

## **Proljetne radionice Lego robotike 2018.**

### **Cilj;**

Popularizirati robotiku i programiranje među mladima nižih osnovnih razreda. Poticati interes za tehnologijom, razvijati kreativnost, inovativnost i stvaralački duh.

### **Plan rada;**

#### **Prvi dan;**

Učenici se upoznaju sa osnovama edukacijske robotike.

Učenici se upoznaju sa načinom korištenja Lego WeDo edukacijskog seta te njegovim mogućnostima.

Učenici izrađuju robota po uputama za slaganje.

Upućuju se u osnovni način rada Lego motora i senzora potrebnih za izradu robota.

Povezuju izrađenog robota sa računalom.

Pokreću program za programiranje robota.

Upućuju se u značenje i način korištenja osnovnih naredbi u programu.

#### **Drugi dan;**

Izrađuju program za pokretanje motora.

Upravljaču snagom, smjerom i vremenom vrtnje motora.

Izrađuju osnovni program za izradu pisanica.

Izrađuju pisanice (učenici pomoću robota izrađuju pisanice)

Upravljaču radom motora preko senzora pokreta i nagiba.

Izrađuju napredniji program za izradu pisanica koristeći senzore.

Dovršavaju pisanice (učenici pomoću robota izrađuju pisanice).

#### **Treći dan;**

Ponavljaju naučeni sadržaj i ključne pojmove.

Nadograđuju robota i program.

Ukrašavaju pisanice (učenici koriste napredniji program za unaprjeđenje pisanica).

Rješavanje radnog listića (za to vrijeme predavač pregledava izrađene pisanice).

\*Ukoliko ostane vremena učenici izrađuju još jedan manji lego projekt (Npr. Helikopter, Avion ili Automobil).

Uručenje diploma učenicima za uspješno pohađanje radionica i proglašenje najuspješnijeg učenika u radu te uručenje nagrade (Lego Creator 3+1 Robot).

**Izradio: Jozo Pivac, prof.**