PLAN STUDIÓW STACJONARNYCH II-EGO STOPNIA NA KIERUNKU MAKROKIERUNEK

Specjalność: Automatyka

Numer	NAZWA PRZEDMIOTU	GODZINY						Sem.1						ECTS	Sem.2						ECTS	Sem.3						ECTS
		∑	W	Ć	L	P	S	W	Ć	L	P	S			W	Ć	L	P	S			W	Ć	L	P	S		
1	Advanced optimization methods	60	30	0	30	0	0	2		2				4														
2	Advanced Topics in Numerical Methods	45	15	0	15	15	0	1		1	1			3														
3	Advanced Control	90	30	30	30	0	0	2	2	2			E	5														
4	System Identification	75	45	0	30	0	0	3		2			E	5														
5	Computer Integrated Manufacturing	45	30	0	15	0	0	2		1				3														
6	Expert Systems	30	15	0	0	15	0	1			1			3														
7	Optional course A1	45	30	0	15	0	0	2		1				3														
8	Foreign Language	60	0	60	0	0	0		2					2		2					2							
9	Computer System Security	30	15	0	15	0	0								1		1				2							
10	Industrial Project	45	0	0	0	30	15											2	1		4							
11	Modeling and Simulation of Industrial Systems	60	30	0	30	0	0								2		2				5							
12	Biotechnical Systems	45	30	0	15	0	0								2		1				3							
13	Programmable Controllers	90	30	0	30	30	0								2		2	2		E	5							
14	Sensors and Actuators	75	30	0	45	0	0								2		3				5							
15	Optional course A2	45	30	0	15	0	0								2		1				4							
16	Project Managements (HES)	45	15	0	0	30	0															1			2			3
17	Programming and diagnostics of PLCs																					1			2			2
18	Master Thesis Seminar	30	0	0	0	0	30																			2		2
19	Master Thesis	0	0	0	0	0	0																				E	20
20	Optional course A3	45	30	0	15	0	0															2		1				3
21	Social sciences (HES), optional course	15	15	0	0	0	0	1						2														
		975	420	90	300	120	45	14	4	9	2	0	2	30	11	2	10	4	1	1	30	4	0	1	4	2	1	30
		Liczba godzin tygodniowo						29							28							11						
		Liczba egzaminów						2							1							1						
		Liczba zaliczeń						6							7							5						

Przedmiot wybieralny:

Optional courses

Powyższy plan studiów obowiązuje studentów rozpoczynających naukę w roku akademickim 2019/2020 i w latach następnych.