

# PLAN STUDIÓW MISM-P

kierunek wiodący: **MATEMATYKA**  
 profil studiów: ogólnoakademicki  
 stopień: I (licencjat)  
 forma studiów: stacjonarne  
 od roku: 2016/2017

## PLAN STUDIÓW MISM-P składa się z 4 modułów:

### I Moduł - przedmioty obowiązkowe na wiodącym kierunku studiów MATEMATYKA w ramach MISM-P

rok	semestr	Przedmiot	KOD	Szczegóły przedmiotu					Forma zaliczenia	ECTS
				ilość godzin						
				wykładow	konwers. /sem	lab. kom.	praktyki, zaj. inne	Razem		
I	1	Wprowadzenie do analizy mat. i algebry	AA0LMM		28			28	Z	2
	1	Logika i teoria mnogości	LM0LMM	28	28			56	E	6
	1	Analiza matematyczna 1	AM1LMM	56	56			112	E	10
	1	Algebra liniowa z geometrią 1	AG1LMM	42	42			84	E	7
	1	Elementy matematyki dyskretniej	ED0LMM		28			28	Z	3
	razem w 1. semestrze :				godzin: 308				p. ECTS: 28	
	2	Analiza matematyczna 2	AM2LMM	28	28			56	E	7
	2	Algebra liniowa z geometrią 2	AG2LMM	42	28			70	E	8
	2	Przedmioty do wyboru		min	56			56	Z/E	9
	razem w 2. semestrze :				min godzin: 182				p. ECTS: 24	
II	3	Analiza matematyczna 3	AM3LMM	28	28			56	Z	6
	3	Wstęp do topologii	TO0LMM	14	28			42	Z	4
	3	Rachunek prawdopodobieństwa 1	RP1LMM	28	28			56	E	5
	3	Przedmioty do wyboru		min	56			56	Z/E	9
	razem w 3. semestrze :				min godzin: 210				p. ECTS: 24	
	4	Analiza matematyczna 4	AM4MM	28	28			56	E	6
	4	Algebra	AL0LMM	28	14			42	E	4
	4	Elementy statystyki opisowej	ES0LMM	14		14		28	Z	2
	4	Podstawy programowania	PO0LIM			28		28	Z	3
	4	Przedmioty do wyboru		min	56			56	Z/E	9
razem w 4. semestrze :				min godzin: 210				p. ECTS: 24		
III	5	Seminarium licencjackie 1 (z przygotowaniem do egz.lic)	*\$1LMM		28			28	Z	3
	5	Równania różniczkowe	RR0LMM	28	28			56	E	6
	5	Przedmioty do wyboru		min	84			84	Z/E	9
	razem w 5. semestrze :				min godzin: 168				p. ECTS: 18	
	6	Seminarium licencjackie 2 (z przygotowaniem do egz.lic)	*\$2LMM		28			28	Z	9
	6	Praktyki zawodowe	QZ0LOM				120	120	Z	4
	6	Przedmioty do wyboru		min	84			84	Z/E	9
	razem w 6. semestrze:				min godzin: 232				p. ECTS: 22	
	<b>RAZEM W CIĄGU TOKU STUDIÓW :</b>				<b>min godzin: 1310</b>				<b>p. ECTS: 140</b>	

Efekty kształcenia I modułu to kierunkowe efekty kształcenia na kierunku Matematyka - zobacz [Program Matematyka I st.](#)

W przypadku wyboru specjalności na kierunku matematyka należy zrealizować dodatkowo moduł tej specjalności

i osiągnąć przypisane tej specjalności efekty kształcenia - zobacz [Program Matematyka I st.](#)

### II Moduł - przedmioty do wyboru z obszaru nauk przyrodniczych.

Przedmioty modułu II obejmują łącznie 30 punktów ECTS i są realizowane w semestrach 1-6.

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

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

### III Moduł - 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 1-6.

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

Efekty kształcenia III modułu to dodatkowe efekty kształcenia wybranych przedmiotów.

### IV Moduł - przedmioty obowiązkowe dla wszystkich studentów MISM-P.

rok	semestr	Przedmiot	KOD	Szczegóły przedmiotu					Forma zaliczenia	ECTS
				ilość godzin						
				wykładow	konwers. /sem	lab. kom.	praktyki, zaj. inne	Razem		
I-III	1-6	Lektorat			120			120	Z	7
	1-6	Ochrona własności intelektualnej		10				10	E	1
	1-6	Podstawy przedsiębiorczości		10				10	E	1
	1-6	Przedmiot z obszaru nauk humanistycznych lub społecznych		min	26			26	E	1
	1-6	Wychowanie fizyczne*						30	Z	1
razem :				godzin: 196				p. ECTS: 11		

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

Plan studiów składa się z 4 modułów i obejmuje łącznie 191 (190\*) punktów ECTS realizowanych w ciągu sześciu semestrów, przy czym w każdym z semestrów student jest zobowiązany osiągnąć co najmniej 30 p ECTS.