

Radionica robotike za djecu

Radionica će se održati u 9 termina (+dodatni termin nadoknade u slučaju zaostataka). Kroz radionicu će biti obrađena 3 modula:

1. **Programiranje**
2. **Dizajn**
3. **Arduino**

Od 5. do 8. termina polaznici će biti podijeljeni u 3 zasebne skupine. Svaka grupa radit će na jednom dijelu robotskog autića. Prva grupa baviti će se dizajnom i tehničkim crtanjem autića, druga grupa biti će zadužena za elektrotehniku autića i treća grupa će ga isprogramirati.

1. **Termin (19. listopada 2024., 10:00 do 11:30 sati)** – Međusobno upoznavanje i uvodna riječ o aktivnostima i cilju radionice.
2. **Termin (26. listopada 2024., 10:00 do 11:30 sati)** – **Dizajn**: uvod u tehničko crtanje i 3D modeliranje koristeći *Tinkercad*.
3. **Termin (02. studeni 2024., 10:00 do 11:30 sati)** - **Arduino**: uvod u elektrotehniku i Arduina (svatko radi svoj *mini gadget* koristeći *led-ice*, otpornike, baterije i žice).
4. **Termin (09. studeni 2024., 10:00 do 11:30 sati)** - **Programiranje**: uvod u programiranje koristeći *Tinkercad* (Codeblocks).
5. **Termin (16. studeni 2024., 10:00 do 11:30 sati)**
 - **Dizajn**: Uvod u projekt te objašnjenje što je potrebno crtati i dizajnirati za autić.
 - **Arduino**: Uvod u projekt i nacрте koje je potrebno spajati.
 - **Programiranje**: Uvod u projekt te objašnjenje što je potrebno za programirati autić.
6. **Termin (23. studeni 2024., 10:00 do 11:30 sati)**
 - **Dizajn**: Istraživanje dizajna auta i tehničko crtanje tog dizajna na papiru.
 - **Arduino**: Uvod u komponente koje će se koristiti na projektu pomoću *breadboard-a*. (ledice, otpornici, strujni krugovi, baterija, žice,...)
 - **Programiranje**: Početak programiranja autića u Codeblocks-u.
7. **Termin (30. studeni 2024., 10:00 do 11:30 sati)**
 - **Dizajn**: Crtanje 3D model autića koristeći *Tinkercad*.
 - **Arduino**: Izrađivanje nacрте i spajanje dijelova
 - **Programiranje**: Nastavak programiranja funkcionalnosti autića.
8. **Termin (07. prosinca 2024., 10:00 do 11:30 sati)**
 - **Dizajn**: Dovršavanje dizajna
 - **Arduino**: Dodavanje bluetooth modula.

- **Programiranje:** Povezivanje mobitela i bluetooth modula te testiranje.

9. Termin (bonus termin¹) – Termin nadoknade.

10. Termin (14. prosinca 2024, 10:00 do 11:30 sati) – Testiranje i igranje s autićem. Ispraćaj djece i podjela potvrda o sudjelovanju.



Fakultet ekonomije i turizma
"Dr. Mijo Mirković"



**Šou
program**

¹ U slučaju potrebe za nadoknadom, održat će se jedan dodatni termin radionice 14. prosinca, a završni termin će se održati 21. prosinca.