

Projekt ROBOSTEM



Ugovor br: 2019-1-RO01-KA202-063965

Plan lekcije - Fizika

Tema/Predmet: Senzor vode

Ciljna skupina: Učenici 10. razreda

Ciljevi:

Obj1. Podizanje motivacije i svijesti učenika korištenjem suvremene tehnologije

Obj2. Poticanje kognitivne znatiželje

Obj3. Razvijanje vještina programiranja mikrokontrolera

Obj4. Učenje rada senzora za vodu

Obj5. Učenje o povezivanju senzora za vodu na Arduino

Korišteni pristup/metodologija:

Predavanje, eksplikacija, prezentacija, demonstracija. Učenici uče o jednostavnim Arduino naredbama tako što sami povezuju senzor temperature na Arduino.

Sredstva/Alati/Obrazovna tehnologija

1 × Breadboard

1 × Arduino Uno R3

1 × senzor vode

1 × led

1 × 330 ohm otpornik

Plan za rad

Vrijeme	Aktivnosti	Metode/sredstva
5 minuta	Prisjetite se prethodnih lekcija	Predavanje
5 minuta	Priprema i objašnjenje svih potrebnih alata	Eksplikacija/demonstracija
10 minuta	Objašnjenje kako senzor vode radi	Predavanje
10 minuta	Konstrukcija uređaja	Eksplikacija/demonstracija
10 minuta	Programiranje uređaja	Eksplikacija/demonstracija
10 minuta	Ispitivanje funkcionalnosti uređaja	Prezentacija/demonstracija



Projekt ROBOSTEM



Ugovor br: 2019-1-RO01-KA202-063965

Procjena/povratna informacija:

Procjena se temelji na tome koliko su učenici aktivni tijekom izlaganja, koliko pitanja postavljaju i koliko su zainteresirani za ovo specifično područje znanja te koliko se snalaze u programiranju i konstruiranju uređaja.

Bibliografija:

Za upute o tome kako izraditi ovaj projekt, posjetite poveznicu u nastavku: https://www.tutorialspoint.com/arduino/arduino water detector sensor.htm