

# [LEGO robotics] Syllabus

Semestar, Godina

## Informacije o instruktoru

Instruktor(i)	Email	Lokacija i dostupnost
1. Milica Vujadinović	milica@academy387.com	Maglajska 1

## Biografija instruktora

Milica je rođena 1990. godine u Mostaru. Diplomirala je na Elektrotehničkom fakultetu u Istočnom Sarajevu. Na istom fakultetu je dvije godine radila kao demonstrator, te tako stekla iskustvo u obučavanju ljudi. Trenutno radi kao program coordinator i predavač u ACADEMY387.

### Opis kursa:

Kurs LEGO robotike je kurs na kome djeca koristeći LEGO kitove spoznaju osnovne zakone matematike, fizike, mehanike i elektronike. Primjenom ovih zakona djeca prave robote po LEGO programu, ali i robote po svojoj mašti. Na taj način razvijaju logičko razmišljanje, uče kako da rješavaju probleme i kako da rade u timu sa drugima na zajedničkom rješenju. Ugrađujući robotima motore, točkove i druge elektroničke elemente oni gledaju kako njihovi roboti "oživljavaju". Nakon svakog sklopljenog robota djeca će vršiti mjerjenja kao pravi inženjeri - mjeriće brzinu kretanja robota, vrijeme podizanja/spuštanja tereta, težinu koju mogu roboti podnijeti, te kako ih mogu unaprijediti na vrlo jednostavan način.

### Očekivanja i ciljevi kursa:

Cilj kursa je da djeca kroz zanimljiv način učenja i igru savladaju prve korake robotike, da razviju logičko i kritičko razmišljanje, da povećaju sposobnost rješavanja problema, te da nauče da rade u timu. Bez ovih vještina je nezamislivo da mogu nastaviti svoje obrazovanje, a posebno iz oblasti savremene tehnologije. Kroz zanimljive priče i prezentacije oni će se upoznati sa Njutnovim zakonom, zakonom energije, robotima, vjetrenjačama, dizalicama, motorima, led diodama. Ovo je prvi korak na njihovom putu da postanu kvalifikovani STEM stručnjaci koji već danas imaju bolju prohodnost i mobilnost na našem, ali i na svjetskom tržištu rada.

### Neophodni materijali/oprema za kurs:

- Lego kitove za djecu je obezbijedila AKADEMIJA 387