



Plano de Aula 'Faz por ti mesmo' - aplicação de microcontroladores

Tópico/Assunto:

Tópico 'Faz por ti mesmo' - aplicação de microcontroladores

Assunto Ciência da Computação, Fundamentos Elétricos, Microcontroladores

Grupo-alvo:

Alunos do 1º ao 4º ano, com idades compreendidas entre os 15 e os 18 anos.

Os alunos são de diferentes ocupações técnicas:

- mecatrónica,
- Operadores da CNC,
- técnicos mecânicos e
- técnicos mecânicos de informática.

Objetivos:

Obj1. Fomentar a aplicação de novas tecnologias em ambientes de trabalho práticos.

Obj2. Impulsionar o desenvolvimento de competências STEM

Obj3. Aumentar as competências dos estudantes para a inserção no mercado de trabalho.

Abordagem/Metodologia utilizada:

aprender a resolver problemas,
investigação,
simulação,
jogo,
aprendizagem de projetos,
trabalho criativo,
mudar o lugar de aprendizagem



Projeto ROBOSTEM

Acordo nº: 2019-1-RO01-KA202-063965



Meios/Ferramentas/Tecnologia Educacional

Computadores, Internet, livros técnicos, telemóveis, aplicações, IDE Arduino, Arduino uno, componentes elétricas: luzes LED, ecrã digital de sete segmentos, motores elétricos, sensores térmicos... ferro de soldar, ácido

Plano de trabalho

Hora	Atividades	Métodos/ meios
45min	Nesta parte, pensamos com eles sobre ideias ou invenções que poderiam fazer. Ideias práticas e úteis em diferentes áreas das necessidades e atividades humanas.	aprender a resolver problemas, investigação, simulação, jogo, aprendizagem por projetos, trabalho criativo

Avaliação/Feedback:

A avaliação acabou por ser a conceção e apresentação dos vários dispositivos.

Bibliografia:

<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>