PLAN STUDIÓW

DLA KIERUNKU AUTOMATYKA I INFORMATYKA PRZEMYSŁOWA - STUDIA I STOPNIA STACJONARNE INŻYNIERSKIE

PROFIL PRAKTYCZNY

Obowiązuje od 1.10.2019 r.

R O Z K Ł A D Z A J Ę Ć

Lp.	NAZWA PRZEDMIOTU	GODZINY Razem	w tym WYKŁADY	ĆWICZENIA	LABORATORIA	PROJEKT	SEMINARIUM	ECTS - suma
1	Wychowanie fizyczne	60	0	60	0	0	0	0
2	Język angielski	120	0	0	120	0	0	8
3	Podstawy informatyki	30	15	0	15	0	0	3
4a	Ekonomia (obieralny)	30	15	0	0	15	0	3
4b	Zarządzanie małym i średnim przedsiębiorstwem (obieralny)							
5	Mechanika i teoria mechanizmów	45	15	15	0	15	0	4
6	Komputerowe wspomaganie projektowania	120	30	0	90	0	0	12
7	Elektrotechnika	195	75	75	30	15	0	13
8	Matematyka	120	60	60	0	0	0	10
9	Fizyka inżynierska	90	45	0	45	0	0	8
10	Ochrona własności intelektualnej i etyka w biznesie	30	15	0	0	0	15	3
11	Podstawy programowania	45	15	0	15	15	0	4
12	Metody komputerowe w obliczeniach inżynierskich	30	15	0	15	0	0	3
13	Statystyka matematyczna w przemyśle	30	15	15	0	0	0	3
14	Terminologia angielska w automatyce i informatyce	10	0	0	10	0	0	1
15	Metody numeryczne 1	45	15	0	0	30	0	3
16	Bazy danych (SQL)	60	15	0	15	30	0	4
17	Programowanie obiektowe	60	20	0	30	10	0	7
18	Elektronika	105	40	40	25	0	0	7
19	Automatyka	135	60	45	30	0	0	9
20	Metrologia elektryczna i elektroniczna	60	30	15	15	0	0	4
21	Bezpieczeństwo elektryczne	45	15	0	30	0	0	3
22	Technika cyfrowa	60	30	15	15	0	0	4
23a	Dynamika układów elektromechanicznych (obieralny)	30	15	0	15	0	0	4
23b	Modelowanie układów elektromechanicznych (obieralny)							
24	Projektowanie i prototypowanie układów elektronicznych	60	15	0	15	30	0	3
25	Czujniki w układach sterowania	30	15	0	15	0	0	2
26	Sieci komputerowe (Ethernet, wi-fi)	30	15	0	15	0	0	2
27	Analogowe i cyfrowe przetwarzanie sygnałów	60	15	0	30	15	0	4
28	Programowanie mikrokontrolerów	30	15	0	15	0	0	2
29a	Układy przekształtnikowe (obieralny)	35	10	10	15	0	0	4
29b	Energoelektroniczne elementy wykonawcze w automatyce (obieralny)							
30a	Production control (Sterowanie produkcją) (obieralny)	30	15	0	0	15	0	4
30b	Quality control (Sterowanie jakością) (obieralny)							
31a	Telekomunikacja (obieralny)	30	15	0	15	0	0	4
31b	Teleinformatyka (obieralny)							
32	Sterowanie bezprzewodowe	30	15	0	15	0	0	2
33	Automatyka napędu elektrycznego	65	25	10	30	0	0	5
34	Sterowniki i sieci przemysłowe	105	30	0	45	30	0	7
35a	Cyfrowe przetwarzanie obrazów (obieralny)	30	15	0	15	0	0	3
35b	Optyczne techniki pomiarowe (obieralny)							
36a	Systemy inteligentnego budynku (obieralny)	30	15	0	0	15	0	4
36b	Systemy i urządzenia mobilne (obieralny)							
37a	Metody optymalizacji (obieralny)	30	15	0	15	0	0	4
37b	Metody numeryczne 2 (obieralny)							
38	Podstawy robotyki i budowy robotów	45	15	0	30	0	0	4
39	Metody sztucznej inteligencji	45	15	0	30	0	0	3
40a	Zasilanie układów automatyki (obieralny)	75	20	25	15	0	15	5
40b	Automatyka w odnawialnych źródłach energii (obieralny)							
41a	Praktyka zawodowa (informatyka)	0	0	0	0	0	0	33
41b	Praktyka zawodowa (automatyka)							
42	Projekt inżynierski	45	0	0	0	45	0	15
43	Sterowanie procesami przemysłowymi	45	30	0	15	0	0	2
44	Systemy pomiarowe w automatyce	45	15	0	30	0	0	3
45a	Automatics of fire protection systems (obieralny)	30	15	0	15	0	0	4
45b	CFD modelling of fire protection systems (obieralny)							
46	Seminarium specjalnościowe	25	0	0	0	0	25	1
	Razem	2505	895	385	890	280	55	240

ROZKŁAD ZAJĘĆ PROGRAMOWYCH NA SEMESTRY

Liczba godzin w semestrze

Lp.	Semestr I						Semestr II						Semestr III						Semestr IV					
	W	Ć	L	P	S	ECTS	W	Ć	L	P	S	ECTS	W	Ć	L	P	S	ECTS	W	Ć	L	P	S	ECTS
1		30				0		30				0												
2			30			2			30			2			30			2			30E			2
3	15		15			3																		
4a	15			15		3																		
4b																								
5	15	15		15		4																		
6	10		30			4	10		30			4	10		30			4						
7	30E	30		15		5	30E	30	30			5	15E	15				3						
8	30E	30				5	30E	30				5												
9	30		15			4	15E		30			4												
10							15				15	3												
11							15		15	15		4												
12							15		15			3												
13													15	15				3						
14															10			1						
15													15			30		3						
16													15		15	30		4						
17													10		15			3	10		15	10		4
18													30	25				3	10E	15	25			4
19													30E	30				4	30E	15	30			5
20																			30E	15	15			4
21																			15		30			3
22																			30	15	15			4
23a																			15		15			4
23b																								
24–46																								
Razem	145	105	90	45	0		130	90	150	15	15		140	85	100	60	0		140	60	175	10	0	
	385						400						385						385					
Liczba egzaminów	2					30	3					30	2					30	4					30
Liczba zaliczeń	7						6						8						4					

Lp.	Semestr V						Semestr VI						Semestr VII						Semestr VIII					
	W	Ć	L	P	S	ECTS	W	Ć	L	P	S	ECTS	W	Ć	L	P	S	ECTS	W	Ć	L	P	S	ECTS
1–23b																								
24	15		15	30		3																		
25	15		15			2																		
26	15		15			2																		
27	15E		30	15		4																		
28	15		15			2																		
29a	10E	10	15			4																		
29b																								
30a	15			15		4																		
30b																								
31a	15		15			4																		
31b																								
32	15		15			2																		
33	10	10				1	15E		30			4												
34	15		15			2	15E		30	30		5												
35a							15		15			3												
35b																								
36a							15			15		4												
36b																								
37a							15		15			4												
37b																								
38							15E		30			4												
39							15		30			3												
40a							20E	25				3									15		15	2
40b																								
41a													4 miesiące					22	2 miesiące					11
41b																								
42																15		8				30		7
43																			30		15			2
44																			15E		30			3
45a																			15		15			4
45b																								
46																							25	1
Razem	155	20	150	60	0		125	25	150	45	0		0	0	0	15	0		60	0	75	30	40	
	385						345						15						205					
Liczba egzaminów	2					30	4					30	0					30	1					30
Liczba zaliczeń	9						4						2						6					