

studia: **II stopnia** NIESTACJONARNE  
kierunek: **MECHANIKA i BUDOWA MASZYN**  
specjalność: **SYSTEMY TRANSPORTOWE**

	W	C	L	P	S	BK		W	C	L	P	S	BK		W	C	L	P	S	BK		W	C	L	P	S	BK				
Modelowanie układów wieloczołowych 2 MMM042001					20																										
Podstawy projektowania maszyn 2 1 MMM042002	20			10			Intermodalne systemy transportowe 1 2 MMM042419	10				20									60										
Sterowanie maszyn i urządzeń E 2 2 MMM042003	20		20				Modelowanie procesów transportowych 1 2 MMM042420	10		20					Europejska polityka transportowa 2 MMM042404					20											
Matematyka inżynierska 2 MMM042004	20						Praca przejściowa 2 MMM042421				30				Projektowanie systemów transportowych 2 1 MMM042422	20			20												
Mechanika analityczna E 2 2 MMM042005	20	10					Modelowanie ustrojów maszyn E 2 1 MMM042011	10			20			Niezawodność i bezpieczeństwo maszyn 2 MMM042423	20													60			
Projektowanie materiałów inżynierskich 1 1 MMM042006	10			10			Maszyny technologiczne 1 MMM042024	20						Ekologia systemów transportowych 1 MMM042424	10																
Inżynieria powierzchni 1 1 MMM042007	10		10				Zarządzanie produkcją 2 MMM042026	10						Organizacja i zarządzanie przedsiębiorstwem transportowym 1 2 MMM042425	10				10												
Wytrzymałość materiałów 3 MMM042009	20						Zintegrowane systemy wytwarzania 2 MMM042013	20						PRACA DYPLMOWA I 3 MMM042451D					10												
Język obcy poziom B2+ lub C1+ 1 JZM042050BK					10		Język obcy poziom A1 lub A2 lub B1+ 2 JZM042051BK				30			Badania elementów i zespołów maszyn 2 MMM042025					20												
sem. 1							sem. 2							sem. 3							sem. 4										
23	ECTS	13	3	3	4	0	0	18	ECTS	9	2	2	3	2	0	22	ECTS	6	0	2	1	4	9	27	ECTS	3	0	0	0	1	23
210	l. godz.	120	20	30	40	0	0	200	l. godz.	80	30	20	50	20	0	200	l. godz.	60	0	20	20	30	70	110	l. godz.	20	0	0	0	20	70

razem	W	C	L	P	S	BK
	280	50	70	110	70	140
	720					

ECTS 90

BK - blok kursów wybieralnych

BLOK WYBIERALNY I	BLOK WYBIERALNY II
Badania ruchu drogowego 2 MMM042427	Analiza ryzyka 2 MMM042414
Badania transportu zbiorowego 2 MMM042428	Projektowanie systemu transportu wewnętrznego 1 1 MMM042415
Gry dyspozytorskie 2 MMM042429	Systemy transportu lotniczego 2 MMM042416
Sterowanie ruchem kolejowym 2 MMM042430	Systemy transportu wodnego i rurociągowego 2 MMM042431
	Systemy teleinformatyczne 2 MMM042432