

ROBOSTEM Project



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

<u>Plan de lecție Aplicarea microcontrolerelor – exemple</u>

Subject/Subject:

Tema Aplicarea microcontrolerelor – exemple

Subiectul Informatică, Fundamentele electrice, Microcontrolere

Grup ţintă:

Elevi din clasa I - a IV-a, cu vârsta cuprinsă între 15 - 18 ani.

Elevii au diferite ocupații tehnice:

- mecatronică,
- Operatori CNC,
- tehnicieni mecanici şi
- tehnicieni mecanici informatici.

Objective:

- Obj1. Creșterea motivației și conștientizării studenților prin utilizarea tehnologiei moderne
- Obj2. Stimularea dezvoltării abilităților STEM
- Obj3. Încurajarea aplicării noilor tehnologii în medii practice de lucru.

Abordarea/Metodologia utilizată:

dialog, joc, invatare prin proiect, schimba locul de invatare învăţând să rezolve problem

Mijloace/Instrumente/Tehnologie educațională

Calculatoare, internet, cărți tehnice, telefoane mobile, aplicații, IDE Arduino, Arduino uno, componente electrice: lumini LED, afișaj digital cu șapte segmente, motoare electrice, senzori termici...fier de lipit, acid



ROBOSTEM Project



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

Planificați pentru muncă

| Timp | Activități | Metode/mijloace |
|-------|---|--|
| 10min | Se prezintă cum arată aplicația cu microcontrolere pentru diferite domenii ale aplicațiilor tehnice și unde ar fi aplicabil un dispozitiv mai complex bazat pe tehnologia microcontrolerelor. | Prezentare Dialog |
| 30min | Elevii recreează singuri exemplele prezentate de profesori. | dialog, joc, invatare prin proiect, schimba locul de invatare învăţând să rezolve probleme |

Evaluare/Feedback:

Evaluarea se face în funcție de succesul lor de a recrea in același model/proiect.

Bibliografie:

https://croatianmakers.hr/hr/stvaralastvo/

https://www.arduino.cc/

https://issuu.com/paolozenzerovic/docs/arduino ii. izdanje - issue

https://www.hztk.hr/media/Automatika/AUTOMATIKADIO2.pdf