

Plan Międzyobszarowych Indywidualnych Studiów Matematyczno-Przyrodniczych

kierunek wiodący: **INFORMATYKA**
 profil kształcenia: ogólnoakademicki
 stopień: II (studia magisterskie 4-semestralne)
 forma studiów: stacjonarne
 dla studiów rozpoczętych w roku akademickim: 2016/17

PLAN STUDIÓW MISM-P składa się z 4 modułów

Moduł I: przedmioty obowiązkowe na wiodącym kierunku studiów INFORMATYKA w ramach MISM-P

Rok	Semestr	Przedmiot	KOD	Szczegóły przedmiotu					Forma zaliczenia	ECTS
				Liczba godzin						
				wykl.	konwers. / ćw.	sem.	labor.	Razem		
I	1	Metody optymalizacji	1500-DIUJMQ	14			28	42	E	6
		Zaawansowane metody numeryczne	1500-ISM7MN	14			14	28	Z	4
		Programowanie zorientowane obiektowo	1500-DIUPZO				28	28	E	5
		Systemy informatyczne w biznesie	1500-DIU4SIB	14			14	28	Z	4
		Moduł zajęć wybieralnych					min	42	Z/E	3
	razem w 1. semestrze:							168	ECTS: 22	
	2	Java - technologie zaawansowane	1500-ISM8JV	14			28	42	Z	3
		Zarządzanie projektem informatycznym	1500-IU1ZP	28			28	56	E	5
		Sztuczne sieci neuronowe	1500-ISM7SV	14			28	42	Z	3
		Statystyczne metody rozpoznawania obrazu	1500-ISM7RO	28			28	56	Z	4
Zaawansowane technologie sieciowe		1500-IUZTP				28	28	Z	2	
Moduł zajęć wybieralnych						min	84	Z/E	6	
razem w 2. semestrze:							308	ECTS: 23		
II	3	Zaawansowane technologie bazodanowe	1500-FZU3FK				28	28	Z	2
		Projekt grupowy	1500-IMUPG				28	28	Z	3
		Wykład monograficzny I	1500-IUWMI	28				28	Z	3
		Programowanie współbieżne i rozproszone	1500-ISM9PR	28			28	56	E	5
		Seminarium magisterskie	1500-ISM9SM			14		14	Z	3
	Moduł zajęć wybieralnych					min	84	Z/E	6	
razem w 3. semestrze:							154	ECTS: 22		
4	Wykład monograficzny II	1500-IUWMI	28				28	Z	3	
	Seminarium magisterskie i przygotowanie do egzaminu dyplomowego	1500-IUSMPE			28		28	Z	23	
	Praca dyplomowa						0	E		
	Moduł zajęć wybieralnych					min	28	Z/E	2	
razem w 4. semestrze:							56	ECTS: 28		
RAZEM W CIĄGU TOKU STUDIÓW:							742	ECTS: 95		

Efekty kształcenia modułu I to kierunkowe efekty kształcenia na kierunku *informatyka* – zobacz [Program Informatyka II st.](#)

Moduł II: przedmioty do wyboru z obszaru nauk przyrodniczych

Przedmioty modułu II obejmują łącznie 20 punktów ECTS i są realizowane w semestrach 1–4.

Przedmioty mogą być wybierane z dowolnego semestru/roku, przy uwzględnieniu wymagań wstępnych określonych dla danego przedmiotu.

Efekty kształcenia modułu II to efekty kształcenia wybranych przedmiotów z obszaru nauk przyrodniczych.

Moduł III: przedmioty do wyboru (oferowane przez Wydziały biorące udział w MISM-P, ogólnouniwersyteckie)

Przedmioty modułu III obejmują łącznie 10 punktów ECTS i są realizowane w semestrach 1–4.

Przedmioty mogą być wybierane z dowolnego semestru/roku, przy uwzględnieniu wymagań wstępnych określonych dla danego przedmiotu.

Efekty kształcenia modułu III to dodatkowe efekty kształcenia wybranych przedmiotów.

Moduł IV: przedmioty obowiązkowe dla wszystkich studentów MISM-F

Rok	Semestr	Przedmiot	Szczegóły przedmiotu							Forma zaliczenia	ECTS
			KOD	Liczba godzin				Razem			
				wykl.	konwers. / semin.		labor.				
I-II	1-4	Język obcy – egzamin na poziomie B2+ lub egzamin z przedmiotu prowadzonego na kierunku wiodącym w nowożytnym języku obcym						0	E	3	
		Przedmiot z obszaru nauk humanistycznych lub społecznych		26				26	Z	2	
		Wychowanie fizyczne *						0	Z	1	
RAZEM W CIĄGU TOKU STUDIÓW:								26	ECTS:	6	

* Student zwolniony z zajęć z Wychowania fizycznego nie otrzymuje punktów ECTS z tego przedmiotu

Plan studiów obejmuje łącznie 131 (130*) punktów ECTS realizowanych w ciągu czterech semestrów, przy czym w każdym z semestrów student jest zobowiązany osiągnąć co najmniej 30 punktów ECTS.