

**Plan studiów niestacjonarnych I stopnia dla kierunku matematyka
studia inżynierskie o profilu praktycznym**
(obowiązuje studentów rozpoczynających studia I stopnia w semestrze zimowym 2016 roku)
Zatwierdzone decyzją RW WPT z dnia 22.06.2016 r.

Lp.	Symbol modułu	Moduł	ECTS	ECTS (podział)				Egz	W	C	L	S/P	GK	PW	Razem
				W	C	L	S/P								

Semestr I

1	MIP_1	Rachunek różniczkowy I	6	3	3			E	20	30			5	100	155
2	MIP_2	Elementy logiki i teorii mnogości	4	2	2			E	20	20			5	55	100
3	MIP_3	Algebra I	4	2	2			E	20	20			5	55	100
4	MIP_4	Geometria analityczna	3	1	2				10	10			2	53	75
5	MIP_5	Technologie informacyjne	2			2					20		1	29	50
6	MIP_6	Matematyka elementarna	4	2	2				15	15			3	67	100
7	MIP_16	Informatyka	5	2		3			20		20		5	80	125
8	MIP_7	Bezpieczeństwo i higiena pracy	1	1					5					20	25
9	MIP_55	Ochrona własności intelektualnej	1	1					10					15	25
			30	14	11	5	0		120	95	40	0	26	474	755

Semestr II

1	MIP_12	Rachunek różniczkowy II	8	4	4			E	20	30			10	140	200
2	MIP_13	Algebra II	4	2	2			E	20	20			5	55	100
3	MIP_14	Matematyka dyskretna	4	2	2				10	20			5	65	100
4	MIP_31	Wstęp do matematyki finansowej	4	2	2			E	20	20			5	55	100
5	MIP_25	Programy użytkowe	4	2		2			10		20		5	65	100
6	MIP_60	Grafika komputerowa	3	1		2			10		20		2	43	75
7	M1POH_1	Przedmiot obieralny HES 1	2	1	1				10	10			2	28	50
8	MIP_8	Wychowanie fizyczne	1		1					30					30
			30	14	12	4	0		100	130	40	0	34	451	755

Semestr III

1	MIP_22	Rachunek różniczkowy i całkowy	7	4	3			E	20	30			8	117	175
2	MIP_21	Rachunek prawdopodobieństwa	7	4	3			E	20	30			8	117	175
3	MIP_23	Równania różniczkowe i różnicowe w zastosowaniach	5	2	3				20	20			5	80	125
4	MIP_24	Wstęp do topologii	3	1	2				10	10			2	53	75
5	M1POJ_1	Język obcy	2		2					20			2	28	50
6	MIP_59	Bazy danych	3	1		2			10		10		5	50	75
7	M1POH_2	Przedmiot obieralny HES 2	2	1	1				10	10			1	29	50
8	MIP_17	Wychowanie fizyczne	1		1					30					30
			30	13	15	2	0		90	150	10	0	31	474	755

Semestr IV

1	MIP_15	Fizyka techniczna	4	2	2				10	20			5	65	100
2	MIP_40	Wstęp do metod numerycznych	5	3		2		E	20		20		5	80	125
3	MIP_61	Podstawy teorii niezawodności	3	1	2				10	20			2	43	75
4	MIP_30	Statystyka matematyczna	5	3		2		E	20		20		5	80	125
5	MIP_29	Inżynieria ubezpieczeń majątkowych	4	2	2			E	20	20			5	55	100
6	M1PO_1	Przedmiot obieralny 1	3	1		2			10		20		1	44	75
7	MIP_62	Elementy mechaniki	4	2	2				10	20			5	65	100
8	M1POJ_2	Język obcy	2		2					20			2	28	50
			30	14	10	6	0		100	100	60	0	30	460	750

Semestr V

1	MIP_39	Inżynieria ubezpieczeń życiowych	4	2	2			E	20	20			5	55	100
2	MIP_41	Ekonometria	4	2		2		E	20		20		5	55	100
3	MIP_44	Statystyczne modele liniowe i nieliniowe	5	2		3			20		20		5	80	125
4	MIP_63	Komputerowe systemy wspomagania pracy inżyniera	4	1		3			10		20		2	68	100
5	MIPO_2	Przedmiot obieralny 2	4	2	2				20	20			2	58	100
6	MIPO_3	Przedmiot obieralny 3	4	2	2				20	20			2	58	100
7	MIP_64	Projekt inżynierski	3				3					20	5	50	75
8	MIPOJ_3	Język obcy	2		2					20			2	28	50
			30	11	8	8	3		110	80	60	20	28	452	750

Semestr VI

1	MIP_54	Wielowymiarowa analiza danych	4	2		2		E	20		20		5	55	100
2	MIP_65	MES	4	1		3			10		20		2	68	100
3	MIP_66	Planowanie eksperymentu	3	1	1	1		E	10	10	10		5	40	75
4	MIPOJ_4	Język obcy	2		2					20			2	28	50
5	MIP_38	Praktyka zawodowa	17										5	480	485
			30	4	3	6	0		40	30	50	0	19	671	810

Semestr VII

1	MIPO_4	Przedmiot obieralny 4	3	2		1			10		10		2	53	75
2	MIPO_5	Przedmiot obieralny 5	3	2	1				10	10			2	53	75
3	MIP_50	Seminarium dyplomowe	3				3					20	5	50	75
4	MIP_67	Hurtownie danych i systemy analizy danych	3	2		1			20		20		1	34	75
5	MIPO_6	Przedmiot obieralny 6	3	2		1		E	20		20		3	32	75
6	MIP_58	Praca dyplomowa	15										10	365	375
			30	8	1	3	3		60	10	50	20	23	587	750

Grupy przedmiotów obieralnych

Semestr II

Przedmiot obieralny HES 1 - przedmiot z grupy przedmiotów humanistyczno-ekonomiczno-społecznych

Semestr III

Przedmiot obieralny HES 2 - przedmiot z grupy przedmiotów humanistyczno-ekonomiczno-społecznych

Semestr IV

Przedmiot obieralny 1 - przedmiot z zakresu modelowania matematycznego

Semestr V

Przedmiot obieralny 2 - przedmiot z zakresu teorii decyzji

Przedmiot obieralny 3 - przedmiot z zakresu statystycznej analizy danych

Semestr VII

Przedmiot obieralny 4 - przedmiot z zakresu matematycznych metod i narzędzi obliczeniowych

Przedmiot obieralny 5 - przedmiot z wybranych działów matematyki

Przedmiot obieralny 6 - przedmiot z zakresu zastosowań inżynierskich

	Godziny	ECTS	%
ECTS łącznie		210	
ECTS obieralne		67	31,9%
wykłady	620	78	
ćwiczenia	595	60	
laboratoria	310	34	
seminarium/projekt	40	6	
praktyka zawodowa	480	17	
zajęcia o charakterze praktycznym		117	55,7%
przedmioty ogólnouczelniane		2	
przedmioty z grupy HES		5	
język obcy	80	8	
obowiązkowe	1 565		
konsultacje	191		
kontaktowe	1 756		
praca własna	3 569		
godziny ogółem	5 325		
godziny kontaktowe/godziny ogółem			33,0%