

Specjalność: INŻYNIERIA PRODUKTÓW NANOSTRUKTURALNYCH

Kod przedmiotu	Przedmiot	Semestr I						Semestr II						Semestr III											
		Liczba godzin				ECTS	E/Z	Liczba godzin				ECTS	E/Z	Liczba godzin				ECTS	E/Z						
		W	C	P	L			W	C	P	L			W	C	P	L								
1070-IC000-MSP-103	Symulacja komputerowa procesów przemysłowych	15			60	5	Z																		
1070-IC000-MSP-111	Dynamika procesowa	30				2	E																		
1070-IC000-MSP-112	Mechanika płynów	30			10	4	E																		
1070-IC000-MSP-JOS	Język obcy specjalistyczny		30			2	Z																		
1070-ICIPN-MSP-101	Inżynieria nanokatalizatorów	30				2	Z																		
1070-ICIPN-MSP-102	Nanokatalizatory w procesach inżynierii chemicznej			45		3	Z																		
1070-ICIPN-MSP-103	Inżynieria układów koloidalnych	15		15		2	Z																		
1070-ICIPN-MSP-104	Laboratorium wytwarzania materiałów nanostrukturalnych				75	6	Z																		
1070-ICIPN-MSP-105	Zaawansowane metody badań materiałów	30				2	Z																		
1070-ICIPN-MSP-106	Technologie konwersji i akumulacji energii	30				2	Z																		
1070-IC000-MSP-214	Optymalizacja procesowa							30		15		3	E												
1070-IC000-MSP-215	Obliczeniowa mechanika płynów							30		45		5	Z												
1070-IC000-MSP-218	Laboratorium dynamiki procesowej										45	3	Z												
1070-IC000-MSP-Hxxx	Przedmiot HES								30			2	Z												
1070-IC000-MSP-Hxxx	Przedmiot HES							30		15		3	Z												
1070-ICIPN-MSP-201	Nanotechnologia medyczna							30			60	6	E												
1070-ICIPN-MSP-202	Laboratorium funkcjonalizacji materiałów										30	3	Z												
1070-ICIPN-MSP-203	Nanomateriały ceramiczne							30				2	Z												
1070-ICIPN-MSP-204	Modelowanie komputerowe w projektowaniu materiałów										30	3	Z												
1070-IC000-MSP-301	Pracownia dyplomowa																					90	8	Z	
1070-IC000-MSP-302	Seminarium dyplomowe																					30		2	Z
1070-IC000-MSP-303	Praca dyplomowa magisterska																						180	20	Z
od 2023L	ECTS w semestrze	30						30						30											
	Suma ECTS							90																	
	Liczba godzin w semestrze	415						420						300											
	Suma godzin							1135																	
	ECTS obieralne							68																	
	ECTS przedmioty HES							5																	