

**Plan studiów doktoranckich Wydziału Inżynierii Mechanicznej i Informatyki w dyscyplinie:
Informatyka**

Moduł	Nazwa przedmiotu	Kod przedmiotu	I rok				II rok				III rok				IV rok				Liczba godzin	Liczba ECTS	
			I		II		III		IV		V		VI		VII		VIII				
			godz.	ECTS	godz.	ECTS	godz.	ECTS	godz.	ECTS	godz.	ECTS	godz.	ECTS	godz.	ECTS	godz.	ECTS			
Przedmioty obowiązkowe	Wybrane zagadnienia z matematyki W	A1_01w	30^Z	2															30	2	
		A2_01w			30^E	3														30	3
	Wybrane zagadnienia z metod numerycznych W	A3_02w					15^Z	1												15	1
	Wybrane zagadnienia z zakresu ochrony środowiska W	A3_03w					15^Z	1												15	1
	Język obcy S	A4_04s							30^Z	2										30	2
		A5_04s									30^E	3								30	3
	Zarządzanie projektami S	A2_05s			15^Z	1														15	1
		A3_05s					15^Z	1												15	1
	Seminarium doktoranckie S	A2_06s			15^Z	1														15	1
		A3_06s					15^Z	1												15	1
		A4_06s							15^Z	1										15	1
		A5_06s									15^Z	1								15	1
		A6_06s											15^Z	1						15	1
		A7_06s													15^Z	1				15	1
	Razem (Obowiązkowe)			30	2	60	5	60	4	45	3	45	4	15	1	15	1			270	20

Moduł	Nazwa przedmiotu	Kod przedmiotu	I rok				II rok				III rok				IV rok				Liczba godzin	Liczba ECTS
			I		II		III		IV		V		VI		VII		VIII			
			godz.	ECTS	godz.	ECTS	godz.	ECTS	godz.	ECTS	godz.	ECTS	godz.	ECTS	godz.	ECTS	godz.	ECTS		
Przedmioty fakultatywne *	Etyka zawodu nauczyciela akademickiego i uczonego S	B1_01s	15 ^Z	2														15	2	
	Nowoczesne techniki i metody prowadzenia zajęć dydaktycznych W	B1_02w	15 ^E	3														15	3	
	Prawo autorskie i ochrona patentowa W	B2_03w			15 ^Z	1												15	1	
	Metodyka i metodologia badań naukowych S	B2_04s			15 ^Z	1												15	1	
		B3_04s					15 ^E	3										15	3	
	Wybrane zagadnienia z inżynierii oprogramowania W	B4_05w							15 ^Z	1								15	1	
		B5_05w									15 ^Z	1						15	1	
		B6_05w											15 ^E	3				15	3	
	Wybrane zagadnienia z komputerowych systemów rozproszonych i programowania równoległego W	B4_06w							15 ^{BZ}	1								15	1	
		B5_06w									15 ^{BZ}	1						15	1	
		B6_06w											15 ^{BZ}	1				15	1	
	Selected issues of artificial intelligence W	B4_07w							15 ^{AZ}	1								15	1	
	Wybrane zagadnienia ze sztucznej inteligencji W	B5_07w									15 ^Z	1						15	1	
		B6_07w											15 ^Z	1				15	1	
	Advanced methods of data mining and processing W	B4_08w							15 ^{ABZ}	1								15	1	
B5_08w										15 ^{ABZ}	1						15	1		
B6_08w												15 ^{ABZ}	1				15	1		
Razem Informatyka (Fakultatywne)			30	5	30	2	15	3	45 (60)	3 (4)	45 (60)	3 (4)	45 (60)	5 (6)				210 (255)	21 (24)	

Legenda: W – wykład, S – seminarium, E – egzamin, Z – zaliczenie, A – przedmiot wykładany po angielsku, B – przedmioty do wyboru (wybór przedmiotów 1 z 2 przed semestrem IV odbywa się na zasadzie „wyboru większości”)