



Plan lekcji Wprowadzenie do mikrokontrolerów

Temat/Przedmiot:

Temat Wprowadzenie do mikrokontrolerów

Przedmiot Podstawy elektrotechniki, mikrokontrolery, robotyka, automatyka przemysłowa

Grupa docelowa:

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

Uczniowie reprezentują różne zawody techniczne:

- mechatronik,
- operatorzy obrabiarek skrawających,
- technicy mechanicy
- technicy mechanicy-komputerowcy.

Cele :

Cel1. Wzrost poziomu cyfryzacji edukacji

Cel2. Podnoszenie motywacji i świadomości uczniów poprzez wykorzystanie nowoczesnych technologii

Cel3. Włączanie nowych technologii do procesu edukacyjnego

Cel4. Zwiększanie umiejętności uczniów w zakresie poruszania się na rynku pracy.

Zastosowane podejście/metodologia:

Dialogiczna

Badania

Symulacja

Środki/narzędzia/technologia edukacyjna

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



ROBOSTEM Project

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



Czas	Działania	Metody/środki
10min	Podstawowa wiedza na temat mikrokontrolera arduino uno, wszystkich jego części oraz urządzeń elektronicznych podłączanych do arduino.	Prezentacja
10min	Zastosowanie i miejsca aplikacji mikrokontrolerów.	Prezentacja Dialogiczna
25min	Stymulowanie wieloma różnymi przykładami z Internetu i szkolnymi ćwiczeniami laboratoryjnymi, aby zainspirować i wyjaśnić, jak przydatna jest wiedza na temat pracy z mikrokontrolerami i jak szeroką wiedzę można zdobyć, wykonując projekty z wykorzystaniem mikrokontrolerów	Symulacja Prezentacja Dialogiczna

Ocena/informacje zwrotne:

Ocena opiera się na tym, na ile studenci będą zainteresowani pierwszymi wykładami, a po wykładzie na ile studenci będą zainteresowani zadawaniem pytań i próbą samodzielnej pracy na przykładach ćwiczeń laboratoryjnych.

Bibliografia:

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

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