

LP.	NAZWA PRZEDMIOTU	Liczba godzin	ECTS	Forma zaliczenia	SEMESTR 1								SEMESTR 2					SEMESTR 3						
					Forma zajęć				Forma zaliczenia	ECTS	Forma zajęć				Forma zaliczenia	ECTS	Forma zajęć				Forma zaliczenia	ECTS		
					W	Ć	L	P/S			W	Ć	L	P/S			W	Ć	L	P/S				
8	Specjalność 1 - Inżynieria komputerowa	Projektowanie aplikacji na platformie Android	45	5	ZO/ZO/ZO														15	15	15	ZO/ZO/ZO	5	
	Specjalność 2 - Inżynieria systemów informatycznych	RAD w aplikacjach mobilnych i enterprise	45	4	ZO/ZO														15	30		ZO/ZO	4	
	Specjalność 3 - Sieciowe systemy informatyczne	Systemy informacji przestrzennej	45	4	ZO/ZO														15	30		ZO/ZO	4	
1	Specjalność 3 - Przemysłowe systemy informatyczne	Hurtownie danych	60	5	E/ZO							30	30		E/ZO	5								
2		Komputerowe wspomaganie projektowania	60	5	ZO/ZO/ZO							15	30	15	ZO/ZO/ZO	5								
3		Cyfrowe przetwarzanie sygnałów	60	5	E/ZO							30	30		E/ZO	5								
4		Systemy wizualizacji	60	5	ZO/ZO/ZO							15	30	15	ZO/ZO/ZO	5								
5		Przemysłowy IoT	60	4	ZO/ZO/ZO							15	30	15	ZO/ZO/ZO	4								
6		Projektowanie przemysłowych systemów komputerowych	60	4	ZO/ZO/ZO												15	30	15	ZO/ZO/ZO	4			
7		Systemy ekspertowe	60	5	ZO/ZO												30	30		ZO/ZO	5			
8		Oprogramowanie systemów pomiarowo-sterujących	30	4	ZO													30		ZO	4			
1	Specjalność 4 - Zintegrowane systemy informatyczne	Hurtownie danych	60	5	E/ZO							30	30		E/ZO	5								
2		Problemy cyfryzacji	60	5	ZO/ZO/ZO							15	30	15	ZO/ZO/ZO	5								
3		Techniki sztucznej inteligencji	60	5	E/ZO							30	30		E/ZO	5								
4		Projektowanie zintegrowanych systemów cyber-fizycznych	60	5	ZO/ZO/ZO							15	30	15	ZO/ZO/ZO	5								
5		Zaawansowane techniki programowania	60	4	ZO/ZO/ZO							15	30	15	ZO/ZO/ZO	4								
6		Programowanie sieciowe	45	4	ZO/ZO												15	30		ZO/ZO	4			
7		Modelowanie i animacja postaci 3D	60	5	ZO/ZO/ZO												15	30	15	ZO/ZO/ZO	5			
8		Systemy wizualizacji procesów	45	4	ZO/ZO												15	30		ZO/ZO	4			

Moduł ogólny	570	53
Specjalność 1 - Inżynieria komputerowa	450	37
Specjalność 2 - Inżynieria systemów informatycznych	450	37
Specjalność 3 - Sieciowe systemy informatyczne	450	37
Specjalność 4 - Zintegrowane systemy informatyczne	450	37
Łącznie	1020	90

345
0
0
0
0
345

30	60
0	300
0	300
0	300
0	300
30	360

6	165
24	150
24	150
24	150
24	150
30	315

17
13
13
13
13
30