

PLAN ZAJĘĆ					
Lp	Tytuł zajęć	Zakres tematyczny zajęć	Dział	Czas trwania	Data zajęć
1	Wstęp do redukcji kosztów poprzez optymalizację konstrukcji	- Schemat kosztowy produktu - Analiza obecnej konstrukcji w ujęciu kosztów materiałowych - Projektowanie 3d drzwi chłodziarki	REF PE	2h	15.02.2017
2	Projektowanie układu sterowania lodówki	- Analiza działania lodówki w ujęciu elektronicznym - Sterowanie pracą lodówki - Analiza oraz naprawa występujących usterek	REF PE	2h	01.03.2017
3	Podstawy sterowania mikroprocesorowego na podstawie ATMEGA32	- Zasada działania mikrokontrolera - Zapoznanie z zestawem ewaluacyjnym - Przygotowanie stanowiska do programowania	WM PE	2h	15.03.2017
4	Podstawy sterowania mikroprocesorowego na podstawie ATMEGA32	- Wykorzystanie wejść/wyjść mikrokontrolera - Budowa programu, rodzaje zmiennych, debugowanie	WM PE	2h	29.03.2017
5	Podstawy jakości, rysunek techniczny i pomiary detali	- Wstępne przestawienie co to jest jakość - Czytanie rysunku technicznego - Użycie przyrządów pomiarowych do sprawdzenia detalu	CS	2h	05.04.2017
6	Zapoznanie z budowa pralki i lodówki, diagnostyka	- Zapoznanie z metodami diagnostyki wyrobów i dokumentacją techniczną - Analiza oraz naprawa usterek w produktach	CS	2h	19.04.2017
7	Podstawy automatyki w oparciu o sterowniki PLC	- Omówienie podstawowych typów czujników - Zapoznanie z prostym schematem elektrycznym - Podłączenie i badanie sygnałów wyjściowych	Maintenance	2h	10.05.2017
7	Omówienie sterowników PLC	- Budowa, typy zmiennych, przebieg programu - Porównanie sterownika PLC i sterowania "przełącznikowego" - Podłączenie sterownika PLC według przygotowanego schematu	Maintenance	2h	17.05.2017
8	Implementacja programu PLC	- Tworzenie nowego projektu - Konfiguracja sprzętowa - Pisanie programy w języku LAD	Maintenance	2h	07.06.2017