



Plan lekcji "Platforma Arduino - cykle".

Temat: Platforma Arduino i cykle

Przedmiot: Informatyka

Grupa docelowa:

Uczniowie szkół zawodowych, w wieku 12-15 lat.

Cele:

Cel1. Zapewnienie podstawowej wiedzy na temat cykli programowania w Arduino

Cel2. Wyjaśnienie różnicy między cyklem, który jest używany do opisanego warunku, a cyklem, który jest używany, gdy chcemy wykonać pewien zestaw poleceń określoną liczbę razy

Cel3. Przećwiczenie cykli na platformie Arduino

Zastosowane podejście/metodologia: Ta lekcja koncentruje się na nauczaniu uczniów szkół zawodowych cykli programowania w Arduino. Nauczyciel wykorzystuje prezentację PowerPoint do przeprowadzenia wykładu na temat wyjaśnienia cykli programowania w Arduino, pokazując różne rodzaje cykli. Następnie uczniowie biorą udział w ćwiczeniu problemowym, w którym wykorzystują w praktyce to, czego się nauczyli.

Środki/narzędzia/technologia edukacyjna

- Projektor lub tablica interaktywna oraz komputer z oprogramowaniem potrzebnym do uruchomienia prezentacji PowerPoint.
- Szablon uczenia się w oparciu o problem (PBL)
- Komputery i Arduino SW

Plan pracy

Czas	Działania	Metody/środki
10 min.	Użyj prezentacji PowerPoint, aby przedstawić wyjaśnienie cykli programowania w Arduino, pokazując różne rodzaje cykli.	Wykład / Projektor lub tablica interaktywna
20 min.	Przygotuj uczniów do ćwiczenia opartego na rozwiązywaniu problemów. Utwórzcie zespoły składające się z 3-4 uczniów i przekażcie im szablon PBL. Poproś zespoły o użycie Arduino SW. Nadzorowanie i wspieranie zespołów podczas programowania w Arduino SW.	Praca zespołowa; komputer PC/Arduino SW / szablon PBL
15 min.	Poproś zespoły, aby zaprezentowały swoje wyniki klasie lub innemu zespołowi.	Dyskusja w klasie



ROBOSTEM Project

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



Ocena/informacje zwrotne:

Nauczyciel ocenia wyniki przygotowane przez uczniów, a także prezentacje przygotowane przez nich w ostatniej części lekcji.

Bibliografia:

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