AiR	PLAN STUDIÓW : AUTOMATYKA PRZEMYSŁOWA	RAZEM								SEMESTR I								SEMESTR II								SEMESTR III								SEMESTR IV								SEMESTR V								SEMESTR VI								SEMEST		
	PRZEDMIOT	ECTS	W	C	P	L	S	ZAL	ECTS	W	C	P	L	S	ZAL	ECTS	W	C	P	L	S	ZAL	ECTS	W	C	P	L	S	ZAL	ECTS	W	C	P	L	S	ZAL	ECTS	W	C	P	L	S	ZAL	ECTS	W	C	P	L	S	ZAL	ECTS	W	C	P	L	S	ZAL	ECTS	W	C	P
1	język angielski	5		120					1		30					1		30					1		30				E	2		30																														
2	technologia informacyjna	3		15		30			3		15		30																																																
3	wychowanie fizyczne	2		60																			1		30					1		30																														
4	podstawy filozofii/ wybrane zagadnienia kultury języka	2	30						2	30																																																			
5	ekologia	1	30																											1	30																														
6	polityka gospodarcza	1	30													1	30																																												
7	pomoc przedlekarska	1	5	10																																																							1	5	10	
8	język obcy w automatyce i robotyce	2		15																																																						2		15	
9	bezpieczeństwo i higiena pracy	1	4						1	4																																																		
10	ergonomia i ochrona własności intelektualnej	2	10																																																						2	10		
11	matematyka ogólna	18	90	90				E	6	30	30				E	6	30	30				E	6	30	30																																					
12	metody numeryczne	4	15	15		15																							E	4	15	15		15																											
13	fizyka ogólna	5	45	15		15		E	5	45	15		15																																															
14	bazy danych	4	30			15																	4	30			15																																		
15	podst.arch.komp. i systemów operac. oraz sieci komp.	3	15			15			3	15			15																																															
16	sztuczna inteligencja w wytwarzaniu	3	15			15																																																						
17	język programowania z programowaniem obiektowym	5	30	15		30										5	30	15		30																																								
18	teoria systemów i sygnałów	5	30	15		15																														E	5	30	15		15																				
19	diagnostyka zintegrowanych systemów technologicznych	2	15			15																															2	15			15																				
20	podstawy sterowania maszyn i systemów technologicznych	2	30																																		2	30																						
21	podstawy automatyki i teorii sterowania	5	30	15																		E	5	30	15																																		
22	pneumatyczne i hydrauliczne układy automatyki	2	15			15																																																						
23	zautomatyzowane i zrobotyzowane maszyny i systemy wytwórcze	5	30			15																	3	30						2				15																										
24	modelowanie i optymalizacja układów automatyki	4	30	15		15																																							E	4	30	15		15										
25	elementy, układy i systemy automatyki przemysłowej	4	30		15	15																																							E	4	30		15	15										
26	układy logiczne	3	15	15	15																									3	15	15	15																										
27	programowanie maszyn i systemów wytwórczych	5	30			15																														E	5	30			15																				
28	mechatronika w wytwarzaniu	3	15		15	15																																								3	15		15	15										
29	podstawy robotyki	4	30	15	15				4	30	15	15																																															
30	systemy transportowe	1	15																																		1	15																						
31	sterowanie układów robotycznych i programowanie robotów	2	15			15																																								2	15			15										
32	elektrotechnika teoretyczna i maszyny elektryczne	4	30	15		15																	4	30	15		15																																	
33	układy napędowe maszyn, robotów i systemów transportowych	4	15	15		15																															4	15	15		15																				
34	elektronika i techniki mikroprocesorowe	5	30		15	15																							E	5	30		15	15																										
35	projektowanie układów cyfrowych	4	15	15	15																																								E	4	15	15	15										
36	mechanika ogólna	12	60	60				E	6	30	30				E	6	30	30																																										
37	wytrzymałość materiałów	8	45	30												5	30	15					3	15	15																																		
38	podstawy konstrukcji maszyn	4	30	15	15																		4	30	15	15																																	
39	zapis konstrukcji z grafiką inżynierską	6	30		15	30									E	6	30		15	30																																								
40	podstawy nauki o materiałach inżynierskich	4	45			15																								4	45			15																										
41	systemy obliczeń inżynierskich	4	15			30																															4	15			30																				
42	podstawy mechaniki płynów	3	15	15																																	3	15	15																						
43	regulacja automatyczna procesów dyskretnych i ciągłych	5	30	15		15																							E	5	30	15		15																										
44	komputerowo zintegrowane wytwarzanie	2	30																																		2	30																						
45	technologia maszyn	2	15		15																									2	15		15																											
46	sterowanie produkcją	2	15	15																																	2	15	15																						
47	systemy czasu rzeczywistego	2	15			15																																								2	15			15										
48	praktyka sem. IV (2 tygodnie)	1																												1																														
49	praktyka sem. VI (2 tygodnie)	1																																												1														
50	praca przejściowa	5			10																																									5			10										
51	seminarium dyplomowe	10					30																																																	10			
52	praca dyplomowa inżynierska	15			90																																																			E	15			90
		212	1114	625	235	420	30		31	184	135	15	60			30	180	120	15	60			31	195	150	15	30			30	180	105	45	75			30	210	60		90			30	150	30	55	105			30	15	25	90
										394							375							390							405							360							340										160

Razem :	2424

TR VII	
L	S
	30
	30
0	