

TEMATY PRAC DYPLOMOWYCH
dla studentów studiów stacjonarnych II stopnia
kierunek Mechatronika

L.p.	temat pracy dyplomowej	opiekun pracy
1	Porównanie metod klasyfikacji stanu na podstawie wybranego wektora cech	dr hab. inż. A. Smolarz, prof. PL
2	Analiza wpływu parametrów klasyfikatora rozmytego na dokładność klasyfikacji	dr hab. inż. A. Smolarz, prof. PL
3	Charakteryzowanie przepływu turbulentnego na podstawie sekwencji obrazów.	dr hab. inż. A.Kotyra, prof. PL
4	Charakteryzowanie przepływu turbulentnego na podstawie sekwencji obrazów	dr hab. inż. A.Kotyra, prof. PL
5	Porównanie algorytmów przepływu optycznego realizowanych przy zastosowaniu biblioteki OpenCV	dr hab. inż. A.Kotyra, prof. PL
6	Porównanie wybranych układów SoC pod kątem przetwarzania obrazów w czasie rzeczywistym	dr hab. inż. A.Kotyra, prof. PL
7	Porównanie algorytmów przepływu optycznego realizowanych przy zastosowaniu biblioteki OpenCV	dr hab. inż. A.Kotyra, prof. PL
8	Synteza filtrów optycznych o zadanych parametrach charakterystyk widmowych	dr hab. inż. P. Kisała, prof. PL
9	Model i symulacje technologii fotodetektora z węgla krzemu	dr inż. A. Kociubiński
10	Model i symulacje technologii fotodetektora z tlenku cynku	dr inż. A. Kociubiński
11	Wpływ zastosowania SU-8 na charakterystyki prądowo-napięciowe fotodiody z HgDcTe z pasywacją CdTe	dr inż. A. Kociubiński
12	Wpływ zastosowania SU-8 na charakterystyki prądowo-napięciowe fotodiody z HgDcTe z pasywacją anodową	dr inż. A. Kociubiński
13	Pomiar czułości temperaturowej dwójłomności światłowodów dwójłomnych	dr inż. C. Kaczmarek
14	Pomiar czułości odkształceniowej dwójłomności światłowodów dwójłomnych	dr inż. C. Kaczmarek
15	Opracowanie systemu sterowania i wizualizacji układu mechatronicznego stacji	dr inż. K. Gromaszek
16	Opracowanie systemu sterowania i wizualizacji w ramach układu mechatronicznego stacji diagnostyki wizyjnej na platformie S7-1500	dr inż. K. Gromaszek
17	Opracowanie systemu sterowania i wizualizacji w ramach układu mechatronicznego stacji nawiercania na platformie S7-1500	dr inż. K. Gromaszek
18	Analiza możliwości implementacji algorytmów głębokich sieci neuronowych na platformie S7-1500	dr inż. K. Gromaszek
19	Zastosowanie smartfona jako interfejsu robota zadaniowego Universal Robots UR5	dr inż. K. Gromaszek
20	Porównanie metod optymalizacji pracy robota zadaniowego na przykładzie Universal Robots UR5	dr inż. K. Gromaszek
21	Dobór optymalnego algorytmu sterowania procesu rozwiercania i pogłębiania otworów, z wykorzystaniem sterownika PLC	dr inż. K. Gromaszek

22	Analiza wybranych czynników wpływających na dokładność i powtarzalność pozycjonowania robota przemysłowego UR5	dr inż. K. Gromaszek
23	Analiza wybranych parametrów sieci Profibus z wykorzystaniem urządzeń diagnostycznych.	dr inż. K. Gromaszek
24	Optymalizacja procesu magazynowania dla wybranego układu mechatronicznego	dr inż. K. Gromaszek
25	Analiza wybranych parametrów sieci sensorycznych WSN z wykorzystaniem NI WSN Starter Kit	dr inż. K. Gromaszek
26	Przesunięte optyczne filtry gaussowskie	dr inż. S. Ciężczyk
27	Metoda długości konturu w analizie widm optycznych	dr inż. S. Ciężczyk
28	Porównanie wybranych metod ekstrakcji parametrów z widm optycznych	dr inż. S. Ciężczyk
29	Interpolacja obrazów z wykorzystaniem cyfrowej transformaty shearlet	dr inż. T. Ławicki
30	Inpainting z wykorzystaniem cyfrowej transformaty shearlet	dr inż. T. Ławicki
31	Zastosowanie urządzeń z systemem Android do pomiaru i przesyłania danych na odległość	dr inż. Z. Omiotek
32	Zastosowanie smartfona z systemem Android do zdalnego sterowania innym urządzeniem	dr inż. Z. Omiotek
33	Aplikacja mobilna z elementami rzeczywistości rozszerzonej	dr inż. Z. Omiotek
34	Testowy system oceny zarządzany aplikacją mobilną	dr inż. Z. Omiotek