



Projeto ROBOSTEM

Acordo nº: 2019-1-RO01-KA202-063965



Plano de Aulas - Física

Tópico/Assunto: Sensor de Temperatura

Grupo-Alvo: Alunos do 9º ano

Objetivos:

- Obj1. Aumentar a motivação e a consciencialização dos alunos através do uso da tecnologia moderna
- Obj2. Estimular a curiosidade cognitiva
- Obj3. Desenvolver as competências de programação de microcontroladores
- Obj4. Aprender como funcionam os sensores de temperatura
- Obj5. Aprender a ligar o sensor de temperatura a Arduino

Abordagem/Metodologia utilizada:

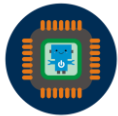
Palestra, explicação, apresentação, demonstração. Os alunos aprendem sobre comandos Arduino simples ligando um sensor de temperatura a Arduino por si mesmos.

Meios/Ferramentas/Tecnologia Educacional

- 1 × Breadboard
- 1 × Arduino Uno R3
- 1 × sensor LM35

Plano de trabalho

Hora	Atividades	Métodos/ meios
5 minutos	Recordação da lição anteriores	Leitura
5 minutos	Preparar e explicar todas as ferramentas necessárias	Explicação/demonstração
20 minutos	Construção de dispositivos	Explicação/demonstração
10 minutos	Programação de dispositivos	Explicação/demonstração
5 minutos	Explicando como funciona o sensor de temperatura	Leitura
10 minutos	Testar a funcionalidade do dispositivo	Apresentação/demonstração



Projeto ROBOSTEM

Acordo nº: 2019-1-RO01-KA202-063965



Avaliação/Feedback:

A avaliação baseia-se no quão ativos os alunos estão durante a apresentação, quantas perguntas fazem e quão interessados estão nesta área específica de conhecimento e como se saem bem durante a programação e construção do dispositivo.

Bibliografia:

Para um tutorial sobre como construir este projeto, visite o link abaixo:

https://www.tutorialspoint.com/arduino/arduino_temperature_sensor.htm