

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					
			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 polsku	X												X									X						X		X			
			Laboratorium dyplomowe											X						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 wirtualnych	X			X				X										X				X											
			Programowanie reaktywne				X					X					X	X										X		X					X	
			Programowanie systemów mobilnych				X					X				X	X											X		X					X	
			Programowanie systemów mobilnych II				X					X				X	X									X	X	X			X				X	
			Programowanie systemów wbudowanych			X							X				X					X			X	X										
			Programowanie w C				X				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		
		Sieci komputerowe														X					X		X				X		X					X		
		Systemy operacyjne			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										
		Zapadzenia informatyki medycznej	X									X				X												X							X	
Zajęcia do wyboru		rozszerzenia oprogramowania	Algorytmy i metody optymalizacji	X		X					X	X																								
			Automatyzacja wytworzenia oprogramowania								X	X								X	X								X							
			Automatyzacja wytworzenia 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			
			Języki formalne i kompilatory II					X									X										X		X		X	X	X			
			Kryptografia i bezpieczne aplikacje	X				X								X				X			X												X	
			Metody wytworzenia 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					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	X	X						
			Technologie obiektowe i komponentowe II													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							
			Uczenie maszynowe II																									X		X						
		Wirtualna rzeczywistość					X				X	X							X							X		X								
		Wirtualna rzeczywistość II																	X		X					X	X	X		X						
		Zawieszanie oprogramowania systemów mobilnych				X		X			X	X			X	X											X	X	X		X				X	
		Zawieszanie oprogramowania systemów mobilnych II						X							X	X				X						X	X	X		X					X	
		Zawieszanie uczenia maszynowego	X				X				X								X						X		X									
		Zawieszanie uczenia maszynowego II																								X		X								

[illegible]

			Wirtualna rzeczywistość II																										
			Zaawansowane programowanie systemów mobilnych		X			X	X					X	X											X			
			Zaawansowane programowanie systemów mobilnych II						X						X	X									X				X
			Zaawansowane programowanie systemów wbudowanych		X							X		X	X	X					X		X	X					
			Zaawansowane programowanie systemów wbudowanych II											X	X						X		X			X			X
			Zaawansowane uczenie maszynowe		X				X												X			X					
			Zaawansowane uczenie maszynowe II																				X		X				
			Lektorat języka angielskiego I											X										X		X			
Zajęcia uzupełniające			Lektorat języka angielskiego II											X										X			X		
			Lektorat języka angielskiego III											X										X			X		
			Lektorat języka francuskiego I											X											X				
			Lektorat języka francuskiego II											X											X				
			Lektorat języka francuskiego III											X											X				
			Lektorat języka niemieckiego I											X											X				
			Lektorat języka niemieckiego II											X											X				
			Lektorat języka niemieckiego III											X											X				
			Lektorat języka rosyjskiego I											X											X				
			Lektorat języka rosyjskiego II											X											X				
			Lektorat języka rosyjskiego III											X											X				
			Lektorat języka włoskiego I											X											X				
			Lektorat języka włoskiego II											X											X				
			Lektorat języka włoskiego III											X											X				
			Ochrona własności intelektualnej												X												X		X
			Podstawy przedsiębiorczości i zarządzania										X													X			
			Studiów rozwoju kluczowych kompetencji miękkich										X														X		
			Edukacja BHP											X															
			Świadczenie biblioteczne											X											X				
			Wprowadzanie na rynek pracy											X		X											X		
			Wychowanie fizyczne I											X											X	X	X		X
			Wychowanie fizyczne II											X											X	X			X
Praktyki zawodowe			Praktyka zawodowa. Praktyka 3 m-ca w 5 semestrze studiów											X			X									X			
			Praktyka zawodowa. Praktyka 3 m-ca w 7 semestrze studiów											X			X									X			
														X			X									X			