



Priprema za sat "Platforma Arduino - Sklopovi"

Nastavna jedinica: Platforma Arduino i njegovi sklopovi

Predmet: Informatika / Računalstvo

Ciljana skupina:

Učenici strukovnih škola, dobna skupina između 12 – 15 godina.

Ishodi:

Obj1. Pokazati osnovno razumijevanje programiranja sklopova na Arduinou.

Obj2. Objasniti razliku između sklopova koji opisuju stanje i sklopova koji izvršavaju određeni skup naredbi određeni broj puta.

Obj3. Isprobati različite sklopove na Arduino platformi

Nastavne metode: Ova jedinica je fokusirana na poučavanje učenika strukovnih škola programiranju sklopova na Arduinou. Nastavnik će koristiti PowerPoint prezentaciju kako bi objasnio programiranje sklopova na Arduinou i prikazao različite vrste sklopova. Učenici će biti uključeni u problemsko učenje i imat će priliku svoje znanje iskoristiti u praksi.

Nastavna sredstva

- Projektor ili interaktivna ploča i računalo s potrebnim programima za pokretanje PowerPoint prezentacije.
- Nastavni listić za problemsko učenje
- Računala i programski paket Arduinoa

Organizacija nastavnog sata

Vrijeme	Aktivnosti	Metode/sredstva
10 min.	Pomoću PowerPoint prezentacije objasniti programiranje sklopova u Arduinou i prikazati različite vrste sklopova.	Predavanje/Projektor ili interaktivna ploča
20 min.	Pripremiti učenike za problemski zadatak. Podijeliti učenike u grupe od 3-4 učenika i podijeliti nastavne listiće. Grupe trebaju koristiti programski paket Arduinoa. Nadzirati i pružiti podršku grupama tijekom rješavanja zadatka.	Zajednički rad; Računalo/Arduino program / nastavni listić
15 min.	Grupe prezentiraju svoje rezultate cijelom razredu ili drugoj grupi.	Zajednička rasprava



ROBOSTEM Project

Agreement no: 2019-1-RO01-KA202-063965



Provjera/Povratna informacija:

Nastavnik ocjenjuje rezultate koje su učenici pripremili i prezentaciju rada.

Literatura:

- <https://www.arduino.cc/>