

studia: **II stopnia** STACJONARNE
kierunek: **AUTOMATYKA i ROBOTYKA**
specjalność: **SYSTEMY PRODUKCYJNE**

	W	C	L	P	S	BK		W	C	L	P	S	BK		W	C	L	P	S	BK							
							Modelowanie i symulacja układów automatyki																				
							ARM041221	1		1																	
							Programowalne systemy bezpieczeństwa funkcjonalnego																				
							ARM041222	1			1																
							Programowanie obrabiarek sterowanych numerycznie																				
							ARM041208	1		2																	
							Utrzymanie ruchu maszyn i urządzeń wytwórczych								Aplikacja komputerowych systemów sterowania												
							ARM041209	1							ARM041213	1			1								
							Robotyka i automatyzacja								Zaawansowane procesy obróbki bezubytkowej												
							ARM041204	1	1	2					ARM041214	2											
							Zaawansowane technologie wytwarzania								Diagnostyka i nadzorowanie procesów i maszyn												
							ARM041211	2		1					ARM041012	1			1								
							Praca przejściowa								Roboty autonomiczne												
							ARM041218				2				ARM041009	2											
							Napędy hydrostatyczne w maszynach roboczych								Zarządzanie przedsiębiorstwami przemysłowymi												
							ARM041005	2							ARM041010	1											
							Podstawy mechatroniki								Zarządzanie produkcją												
							ARM041011	1		1					ARM041014	2											
							Sieci przemysłowe rozproszone								ZAJĘCIA SPORTOWE												
							ARM041007	2							WF010000BK	1											
							Rachunek prawdopodobieństwa								Blok HUMANISTYCZNY												
							ARM041013	1							HMH100035BK	2											
							Język obcy poziom A1 lub A2 lub B1								Seminarium dyplomowe												
							JZL100710BK	3							ARM041217	1					2						
							PRACA DYPLOMOWA I								PRACA DYPLOMOWA II												
							ARM041251D	4					1		ARM041252D	16					1						
							sem. 1								sem. 2												
							30 ECTS	15	3	7	5	0	0	30 ECTS	13	3	7	3	0	4	30 ECTS	10	1	1	1	1	16
							29 L.godz.	16	3	6	4	0	0	27 L.godz.	13	4	6	3	0	1	16 L.godz.	9	1	1	2	2	1

razem	W	C	L	P	S	BK
	38	8	13	9	2	2
	72					

ECTS 90

BK - blok kursów wybieralnych