

Propozycje tematów prac dyplomowych realizowanych w Zakładzie Samochodów IPiMR

Lp	Prowadzący	Temat	rodzaj		stopień		kierunek			uwagi
			stacjonarne	niestacjonarne (dawniej zaoczne)	I	II	Mechanika Pojazdów i Maszyn Roboczych (dawniej MiBM)	Mechatronika Pojazdów i Maszyn Roboczych (dawniej MTR)	Inżynieria Pojazdów Elektrycznych i Hybrydowych	
1.	prof. dr hab. inż. Andrzej Reński	Projekt niezależnego zawieszenia przedniego do samochodu terenowego.			x		x	x	x	Preferowana specjalność: Pojazdy
2.	prof. dr hab. inż. Andrzej Reński	Projekt niezależnego zawieszenia tylnego do samochodu terenowego.			x		x	x	x	Preferowana specjalność: Pojazdy
3.	prof. dr hab. inż. Andrzej Reński	Projekt zależnego zawieszenia tylnego kół nienapędzanych do samochodu dostawczego.			x		x	x	x	Preferowana specjalność: Pojazdy
4.	prof. dr hab. inż. Andrzej Reński	Projekt układu kierowniczego do samochodu dostawczego.			x		x	x	x	Preferowana specjalność: Pojazdy
5.	prof. dr hab. inż. Andrzej Reński	Projekt zautomatyzowanego bagażnika dachowego do przewozu roweru.			x		x	x	x	Preferowana specjalność: Pojazdy
6.	prof. dr hab. inż. Andrzej Reński	Analiza wpływu konstrukcji zawieszenia samochodu osobowego na bezpieczeństwo jazdy.				x	x	x	x	
7.	prof. dr hab. inż. Andrzej Reński	Analiza dynamiczna mechanizmu zwrotniczego.				x	x	x	x	
8.	dr inż. Hubert Sar	<b>Wstępny projekt zespołu hamulca tarczowego do samochodu osobowego.</b>			x		x	x	x	
9.	dr inż. Hubert Sar	Wstępny projekt zawieszenia typu MacPherson do samochodu osobowego.			x		x	x	x	
10.	dr inż. Hubert Sar	<b>Wstępny projekt zawieszenia dwuwahaczowego do samochodu osobowego.</b>			x		x	x	x	
11.	dr inż. Hubert Sar	<b>Wstępny projekt zawieszenia osi przedniej samochodu dostawczego z elementami sprężystymi w postaci drążków skrętnych.</b>			x		x	x	x	
12.	dr inż. Hubert Sar	<b>Symulacja ruchu krzywoliniowego samochodu z wykorzystaniem modelu jednośladowego samochodu.</b>				x	x	x	x	
13.	dr inż. Hubert Sar	Analiza porównawcza kinematyki zawieszenia samochodu osobowego.				x	x	x	x	
14.	dr inż. Hubert Sar	<b>Symulacja ruchu krzywoliniowego samochodu z opisem znoszenia bocznego osi w postaci równania Magic Formula.</b>				x	x	x	x	
15.	dr inż. Hubert Sar	<b>Ocena wpływu wybranych danych wejściowych modelu jednośladowego samochodu na wyniki symulacji jego ruchu krzywoliniowego.</b>				x	x	x	x	
28.	prof. dr inż. Mariusz Pyrz	Projekt oraz obliczenia wytrzymałościowe ramy nietypowego pojazdu ( np. typu „buggy” , „buggykiting”, „dune buggy” lub „solar car”, wózka inwalidzkiego, deskorolki, hulajnogę elektrycznej, ...).			x		x	x	x	
29.	prof. dr inż. Mariusz Pyrz	Projekt oraz obliczenia wytrzymałościowe MES nietypowego elementu pojazdu (np. bagażnika, przyczepy, sprzętu rolniczego, ...).			x		x	x	x	
30.	prof. dr inż. Mariusz Pyrz	Modyfikacja/adaptacja i obliczenia wytrzymałościowe MES wybranego elementu pojazdu (np. elementu po "przeróbkach", klatki bezpieczeństwa samochodu rajdowego, ...).			x		x	x	x	
31.	prof. dr inż. Mariusz Pyrz	Projekt i obliczenia wytrzymałościowe ramy roweru wyczynowego, rikszy, przyczepki do przewozu dzieci, ...			x		x	x	x	
32.	prof. dr inż. Mariusz Pyrz	Optymalizacja kształtu (lub wymiarów) wybranego elementu pojazdu kołowego ( np. ramy nietypowego pojazdu, wahacza, hulajnogę elektrycznej, ...).				x	x	x	x	specjalność: Nadwozia
33.	prof. dr inż. Mariusz Pyrz	Analiza charakterystyk wytrzymałościowych elementu pojazdu z materiału kompozytowego (np. poszycia drona, przyczepki, zderzaka, ...).				x	x	x	x	specjalność: Nadwozia
34.	prof. dr inż. Mariusz Pyrz	Analiza parametrów mechanicznych elementu przeznaczonego do pochłaniania energii zderzenia.				x	x	x	x	specjalność: Nadwozia
35.	prof. dr inż. Mariusz Pyrz	Analiza efektywności algorytmów optymalizacji w zastosowaniach inżynierskich (np. algorytmy genetyczne, ewolucyjne, łąwicowe, mrówkowe, symulowanego wyżarzania, ... ).				x	x	x	x	specjalność: Nadwozia
36.	dr inż. Andrzej Wąsiewski, prof. uczelni	Analiza metody doboru parametrów przekładni planetarnych w układzie napędowym samochodu - opracowanie programu obliczeniowego.			x		x			
37.	dr inż. Andrzej Wąsiewski, prof. uczelni	Wstępny projekt części mechanicznej portalowego mostu do miejskiego autobusu elektrycznego.			x		x			

Propozycje tematów prac dyplomowych realizowanych w Zakładzie Samochodów IPiMR

Lp	Prowadzący	Temat	rodzaj		stopień		kierunek			uwagi
			stacjonarne	niestacjonarne (dawniej zaoczne)	I	II	Mechanika Pojazdów i Maszyn Roboczych (dawniej MiBM)	Mechatronika Pojazdów i Maszyn Roboczych (dawniej MTR)	Inżynieria Pojazdów Elektrycznych i Hybrydowych	
38.	dr inż. Andrzej Wąsiewski, prof. uczelni	Wstępny projekt przedniego mostu napędowego do lekkiego samochodu terenowego.			x		x			
39.	dr inż. Andrzej Wąsiewski, prof. uczelni	Wstępny projekt skrzyni rozdzielczej do terenowego samochodu ciężarowego.			x		x			
40.	dr inż. Andrzej Wąsiewski, prof. uczelni	Wstępny projekt dwusprzęgłowej skrzyni biegów do samochodu ciężarowego.				x	x			
41.	dr inż. Andrzej Wąsiewski, prof. uczelni	Wstępny projekt dwutarczowego sprzęgła do ciągnika rolniczego.				x	x			
42.	dr inż. Andrzej Wąsiewski, prof. uczelni	Koncepcja i wstępny projekt układu napędowego do małego samochodu dostawczego współpracującego z silnikiem spalinowym lub elektrycznym.				x	x			
43.	dr inż. Piotr Fundowicz	Wstępny projekt układu hamulcowego do samochodu osobowego.			x		x			
44.	dr inż. Piotr Fundowicz	Wstępny projekt naczepy uniwersalnej kurtynowej.			x		x			
45.	dr inż. Piotr Fundowicz	Wstępny projekt naczepy samonośnej.			x		x			
46.	dr inż. Piotr Fundowicz	Wstępny projekt przyczepy specjalnej.			x		x			
47.	dr inż. Piotr Fundowicz	Wstępny projekt przyczepy uniwersalnej.			x		x			
48.	dr inż. Piotr Fundowicz	Wstępny projekt mechanizmu wywrotu samochodu ciężarowego samowyladawczego.				x	x			
49.	dr inż. Piotr Fundowicz	Analiza porównawcza metod rekonstrukcji wypadku z udziałem motocykla.				x	x			
50.	dr inż. Piotr Fundowicz	Analiza porównawcza metod wymiarowania śladów na miejscu wypadku.				x	x			
51.	dr inż. Piotr Fundowicz	Optymalizacja rekonstrukcji wypadku polegającego na potrąceniu pieszego.				x	x			
52.	dr hab. inż. Dariusz Więckowski, prof. uczelni	Konwertowanie samochodów z napędem klasycznym na samochody z napędem elektrycznym				x	x	x	x	
53.	dr hab. inż. Dariusz Więckowski, prof. uczelni	Analiza układów bezpieczeństwa czynnego w pojazdach kategorii M3 i N3				x	x	x	x	
54.	dr hab. inż. Dariusz Więckowski, prof. uczelni	Modelowanie zderzenia samochodów.				x	x			
55.	dr hab. inż. Dariusz Więckowski, prof. uczelni	Modyfikacja zawieszenia kół w samochodzie osobowym do celów sportowych.				x	x	x	x	
56.	dr hab. inż. Dariusz Więckowski, prof. uczelni	Modyfikacja układu hamulcowego w samochodzie osobowym do celów sportowych.			x		x	x		
57.	dr hab. inż. Dariusz Więckowski, prof. uczelni	Problematyka kompatybilności pojazdów samochodowych.			x		x			
58.	dr hab. inż. Dariusz Więckowski, prof. uczelni	Analiza zużycia energii elektrycznej przez autobusy elektryczne w różnych warunkach			x		x	x	x	
59.	dr hab. inż. Dariusz Więckowski, prof. uczelni	Wstępny projekt zaplecza technicznego autobusów elektrycznych			x	x	x	x	x	
60.	dr hab. inż. Dariusz Więckowski, prof. uczelni	Analiza systemów grzania i chłodzenia magazynów energii w pojazdach z napędem elektrycznym.			x		x	x	x	
61.	dr inż. Michał Mariusz Abramowski	Projekt wstępny pneumatycznego zawieszenia samochodu dostawczego o dopuszczalnej masie całkowitej DMC=3500 kg.			x		x			
62.	dr inż. Michał Mariusz Abramowski	Projekt układu jezdni przyczepy wieloosiowej z przednimi kołami kierowanymi.			x		x			
63.	dr inż. Michał Mariusz Abramowski	Rozwiązania konstrukcyjne wpływające na stateczność pojazdu - projekt układu stabilizującego pojazd/przyczepę			x		x			
64.	dr inż. Michał Mariusz Abramowski	Badanie/projekt pojazdu typu camper - badanie pojazdów typu camper pod względem zachowania podczas pokonywania zakrętów			x		x			
65.	dr inż. Michał Mariusz Abramowski	Analiza/rekonstrukcja zdarzeń drogowych z pomocą nagrań z wideorejestratora -wyznaczanie prędkości i przyspieszenia pojazdów			x		x	x	x	
66.	dr inż. Michał Mariusz Abramowski	Opracowanie założeń systemu automatycznego wyznaczania prędkości pojazdów.			x		x	x	x	
67.	dr inż. Michał Mariusz Abramowski	Badanie wpływu rozdzielczości matrycy światłoczułej na wyznaczenia prędkości pojazdu.			x		x	x	x	

Propozycje tematów prac dyplomowych realizowanych w Zakładzie Samochodów IPIMR

Lp	Prowadzący	Temat	rodzaj		stopień		kierunek			uwagi
			stacjonarne	niestacjonarne (dawniej zaoczne)	I	II	Mechanika Pojazdów i Maszyn Roboczych (dawniej MiBM)	Mechatronika Pojazdów i Maszyn Roboczych (dawniej MTR)	Inżynieria Pojazdów Elektrycznych i Hybrydowych	
68.	dr inż. Michał Mariusz Abramowski	Opracowanie projektu bezpiecznej przedniej ściany zabudowy pojazdów użytkowych			x		x			
69.	dr inż. Michał Mariusz Abramowski	Opracowanie systemu usztywniania nadwozia pojazdu użytkowego			x		x			
70.	dr inż. Michał Mariusz Abramowski	Badanie toru ruchu zestawu LHV's (Longer Heavier Vehicles) w różnych konfiguracjach.			x		x	x	x	
71.	dr inż. Michał Mariusz Abramowski	Budowa systemu identyfikacji odległości na bazie układów arduino.			x		x	x	x	
72.	dr inż. Michał Mariusz Abramowski	Projekt układu jezdnego przyczepy wieloosiowej z przednimi kołami kierowanymi. - zaprojektować mechanizm zwrotniczy osi kierowanej, - wykonać obliczenia dotyczące geometrii układu zwrotniczego, - wykonać symulację ruchu przyczepy,				x	x	x		
73.	dr inż. Michał Mariusz Abramowski	Rozwiązania konstrukcyjne wpływające na stateczność pojazdu. - projekt układu stabilizującego pojazd/przyczepę (mechaniczny/pneumatyczny/hydrauliczny) -symulacja działania układu				x	x			
74.	dr inż. Michał Mariusz Abramowski	Analiza/rekonstrukcja zdarzeń drogowych z pomocą nagrań z wideorejestratora. -wyznaczanie prędkości i przyspieszenia - wyznaczanie energii pojazdów -wyznaczanie pozycji pojazdów w przestrzeni				x	x	x	x	
75.	dr inż. Michał Mariusz Abramowski	Badanie/projekt pojazdu typu camper. -badanie i porównanie pojazdów typu camper o konstrukcji alkowa i alkowa-reverse pod względem zachowania podczas pokonywania zakrętów				x	x			
76.	dr inż. Michał Mariusz Abramowski	Opracowanie systemu automatycznego wyznaczania prędkości pojazdów.				x	x	x	x	
77.	dr inż. Michał Mariusz Abramowski	Badanie wpływu rozdzielczości matrycy światłoczułej na identyfikację tablicy rejestracyjnej pojazdu i wyznaczenia prędkości pojazdu.				x	x	x	x	
78.	dr inż. Michał Mariusz Abramowski	Opracowanie i wizualizacja projektu bezpiecznej przedniej ściany zabudowy pojazdów użytkowych				x	x			
79.	dr inż. Michał Mariusz Abramowski	Badanie systemu identyfikacji odległości czujnikami ultradźwiękowymi i optycznymi na bazie układów arduino.				x	x	x	x	
80.	dr inż. Michał Mariusz Abramowski	Projekt systemu osi skrętnych przyczepy pojazdów typu LHV's (Longer Heavier Vehicles)				x	x	x	x	