studia: **II stopnia** NIESTACJONARNE

kierunek: **MECHANIKA i BUDOWA MASZYN**

specjalność: **INŻYNIERIA MATERIAŁÓW KONSTRUKCYJNYCH**

	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 wieloczłonowych				2			Analiza wymiarowa w projektowaniu eksperymentu				3																
MMM042001				20			MMM042329	20																			
Podstawy projektowania maszyn	3			1			Fizyka i chemia ciała stałego				4			BLOK WYBIERALNY I						3							
MMM042014	20			10			MMM042330	20						MMM042353BK						20							
Sterowanie maszyn i urządzeń E	3		2				Inżynieria materiałowa				3			Badania strukturalne materiałów	3		1										
MMM042015	20		20				MMM042302	20						MMM042332	20		10										
Matematyka inżynierska	3						Praca przejściowa					6		Inżynieria niezawodności E	4						BLOK WYBIERALNY II						5
MMM042016	20						MMM042331				30			MMM042333	20						MMM042354BK						40
Mechanika analityczna E	4	2					Modelowanie ustrojów maszyn E			3		2		Korozja i ochrona przeciwkorozyjna	3		1				Seminarium inżynierii materiałowej					3	
MMM042017	20	10					MMM042020	10			20			MMM042334	20		10				MMM042342					20	
Projektowanie materiałów inżynierskich	2			1			Maszyny technologiczne			3				Materiały konstrukcyjne	3		2				Przedmiot HUMANISTYCZNY Autoprezentacja			1			
MMM042018	10			10			MMM042021	20						MMM042335	20		20				HMH100035BK	10					
Inżynieria powierzchni	2		1				Zarządzanie produkcją			2				Mechanika materiałów - badania, modelowanie E	3		1				Seminarium dyplomowe					2	
MMM042019	10		10				MMM042022	10						MMM042336	20		10				MMM042337					20	
Wytrzymałość materiałów	3						Zintegrowane systemy wytwarzania			2				PRACA DYPLOMOWA I						3	PRACA DYPLOMOWA II						17
MMM042009	20						MMM042013	20						MMM042351D						10	MMM042352D						10
Język obcy poziom B2+ lub C1+		1					Język obcy poziom A1 lub A2 lub B1+		2					Badania elementów i zespołów maszyn			3				Przedmiot HUMANISTYCZNY	2					
JZM042050BK		10					JZM042051BK		30					MMM042023			20				HMH100035BK	10					
sem. 1							sem. 2							sem. 3							sem. 4						
30	ECTS	20	3	3	4	0	0	30	ECTS	20	2	0	8	0	0	30	ECTS	16	0	8	0	0	6	30	ECTS	3	0	0	0	5	22
210	l. godz.	120	20	30	40	0	0	200	l. godz.	120	30	0	50	0	0	200	l. godz.	100	0	70	0	0	30	110	l. godz.	20	0	0	0	40	50

razem	W	C	L	P	S	BK
	360	50	100	90	40	80
	720					

ECTS	120

BK - blok kursów wybieralnych

Blok wybieralny I														Blok wybieralny II													
Problemy smarowania i zużywania maszyn		2		1										Degradacja i recykling materiałów			3		2								
MMM042338	10		10											MMM042340	20		20										
Wibroakustyczne diagnozowanie maszyn i urządzeń				2										Elementy teorii sprężystości i plastyczności		2	1									
MMM042321			20											MMM042326	20	20											
Mechanika materiałów "Smart"		1	1											Obróbka cieplna			2		1								
MMM042322	10	10												MMM042327	20		20										
Równania różniczkowe cząstkowe		1	1											Współczesne metody badań strukturalnych			2		1								
MMM042323	10	10												MMM042328	20		20										
Technologie materiałów kompozytowych		3																									
MMM042339	20																										
Tribologia		1		1																							
MMM042341	10		10																								