



## Plan de lecție "Do it yourself" - aplicații ale microcontrolerelor

### **Teme/subiect:**

**Tema** "Do it yourself" - aplicații ale microcontrolerelor

**Subiect** Informatică, Bazele electricității, Microcontrolere

### **Grup țintă:**

Elevii din clasele I-IV, cu vârste cuprinse între 15 și 18 ani.

Elevii provin din diferite ocupații tehnice:

- mecatronică,
- operatori CNC,
- tehnicieni mecanici și
- tehnicieni în calculatoare mecanice.

### **Obiective:**

Obj1. Încurajarea aplicării noilor tehnologii în medii de lucru practice.

Obj2. Stimularea dezvoltării competențelor STEM

Obj3. Să crească competențele studenților pentru a intra pe piața muncii.

### **Abordare/metodologie utilizată:**

Învățarea de a rezolva probleme,  
cercetare,  
simulare,  
joc,  
învățare prin proiecte,  
munca creativă,  
schimbarea locului de învățare



# ROBOSTEM Project

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



## 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

## Planul de lucru

Timp	Activități	Metode/Mijloace
45min	În această parte, facem cu ei un brainstorming despre idei sau invenții pe care le-ar putea face. Idei practice și utile în diferite domenii ale nevoilor și activităților umane.	să învețe să rezolve probleme, cercetare, simulare, joc, învățarea prin proiecte, munca creativă

## Evaluare/Feedback:

Evaluarea a constat în cele din urmă în proiectarea și prezentarea dispozitivului lor.

## Bibliografie:

<https://croatianmakers.hr/hr/stvaralastvo/>

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

[https://issuu.com/paolozenzerovic/docs/arduino ii. izdanje - issue](https://issuu.com/paolozenzerovic/docs/arduino_ii_izdanje_-_issue)

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