



Scenariusz lekcji Zastosowanie mikrokontrolerów - przykłady

Temat/ Przedmiot:

Temat Zastosowanie mikrokontrolerów - przykłady

Przedmiot Informatyka, Podstawy elektrotechniki, Mikrokontrolery

Grupa docelowa:

Uczniowie od 1 do 4 klasy, w wieku 15-18 lat.

Uczniowie reprezentują różne zawody techniczne:

- mechatronika,
- Operatorzy CNC,
- technicy mechanicy i
- techników mechaników komputerowych.

Cele:

Cel1. Podniesienie motywacji i świadomości uczniów poprzez wykorzystanie nowoczesnych technologii

Cel 2. Wspieranie rozwoju umiejętności STEM

Cel 3. Zachęcanie do stosowania nowych technologii w praktycznym środowisku pracy.

Zastosowane podejście/metodologia:

dialogiczny,
gra,
nauka przez projekt,
zmienić miejsce nauki
uczenie się rozwiązywania problemów

Środki/narzędzia/technologia edukacyjna



ROBOSTEM Project

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



Komputery, Internet, książki techniczne, telefony komórkowe, aplikacje, IDE Arduino, Arduino uno, elementy elektryczne: diody LED, siedmiosegmentowy wyświetlacz cyfrowy, silniki elektryczne, czujniki termiczne ...lutownica, kwas

Plan pracy

Czas	Działania	Metody/środki
10 min.	Zaprezentowano im, jak wygląda zastosowanie mikrokontrolerów w różnych obszarach zastosowań technicznych oraz gdzie można zastosować bardziej złożone urządzenie oparte na technologii mikrokontrolerów.	Prezentacja Dialogiczny
30min	Uczniowie mieli za zadanie samodzielnie odtworzyć przedstawione przykłady nauczycieli.	dialogiczny, gra, nauka przez projekt, zmienić miejsce nauki uczenie się rozwiązywania problemów

Ocena/informacje zwrotne:

Ocena zależała od tego, czy udało im się odtworzyć ten sam model/projekt.

Bibliografia:

<https://croatianmakers.hr/hr/stvaralastvo/>

<https://www.arduino.cc/>

https://issuu.com/paolozenzerovic/docs/arduino_ii_izdanje_-_issue

<https://www.hztk.hr/media/Automatika/AUTOMATIKADIO2.pdf>