PLAN STUDIÓW STACJONARNYCH I-EGO STOPNIA NA KIERUNKU AUTOMATYKA I ROBOTYKA

"Specjalność Automatyka procesowa" - od 3-ego semestru (sem. 3 i 4 wspólne dla specjalności TI w AiR oraz Automatyka procesowa na AEI)

NAZWA PRZEDMIOTU	GODZINY					Sem.1					ECTS	Sem.2					ECTS	Sem.3					ECTS	Sem.4					ECTS	Sem.5					ECTS	Sem.6					ECTS	Sem.7					ECTS
	∑	W	Ć	L	P	W	Ć	L	P			W	Ć	L	P			W	Ć	L	P			W	Ć	L	P			W	Ć	L	P			W	Ć	L	P			W	Ć	L	P	D	
Wychowanie fizyczne	90	0	90	0	0		2				0		2				0		2				0																								
Język angielski	120	0	120	0	0		2				2		2				2		2				2		2			E	2																		
Socjologia / Filozofia	30	15	15	0	0	1	1				3																																				
Programowanie obliczeń komputerowych	75	30	0	45	0	2		3			7																																				
Algebra (metodą tradycyjną i interaktywną)	60	30	30	0	0	2	2			E	6																																				
Analiza matemat. (metodą tradycyjną i interaktywną)	120	60	60	0	0	2	2			E	7	2	2			E	6																														
Mechanika	120	45	60	15	0	2	2	1			5	1	2				4									1																					
Rachunek prawdopodobieństwa i statystyka	45	30	15	0	0							2	1				4																														
Programowanie obiektowe	60	30	0	30	0							2		2			5																														
Wprowadzenie do dynamiki układów	45	30	15	0	0							2	1				4																														
Elektrotechnika	60	30	30	0	0							2	2			E	5																														
Elektromechanika	60	30	15	15	0													2	1	1		E	6																								
Analiza i symulacja układów dynamicznych	45	15	15	15	0													1	1	1		E	5																								
Fizyka	90	30	30	30	0													2	2	2		E	6																								
Terminologia angielska w technice i biznesie	30	0	30	0	0														2				2																								
Metody obliczeniowe optymalizacji	30	15	0	15	0													1		1			3																								
Podstawy elektroniki / Elektroniczne układy analogowe	75	30	15	30	0													2	1				4			2		E	5																		
Bazy danych	60	30	0	0	30													2					2				2		2																		
Metody numeryczne	60	30	0	30	0																			2		2			3																		
Automatic inference systems	45	30	0	15	0																			2		1			3																		
Technika cyfrowa	60	30	15	15	0																			2	1	1		E	5																		
Podstawy miernictwa	60	30	15	15	0																			2	1	1		E	5																		
Systemy operacyjne	60	30	0	30	0																			2					2			2			2												
Podstawy automatyki	105	45	30	30	0																			3	2				4			2		E	5												
Systemy mikroprocesorowe	60	30	0	30	0																									2		2			3												
Podstawy cyfrowego przetwarzania sygnałów	45	30	0	15	0																									2		1			3												
Internet technologies	60	30	0	0	30																									2			2		3												
Dynamika procesów	60	30	15	15	0																									2	1			E	5			1			2						
Podstawy robotyki	75	30	15	15	15																									2	1				4			1	1	E	3						
Miernictwo przemysłowe	60	30	0	30	0																									2					2			2			2						
Zautomatyzowane systemy wytwarzania	75	30	15	30	0																									2	1				3			2		E	2						
Podstawy sterowania robotów	30	15	0	15	0																															1		1			2						
Symulacja układów sterowania	45	30	0	15	0																															2		1			2						
Projektowanie i prototypowanie dedykowanych układów ster.	60	30	0	0	30																															2			2		3						
Przetwarzanie obrazów cyfrowych	60	30	0	30	0																															2		1			2			1			2
Urządzenia automatyki	75	30	15	30	0																															2	1			E	4			2			2
Sterowniki i sieci przemysłowe	90	45	0	45	0																															2		2			2	1		1			2
Metody sztucznej inteligencji	60	30	0	30	0																																					2		2			3
Sterowanie jakością	45	30	0	15	0																																					2		1			2
Sterowanie produkcją	45	30	0	15	0																																					2		1			2
Ekonomia / Finanse	30	15	15	0	0																																					1	1				2
Przedmiot wybieralny	30	15	0	15	0																															1		1			2						
Projekt inżynierski	45	0	0	0	45																																								3	E	15
Praktyka (4-tygodniowa po 6 semestrze)	0	0	0	0	0																																				4						
RAZEM	2655	1155	675	675	150	9	11	4	0		30	11	12	2	0		30	10	11	5	0		30	13	6	7	2		31	14	3	7	2		30	12	1	12	3		30	8	1	8	3		30
	Liczba godzin tygodniowo					24						25						26						28						26						28						20					
	Liczba egzaminów					2						2						3						4						2						3						1					
	Liczba zaliczeń					5						6						6						5						7						9						7					

Przedmiot wybieralny:

1. Elementy systemów SCADA
2. Komputerowe wspomaganie podejmowania decyzji

Na 1 i 2 semestrze oferowanych jest po 15h wykładów wyrównawczych z matematyki

Szarym tłem zaznaczono moduły podlegające wyborowi przez studenta.

Niebieską czcionką zaznaczono moduły, właściwe jedynie dla "Automatyka i robotyka przemysłowa".

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