



Plan lekcji "Platforma Arduino - budowanie obwodów".

Temat: Platforma Arduino - budowanie obwodów

Przedmiot: Informatyka

Grupa docelowa:

Uczniowie szkół zawodowych, w wieku 12-15 lat.

Cele:

Cel1. Przekazanie podstawowej wiedzy na temat budowania obwodów w Arduino

Cel2. Ćwiczenie budowania różnych obwodów na platformie Arduino

Zastosowane podejście/metodologia: Ta lekcja koncentruje się na nauczaniu uczniów szkół zawodowych budowania obwodów w Arduino. Nauczyciel wykorzystuje prezentację PowerPoint do przeprowadzenia wykładu na temat budowania obwodów w Arduino, pokazując różne typy obwodów. 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
- Diody LED, kabel usb, zasilanie led 3V, rezystor 220Ω i zworki.

Plan pracy

Czas	Działania	Metody/środki
10 min.	Użyj prezentacji PowerPoint, aby przedstawić wyjaśnienia dotyczące budowania obwodów w Arduino, pokazując różne rodzaje obwodów.	Wykład / Projektor lub tablica interaktywna
20 min.	Przygotuj uczniów do ćwiczenia opartego na rozwiązywaniu problemów. Utwórzcie zespoły składające się z 3-4 uczniów i przekazcie im szablon PBL. Poproś zespoły o zbudowanie obwodów w Arduino. Nadzorowanie i wspieranie zespołów podczas budowania obwodów w Arduino SW.	Praca zespołowa; komputer PC/Arduino SW / szablon PBL/ kabel usb, dioda 3V, rezystor 220Ω i zworki.



ROBOSTEM Project

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



15 min.	Poproś zespoły, aby zaprezentowały swoje wyniki klasie lub innemu zespołowi.	Dyskusja w klasie
---------	--	-------------------

Ocena/informacje zwrotne:

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

Bibliografia:

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