

ROBOSTEM Project



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

<u>Lesson Plan "Platform Arduino – Using Buttons"</u>

Topic: Platform Arduino – Using buttons

Subject: ICT

Target Group:

VET students, aged between 12 - 15.

Objectives:

Obj1. Pentru a oferi o înțelegere de bază a utilizării butoanelor în Arduino

Obj2. Pentru a exersa cum să utilizați un buton pentru a porni și opri un LED în platforma Arduino

Approach/Methodology used: Această lecție se concentrează pe predarea elevilor VET despre utilizarea butoanelor în Arduino. Profesorul va folosi o prezentare PowerPoint pentru a leziona explicația utilizării butoanelor în Arduino, arătând cum să utilizați un buton pentru a porni și stinge un LED. În continuare, elevii sunt implicați într-o activitate de învățare bazată pe probleme în care pun în practică ceea ce au învățat.

Means/Tools/Educational technology



ROBOSTEM Project



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

- Un proiector sau tablă interactivă și un computer cu software-ul necesar pentru rularea prezentării PowerPoint.
- Şablon de învățare bazată pe probleme (PBL).
- Calculatoare și Arduino SW
- Placă Arduino
- Breadboard
- Rezistor de 330 Ohm
- Buton
- Fire
- LED
- Cablu USB

Plan for work

Time	Activities	Methods/
		means
10 min.	Utilizați o prezentare	Lecture / Projector or interactive whiteboard
	PowerPoint pentru a introduce	
	explicația utilizării butoanelor în	
	Arduino, arătând cum să utilizați	
	un buton pentru a porni și opri	
	un LED.	
20 min.	Pregătiți elevii pentru activitatea	Collaborative work; PC/Arduino SW / PBL template/
	bazată pe probleme. Formați	
	echipe de 3-4 elevi, înmânați-le	



ROBOSTEM Project



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

	șablonul PBL. Cereți echipelor să folosească butoanele în Arduino. Supravegheați și sprijiniți echipele în timp ce acestea folosesc butoanele în Arduino SW.	usb cable, led $3v$, 330Ω resistor, button and wires
15 min.	Cereți echipelor să-și prezinte rezultatele clasei sau altei echipe.	Classroom discussion

Assessment/Feedback:

Profesorul va evalua rezultatele pregătite de elevi precum și prezentările butoanelor folosite de aceștia în ultima parte a lecției.

Bibliography:

https://www.arduino.cc/