



## Lectie-fizica

**Topic/Subject:** Senzor cu apa

**Target Group:** elevi de a 10-a

### **Obiective:**

Obj1. Creșterea motivației și conștientizării studenților prin utilizarea tehnologiei moderne

Obj2. Stimularea curiozității cognitive

Obj3. Dezvoltarea abilităților de programare a microcontrolerelor

Obj4. Aflați cum funcționează senzorii de apă

Obj5. Aflați despre conectarea senzorului de apă la Arduino

### **Abordarea/Metodologia utilizată:**

Prelegere, explicație, prezentare, demonstrație. Elevii învață despre comenzile simple Arduino conectând singuri un senzor de temperatură la Arduino.

### **Unelte**

1 × Breadboard

1 × Arduino Uno R3

1 × Water Sensor

1 × led

1 × 330 ohm resistor

### **Plan for work**

Time	Activities	Methods/ means
5 minute	Recall of the previous lessons	Lecture
5 minute	Preparing and explaining all the tools needed	Explication/demonstration
10 minute	Explaining how the water sensor works	Lecture
10 minute	Device construction	Explication/demonstration

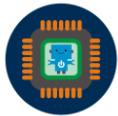


# ROBOSTEM Project

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



10 minute	Device programming	Explication/demonstration
10 minute	Testing the functionality of the device	Presentation/demonstration



# ROBOSTEM Project

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



## Evaluare/Feedback:

Evaluarea se bazează pe cât de activi sunt studenții în timpul prezentării, câte întrebări pun și cât de interesați sunt de acest domeniu specific de cunoștințe și cât de bine se descurcă în timpul programării și construcției dispozitivului.

## Bibliography:

For a tutorial on how to construct this project, visit the link below:

[https://www.tutorialspoint.com/arduino/arduino\\_water\\_detector\\_sensor.htm](https://www.tutorialspoint.com/arduino/arduino_water_detector_sensor.htm)