AiR	PLAN STUDIÓW :PLC	RAZEM								SEMESTR I							SEMESTR II							SEMESTR III							SEMESTR IV							SEMESTR V							SEMESTR VI							SEMESTR		
	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
1	język angielski	5		72												1		18					1		18					1		18				E	2		18																
2	technologia informacyjna	3		9		18			3		9		18																																										
3	wychowanie fizyczne																																																						
4	podstawy filozofii/ wybrane zagadnienia kultury języka	2	18						2	18																																													
5	ekologia	1	18																											1	18																								
6	polityka gospodarcza	1	18													1	18																																						
7	pomoc przedlekarska	1	3	6																																																	1	3	6	
8	język obcy w automatyce i robotyce	2		9																																																	2		9	
9	bezpieczeństwo i higiena pracy	1	4						1	4																																													
10	ergonomia i ochrona własności intelektualnej	2	6																																																	2	6		
11	matematyka ogólna	20	63	63				E	6	18	18				E	6	18	18				E	6	18	18					2	9	9																							
12	metody numeryczne	4	9	9		9																							E	4	9	9		9																					
13	fizyka ogólna	5	27	18		9		E	5	27	18		9																																										
14	bazy danych	4	18			9																	4	18			9																													
15	podst.arch.komp. i systemów operac. oraz sieci komp.	3	9			18			3	9			18																																										
16	sztuczna inteligencja w wytwarzaniu	3	18			9																																												3	18			9				
17	język programowania z programowaniem obiektowym	5	18	9		18										5	18	9		18																																				
18	teoria systemów i sygnałów	5	18	9		9																														E	5	18	9		9																	
19	**układy pomiarowo-kontrolne i diagnostyczne**	3	18			9																															3	18			9																
20	podstawy sterowania maszyn i systemów technologicznych	2	18																																		2	18																			
21	podstawy automatyki i teorii sterowania	5	18	9																		E	5	18	9																															
22	pneumatyczne i hydrauliczne układy automatyki	2	9			9																																											2	9			9				
23	zautomatyzowane i zrobotyzowane maszyny i systemy wytwórcze	5	18			9																	3	18						2				9																							
24	modelowanie układów automatyki	3	9	9		9																	4	18	9		9																					E	3	9	9		9				
25	układy logiczne	3	9	9	9																									3	9	9	9																								
26	programowanie maszyn i systemów wytwórczych	3	9			9																															3	9			9																
27	podstawy robotyki	4	18	9	9				4	18	9	9																																												
28	systemy transportowe	1	9																																		1	9																			
29	sterowanie układów robotycznych i programowanie robotów	2	9			9																																											2	9			9				
30	elektrotechnika teoretyczna i maszyny elektryczne	4	18	9		9																	4	18	9		9																													
31	układy napędowe maszyn, robotów i systemów transportowych	4	9	9		9																															4	9	9		9																	
32	elektronika i techniki mikroprocesorowe	5	18		9	9																E	5	18		9	9																													
33	projektowanie układów cyfrowych	4	9	9	9																																											E	4	9	9	9					
34	mechanika ogólna	12	36	36				E	6	18	18				E	6	18	18																																						
35	wytrzymałość materiałów	8	27	18												5	18	9					3	9	9																															
36	podstawy konstrukcji maszyn	4	18	9	9																		4	18	9	9																														
37	zapis konstrukcji z grafiką inżynierską	6	18		9	18									E	6	18		9	18																																				
38	podstawy nauki o materiałach inżynierskich	4	27			9																								4	27			9																							
39	wybrane systemy obliczeń inżynierskich	3	9			9																															3	9			9																
40	podstawy mechaniki płynów	3	9	9																																	3	9	9																		
41	regulacja automatyczna procesów dyskretnych i ciągłych	5	18	9		9																E	5	18	9		9																													
42	komputerowo zintegrowane wytwarzanie i sterowanie produkcją	3	18	9																																											E	3	18	9						
43	technologia maszyn	2	9		9																									2	9		9																								
44	programowanie sterowników PLC (I)	6	18		9	18																														E	6	18		9	18																
45	programowanie sterowników PLC (II)	3			9	18																																											3			9	18				
46	informatyczne sieci przemysłowe	2	9			9																																											2	9			9				
47	systemy rozproszone	2	9			9																																											2	9			9				
48	praktyka sem. IV (2 tygodnie)	1																												1																											
49	praktyka sem. VI (2 tygodnie)	1																																															1								
50	praca przejściowa	5			9																																												5			9					
51	seminarium dyplomowe	10					18																																																10			
52	praca dyplomowa inżynierska	15			72																																																		E	15			72
		212	670	357	162	279	18		30	112	72	9	45			30	108	72	9	36			30	117	72	9	18			30	117	54	27	45			32	117	45	9	63			30	90	27	27	72			30	9	15	72
										238							225							216							243							234							216								114		

Razem : 1486

R VII

L	S