



L.p.	Nazwa przedmiotu	Lp. egz.	Ogólna liczba godzin					Rozdział zajęć programowych na semestry																																																																							
			Razem	w tym:				SEMESTR I					SEMESTR II					SEMESTR III					SEMESTR IV					SEMESTR V					SEMESTR VI					SEMESTR VII																																									
				wykt.	cw.	lab.	proj.	PK	E	W	C	L	P	PK	E	W	C	L	P	PK	E	W	C	L	P	PK	E	W	C	L	P	PK	E	W	C	L	P	PK	E	W	C	L	P																																				
D1	<b>P. DO WYBORU - AUTOMATYKA I ROBOTYKA</b>	4	78	332	112	0	156	64	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	0	0	0	0	0	17	2	43	0	55	23	26	2	61	0	78	16	30	0	8	0	23	25																																
1	Sterowniki PLC i regulatory	1	5	38	15	0	15	8																							5	E	15		15	8																																											
2	Programowanie sterowników przemysłowych	1	4	40	15	0	25	0																												4	E	15		25																																							
3	Mikrokontrolery i układy programowalne	1	5	30	12	0	10	8																												5	E	12		10	8																																						
4	Komputerowe wspomaganie projektowania układów regulacji	1	3	23	8	0	15	0																													3	E	8		15																																						
5	Sensory w automatyce i robotyce	0	3	23	8	0	15	0																																																																							
6	Programowanie robotów i planowanie zadań	0	4	31	8	0	23	0																																		2		8		8			2				15																										
7	Systemy nadzoru i wizualizacji procesów przemysłowych	0	4	38	15	0	15	8																																				4		15		15	8																														
8	Przetworniki pomiarowe	0	3	23	8	0	15	0																																																																							
9	Metody sztucznej inteligencji	0	3	30	15	0	15	0																																						3		15		15																													
10	Przedmiot do wyboru	0	3	16	8	0	8	0																																																																							
11	Seminarium dyplomowe	0	9	40	0	0	0	40																																																																							
12	Praktyka zawodowa		32	6 miesięcy																					5	4 tygodnie																																																					
					W	C	L	P																																																																							
	<b>RAZEM</b>	21	210	1313	528	238	446	101	30	3	99	70	33	0	30	4	83	53	71	0	30	4	97	54	81	0	30	4	90	46	70	8	30	3	78	15	80	45	30	3	73	0	88	23	30	0	8	0	23	25																													
	1.10.2023		Liczba godzin w semestrze						202					207					232					214					218					184					56																																								
			Liczba godzin tygodniowo						13,5					13,8					15,5					14,3					14,5					12,3					3,7																																								
	Przedmiot do wyboru: 1) Elektromobilność, 2) Roboty mobilne i współpracujące																																																																														