



Lesson Plan for Robotic Arm Introduction

Topic: Servo de lucru cu potențiometre

Subiect: Informatică, fundamente electrice,
Microcontrolere

Target Group: Elevi cu vârsta cuprinsă între 15 și 18 ani

Elevii ar trebui să fie oameni care învață despre științe, în special vizate

1. Fizica
2. Informatica
3. Mecatronică
4. Inginerie mecanică
5. IT

Objectives:

Obj1. Pentru a înțelege cum funcționează un servo și un potențiomtru
Obj2. Pentru a afla mai multe despre programarea microcontrolerelor
Obj3. Pentru a afla despre controlul în buclă închisă

Approach/Methodology used:

Învățare bazată pe proiecte, instrucțiuni pentru grupuri mici, orientate spre cercetare, simulare

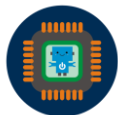


Means/Tools/Educational technology

Microcontroler Arduino, minim un potențiometru și un servo, computer pentru programarea microcontrolerului, placa de breadboard, fire jumper, alimentare 5V (pentru a furniza servo)

Plan for work

Time	Activities	Methods/ means
5 min	Explicați ce sunt potențiometrul și servo	Presentation
5 min	Explicarea sarcinii și a scopului proiectului care este configurarea potențiometrului ca controler pentru axa servo. Lăsați diagrama de cablare pe placă, astfel încât să o poată urma	Presentation
35 min	Elevii sunt împărțiți în grupuri de 2/3 pentru a recrea scenariul. Cei care	Project Learning, Research, Simulation



ROBOSTEM Project

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



	reuşesc devreme pot încerca să adauge mai multe servo/potenţiometre la codul/circuitul de programare	
--	--	--

Assessment/Feedback:

Evaluarea se bazează pe recrearea conexiunii dispozitivelor electrice şi programarea microcontrolerului, pot fi acordate puncte suplimentare pentru adăugarea mai multor circuitului, deoarece arată că elevii înţeleg ce se întâmplă în general.

Bibliography:

See IO2 Robotic Arm since there is an explanation of how to connect one servo/potentiometer & then multiply this.