цртеже на таблу, и дискутују. Наставник, такође, припрема постер на ком ће приказати карактеристике нацртаних робота.(Наставник може користити и секвенцу о роботу Thymio која је дата на сајту http://rukautestu.vin.bg.ac.rs/ZA_SAJT_RUKA_U_TESTU_016/12.ROBOTIKA/12.ROBOTIKA.pdf , *примедба преводиоца*)

Први осврт се односи на општу форму робота. Ученици скоро увек замишљају роботе као хуманоиде, угласте, с пуно светлосних индикатора и прекидача. Најчешће су огромни, крећу се ногама, точковима или гусеницама, али и поред свих разлика могуће их је класирати у две групе :

- Роботи ратници који уништавају мачевима, пушкама, топовима, стрелама, ласерима ... све што им се нађе на путу.
- Роботи који чисте, превозе, играју, поправљају аутомобиле, кувају..., другим речима раде нешто корисно.

Наставник постепено попуњава постер с темама попут употребе робота, начина кретања, облика, величине, оруђа, итд. Постер ће му на крају помоћи да боље дефинише шта се подразумева под појмом робот.



Одељење најстарије групе обданишта d'Anna Halatchev (Paris)

Експериментисање : упознавање Thymio (групни рад)

Друга половина часа може да се реализује одмах по завршетку првог дела, или следећег дана, зависно од концентрације ученика.

Наставник дели ученике у групе, поставља их око великог стола или пак формирају круг на поду. Свакој групи даје робота Thymio, и предлаже ученицима да га укључе и упознају његове особине и способности.

Ученици га упознају потпуно самостално. Веом брзо откривају да он почиње да функционише када се осветли (изузетно им наставник помаже да то ураде притиском у трајању од 3 секунде на централни прекидач), да може да се креће, да мења боје и емитује музику.

Представљање резултата

Ученици, на крају активности, објашњавају како су осветлили Thymio. Објашњавају, такође, како користећи стрелице на његовом поклопцу робот мења боју, емитује звук. Коначно, описују како су научили да га искључе.

Педагошка напомена :

- [Радни лист 8](#) је намењен наставнику јер даје рекапитулацију команди, сензора, актуатора и резимира различите модове функционисања робота Thymio.

Закључак у текстуалном облику

Одељење заједнички формира листу оног што је научено током овог часа :

- *Thymio се укључује и искључује помоћу централног прекидача*
- *Thymio може да мења боју*
- *Thymio може да емитује звуке*

Ученици цртају свог Thymio на листу А4.



Лево : одељење најстарије групе обданишта Caroline Fayard (Paris) ; десно : одељење најстарије групе обданишта Anna Halatchev (Paris)

Педагошка напомена :

Цртеж Thymio је можда први цртеж који су ученици реализовали посматрањем неког објекта. Неки имају потешкоће када треба да одлуче угао под којим углом треба представити цртеж, док други то раде одмах. Многи цртежи садрже бројне детаље. Цртање подстиче ученике да пажљивије посматрају. На пример, како су постављени прекидачи ? Како приказати речима неку форму ? Итд. Мобилишу се бројне компетенције ученика.

[Séquence I-2](#)

[Séance I-2.2 >>](#)

Extrait de "[1, 2, 3... codez !](#)", Editions Le Pommier, 2016-2017. Publié sous licence [CC by-nc-nd 3.0](#).