

**Plan studiów stacjonarnych II stopnia dla kierunku matematyka
studia magisterskie o profilu praktycznym z kompetencjami inżynierskimi**
(obowiązuje studentów rozpoczynających studia II stopnia w roku akademickim 2017/2018 lub później)

Zatwierdzone decyzją RW WPT z dnia 22.06.2017 r.

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

Semestr I

1	M2P_1	Grafika komputerowa	3	1		2			15		30		5	25	75
2	M2P_2	Równania różniczkowe i różnicowe w zastosowaniach	4	2	2			E	30	30			5	35	100
3	M2P_3	Fizyka techniczna	3	1	2				15	30			5	25	75
4	M2P_4	Podstawy teorii niezawodności	3	1	2			E	15	30			5	25	75
5	M2P_5	Elementy mechaniki	3	1	2				15	30			5	25	75
6	M2P_6	Komputerowe systemy wspomaganie pracy inżyniera	4	1		3			15		45		5	35	100
7	M2P_7	MES	4	1		3			15		45		5	35	100
8	M2P_8	Planowanie eksperymentu	3	1		2			15		15		5	40	75
9	M2P_9	Hurtownie danych i systemy analizy danych	3	2		1			30		30		5	10	75
			30	11	8	11	0		165	120	165	0	45	255	750

Semestr II

1	M2P_10	Teoria miary i całki	3	1	2			E	15	30			8	22	75
2	M2P_11	Topologia	2	1	1				15	15			8	22	60
3	M2P_12	Analiza zespolona	3	1	2			E	15	30			8	22	75
8	M2P_13	Analiza niepewności pomiarowych	1			1					10		5	10	25
4	M2PO_1	Przedmiot obieralny I	2	1		1			15		15		8	22	60
5	M2PO_2	Przedmiot obieralny II	3	1		2			30		30		10	20	90
6	M2POJ_1	Język angielski specjalistyczny	2		2					30			8	22	60
7	M2PH_1	Przedmiot HES I	1	1					15					10	25
9	M2P_14	BHP	1	1					15				5	5	25
10	M2P_15	Informacja naukowa	0						2						2
11	M2P_16	Praktyka zawodowa	12										90	270	360
			30	7	7	4	0		122	105	55	0	150	425	857

Semestr III

1	M2P_17	Analiza matematyczna	4	2	2			E	30	30			10	30	100
2	M2P_18	Analiza funkcjonalna	3	2	1				30	15			8	22	75
3	M2P_19	Równania różniczkowe cząstkowe	3	1	2				15	30			8	22	75
4	M2P_20	Procesy stochastyczne i teoria sterowania	4	2	2			E	30	30			10	30	100
5	M2P_21	Metody numeryczne	4	2		2		E	30		30		10	30	100
6	M2P_22	Teoria algorytmów i kryptografia	3	1		2			30		30		5	25	90
7	M2PO_3	Przedmiot obieralny III	3	1	2				15	30			8	22	75
8	M2P_23	Projekt inżynierski	3				3					30	10	35	75
9	M2PH_2	Przedmiot HES II	3	2	1				30	15			8	22	75
			30	13	10	4	3		210	150	60	30	77	238	765

Semestr IV

1	M2P_24	Teoria niezawodności	2	1		1		E	15		15		5	15	50
2	M2PO_4	Przedmiot obieralny IV	3	1	2				20	30			8	17	75
3	M2PO_5	Przedmiot obieralny V	3	1	2				20	30			8	17	75
4	M2PH_3	Przedmiot HES III	1	1					15				2	8	25
5	M2P_25	Seminarium	2				2					30	8	17	55
6	M2P_26	Praca dyplomowa	20										40	460	500
			31	4	4	1	2		70	60	15	30	71	534	780

Grupy przedmiotów obieralnych

Semestr II

Przedmiot obieralny I – przedmiot z zakresu zastosowań inżynierskich

Przedmiot obieralny II – przedmiot z zakresu data mining

Semestr III

Przedmiot obieralny III – przedmiot z zakresu inżynierii finansowej

Semestr IV

Przedmiot obieralny IV – przedmiot z zakresu ubezpieczeń typu non-life

Przedmiot obieralny V – przedmiot z zakresu ubezpieczeń typu life

	Godziny	ECTS	%
ECTS łącznie		121	
ECTS obieralne		50	41,3%
wykłady	567	35	
ćwiczenia	435	29	
laboratoria	295	20	
seminarium/projekt	60	5	
praktyka zawodowa	360	12	
zajęcia o charakterze praktycznym		66	54,5%
przedmioty ogólnouczelniane		2	
przedmioty z grupy HES		5	
język obcy	30	2	
obowiązkowe	1 357		
konsultacje	343		
kontaktowe	1 700		
praca własna	1 452		
godziny ogółem	3 152		
godziny kontaktowe/godziny ogółem			53,9%