

Grupy zajęć	Specjalizacji	Specjalizacja	Nazwa zajęć	EFEKTY UCZENIA SIĘ DLA KIERUNKU INFORMATYKA:																																
				informatyka																		kompetencje														
				IN1_W01	IN1_W02	IN1_W03	IN1_W04	IN1_W05	IN1_W06	IN1_W07	IN1_W08	IN1_W09	IN1_W10	IN1_W11	IN1_U01	IN1_U02	IN1_U03	IN1_U04	IN1_U05	IN1_U06	IN1_U07	IN1_U08	IN1_U09	IN1_U10	IN1_U11	IN1_U12	IN1_U13	IN1_U14	IN1_K01	IN1_K02	IN1_K03	IN1_K04	IN1_K05			
Zajęcia podstawowe			Algorytmy	X											X														X							
			Analiza matematyczna	X											X														X							
			Analiza matematyczna I	X											X														X							
			Fizyka	X											X					X			X	X					X			X	X			
			Fizyka II	X											X									X	X		X					X	X			
			Logika w informatyce	X							X					X													X							
Zajęcia kierunkowe			Metody numeryczne	X						X					X							X														
			Statystyka stosowana i probabilistyka	X											X														X							
			Algorytmy i struktury danych	X		X				X					X							X								X				X		
			Bazy danych	X						X						X								X	X				X	X						
			Grafika 3D (programowanie kart graficznych)	X		X	X							X						X					X		X	X								
			Grafika 3D (programowanie kart graficznych II)												X					X				X	X	X		X								
			Języki znaczkowe							X				X	X	X				X			X		X	X	X		X				X			
			Systemy informatyk - studium przypadku w miedzy i polski	X												X									X						X		X			
			Laboratorium dyplomowe											X						X						X						X				
			Wzrost i zdrowie programistyczne				X				X				X	X				X						X		X			X	X				
			Optymizacja algorytmów	X								X				X									X											
			Pracownia programowania				X				X									X					X											
			Programowanie obiektów w języku C	X			X				X										X				X					X	X					
			Programowanie w C++			X	X			X		X			X	X	X			X						X			X							
			Programowanie w Java				X				X				X	X	X			X			X								X					
			Projektowanie obiektów dwuwymiarowych	X								X					X									X										
			Prostownianie obrazów cyfrowych	X			X	X							X											X			X	X						
			Prostownianie obrazów cyfrowych II													X				X							X	X	X		X					
			Przygotowanie pracy dyplomowej													X				X						X	X	X			X	X				
			Rysunek CAD	X								X				X										X										
		Seminarium dyplomowe													X										X	X		X			X	X	X			
		Baz komputerowe							X						X					X		X				X		X					X			
		Systemy operacyjne		X				X	X						X	X				X		X				X		X	X					X		
		Technologie obiektowe i komponentowe				X				X	X				X				X							X	X	X								
		Wstęp do informatyki		X											X										X									X		
Zajęcia do wyboru		rozszerzenia oprogramowania	X												X										X											
		Algorytmy i metody optymalizacji	X		X					X		X													X											
		Automatyzacja wytwarzania oprogramowania								X	X									X	X							X								
		Automatyzacja wytwarzania oprogramowania II																		X	X					X		X								
		Bazy danych II													X					X		X				X	X	X		X						
		Big data i hurtownia danych	X			X				X	X									X							X									
		Big data i hurtownia danych II														X				X	X	X				X	X	X		X						
		rozszerzenia oprogramowania				X					X	X				X				X	X	X				X	X	X		X				X		
		rozszerzenia oprogramowania II														X				X		X				X		X		X	X	X				
		rozszerzenia procedur biznesowych i systemów regulacyjnych	X			X	X				X	X								X					X		X		X							
		rozszerzenia procedur biznesowych i systemów regulacyjnych II														X				X	X	X				X	X	X		X						
		rozszerzenia wiedzy	X				X				X	X								X							X		X						X	
		rozszerzenia wiedzy II														X				X	X					X	X	X		X						
		Języki formalne i kompilatory					X									X						X				X		X		X	X	X				
		Języki formalne i kompilatory II					X									X						X				X		X		X	X	X				
		Kryptografia i bezpieczne aplikacje	X						X							X				X			X												X	
		Metody wytwarzania oprogramowania					X				X	X	X							X						X				X	X				X	
		Modelowanie i symulacje komputerowe	X								X		X				X									X										
		Programowanie systemów rozproszonych			X			X	X	X										X	X	X														
		Programowanie systemów rozproszonych II																		X	X	X	X					X		X	X					
		Projektowanie interfejsów użytkownika					X					X					X											X		X						X
		Projektowanie interfejsów użytkownika II															X				X		X				X	X	X		X				X	
		Technologie aplikacji webowych					X	X				X					X				X							X		X						
		Technologie aplikacji webowych II														X				X							X	X	X							
		Technologie obiektowe i komponentowe II														X				X		X					X	X	X		X					
		Testowanie i jakość oprogramowania					X	X				X	X				X				X															
		Testowanie i jakość oprogramowania II															X				X		X				X		X		X					
		Tworzenie gier	X				X				X	X								X						X		X								
		Tworzenie gier II																		X		X				X	X	X	X		X					
		Uczenie maszynowe	X					X				X																X								
	Uczenie maszynowe II																									X		X								
	Wirtualna rzeczywistość					X					X	X							X						X		X									
	Wirtualna rzeczywistość II																		X		X				X	X	X		X							
	Zaawansowane programowanie systemów mobilnych			X			X	X			X	X			X	X										X	X	X		X				X		
	Zaawansowane programowanie systemów mobilnych II							X							X	X					X				X	X	X		X					X		
	Zaawansowane uczenie maszynowe						X				X								X						X		X									
	Zaawansowane uczenie maszynowe II																								X		X									

[illegible]

Wygenerowano: 20-09-2025 01:24