

Tematy prac dyplomowych
dla studentów studiów I stopnia **stacjonarnych** kierunku Mechatronika

Lp.	Temat pracy dyplomowej	Promotor (tytuły, imię i nazwisko)	Uwagi (np. informacje o temacie pracy dwuosobowej)
1.	Projekt autonomicznego drona lądowego	Dr inż. M. Łanczont	
2.	Projekt autonomicznego drona latającego	Dr inż. M. Łanczont	
3.	Projekt mikroprocesorowego systemu monitorowania stanu wybranych systemów pojazdu spalinowego	Dr inż. M. Łanczont	
4.	Projekt mikroprocesorowego systemu monitorowania i sterowania pojazdu elektrycznego	Dr inż. M. Łanczont	
5.	Mikroprocesorowy system kontroli dźwigu na przykładzie windy blokowej	Dr inż. M. Łanczont	
6.	Projekt i budowa modelu do analizy sygnałów niskonapięciowych w środowisku LabView	Dr inż. J. Majcher	
7.	Projekt modułu rozszerzeń dla trenażerów PLC S7-1200	Dr inż. K. Gromaszek	
8.	Realizacja układu sterowania z PLC i sieciami gęstymi	Dr inż. K. Gromaszek	
9.	Opracowanie systemu sterowania i wizualizacji stacji nawiercania	Dr inż. K. Gromaszek	
10.	Projekt i konstrukcja zdalnie sterowanego ramienia robota wyposażonego w kamerę	Dr inż. A. Kociubiński	
11.	Platforma mobilna sterowana głosem	Dr inż. A. Kociubiński	
12.	System wizyjny przeznaczony do zliczania pojazdów w czasie rzeczywistym.	Prof. A. Kotyra	
13.	Aplikacja przeznaczona do korekcji zniekształceń obrazu wprowadzanych przez obiektyw.	Prof. A. Kotyra	
14.	Stanowisko laboratoryjne do syntezy algorytmów sterowania aktuatorem elastycznym	Dr inż. Adam Kurnicki	
15.	Modernizacja układu sterowania logicznego modelem suwnicy	Dr inż. Adam Kurnicki	
16.	Synteza modeli kinematycznych i dynamicznych robotów szeregowych z użyciem Robotics Toolbox	Dr inż. Adam Kurnicki	
17.	Wizualizacja pracy robotów szeregowych z użyciem Robotics Toolbox	Dr inż. Adam Kurnicki	
18.	Algorytmy detekcji i unikania kolizji robotów szeregowych z użyciem Robotics Toolbox	Dr inż. Adam Kurnicki	
19.	Stanowisko laboratoryjne do syntezy układu sterowania obiektem nieliniowym	Dr inż. Adam Kurnicki	
20.	Badania rozkładu wilgotności względnej w wybranych pomieszczeniach dydaktycznych	Dr inż. Jacek Majewski	
21.	Dydaktyczne stanowisko do eksperymentów z silnikiem krokowym w środowisku LabVIEW	Dr inż. Eligiusz Pawłowski	
22.	Dydaktyczne stanowisko do badania mikromechanicznych akcelerometrów w stanach dynamicznych	Dr inż. Eligiusz Pawłowski	

23.	Dydaktyczny model transformatorowego czujnika przesunięcia liniowego	Dr inż. Eligiusz Pawłowski	
24.	Dydaktyczny model ultradźwiękowego czujnika położenia	Dr inż. Eligiusz Pawłowski	
25.	Dydaktyczny model laserowego czujnika odległości ToF (time-of-flight)	Dr inż. Eligiusz Pawłowski	
26.	Trójwymiarowy manipulator do pomiarów przestrzennych rozkładów wielkości fizycznych	Dr inż. Eligiusz Pawłowski	
27.	Zastosowanie modułu Arduino do pomiarów wielkości mechanicznych	Dr inż. Eligiusz Pawłowski	
28.	Dydaktyczne stanowisko do badań wytrzymałościowych materiałów w małych próbkach	Dr inż. Eligiusz Pawłowski	
29.	Stanowisko pomiarowe do badania czujników położenia kąтового	Dr inż. Leszek Szczepaniak	
30.	Stanowisko pomiarowe do badania czujników wykorzystywanych przy układach pozycjonowania	Dr inż. Leszek Szczepaniak	
31.	Wzmacniacz mocy o dużej wydajności prądowej do zastosowań pomiarowych	Dr inż. Leszek Szczepaniak	
32.	Wysokonapięciowy wzmacniacz mocy do zastosowań pomiarowych	Dr inż. Leszek Szczepaniak	
33.	Układ zadawania i pomiaru małych odległości	Dr inż. Leszek Szczepaniak	
34.	Monitorowanie poziomu hałasu w zakresie małych częstotliwości z użyciem mikrokontrolera	Dr inż. Leszek Szczepaniak	
35.	Wyznaczanie charakterystyk wzmacniaczy audio z użyciem środowiska LabVIEW	Dr inż. Leszek Szczepaniak	
36.	Wizualizacja w środowisku LabVIEW procesu przetwarzania sygnałów w oscyloskopie	Dr inż. Piotr Warda	
37.	Projekt aplikacji dydaktycznego częstotlicznika w środowisku LabVIEW	Dr inż. Piotr Warda	
38.	Symulacja synchronicznego przetwornika napięcie-częstotliwość w środowisku LabVIEW	Dr inż. Piotr Warda	
39.	Inteligentny przetwornik zmiennej częstotliwości w kod	Dr inż. Piotr Warda	
40.	Projekt modelu toru transmisji informacji sygnałem o zmiennej częstotliwości	Dr inż. Piotr Warda	
41.	Układ automatycznej regulacji składowej stałej napięcia przemiennego	Dr inż. Piotr Warda	