

PLAN STUDIÓW

**WYDZIAŁ:** Wydział Fizyki Technicznej i Matematyki Stosowanej  
**KIERUNEK:** Matematyka  
**poziom kształcenia:** I stopnia - licencjackie  
**profil:** ogólnoakademicki  
**forma studiów:** stacjonarne

Lp.	O/F	kod modułu/ przedmiotu*	nazwa zajęć	efekty kształcenia	grupa zajęć**	SEMESTR							liczba punktów ECTS
						forma zaliczenia	liczba godzin					razem	
							w	ć	l	p	s		
<b>SEMESTR 1</b>													
<b>1 Matematyka (Kierunek)</b>													
1	O	PG_00021019	Analiza matematyczna	K6_W02 K6_W07 K6_U02 K6_U04 K6_U06	A D	E	60	60	0	0	0	120	9
2	O	PG_00021023	Technologie informacyjne	K6_W08 K6_U07 K6_U10	A	Z	15	0	30	0	0	45	3
3	O	PG_00021025	Podstawy zarządzania, ekonomii i prawa	K6_W01 K6_U12 K6_K01 K6_K03	C	Z	30	0	0	0	0	30	2
4	O	PG_00021020	Algebra liniowa	K6_W07 K6_W04 K6_U01 K6_U03 K6_U08	A D	Z	30	30	0	0	0	60	5
5	O	PG_00021021	Wstęp do logiki i teorii mnogości	K6_W02 K6_W06 K6_U01 K6_U02 K6_U03	A D	E	30	30	0	0	0	60	5
6	O	PG_00021022	Geometria analityczna	K6_W07 K6_W04 K6_U01 K6_U08	A D	Z	30	30	0	0	0	60	4
7	O	PG_00021024	Filozofia	K6_W05 K6_K01 K6_K03	C	Z	30	0	0	0	0	30	2
suma:							225	150	30	0	0	405	30

<b>SEMESTR 2</b>													
<b>1 Matematyka (Kierunek)</b>													
1	O	PG_00036608	Wychowanie fizyczne	K6_W91 K6_U91 K6_K91	A	Z	0	30	0	0	0	30	0
2	O	PG_00021032	Algebra liniowa	K6_W02 K6_W07 K6_U01 K6_U03 K6_U08	A D	E	30	30	0	0	0	60	5
3	O	PG_00021029	Historia filozofii z elementami historii matematyki	K6_W01 K6_K01 K6_K03 K6_K04	C	Z	30	0	0	0	0	30	2
4	O	PG_00036609	Matematyka dyskretna	K6_W04 K6_W06 K6_U01 K6_U02 K6_U10	A D	E	30	30	0	0	0	60	6
5	O	PG_00021031	Analiza matematyczna	K6_W07 K6_W04 K6_U03 K6_U04 K6_U06	A D	E	60	60	0	0	0	120	10
6	O	PG_00021027	Programowanie	K6_W08 K6_W09 K6_U07 K6_K03	A D	Z	30	0	30	0	0	60	5
7	O	PG_M0000134	Język obcy	K6_K81 K6_W81 K6_U81	A		0	30	0	0	0	30	2
suma:							180	180	30	0	0	390	30

<b>SEMESTR 3</b>													
<b>1 Matematyka (Kierunek)</b>													
1	O	PG_00036611	Pakiety matematyczne	K6_W09 K6_U07	A D	Z	15	0	30	0	0	45	4
2	O	PG_00021501	Topologia	K6_W07 K6_W04 K6_U02 K6_U03 K6_U09	A D	E	30	30	0	0	0	60	5
3	O	PG_00036608	Wychowanie fizyczne	K6_W91 K6_U91 K6_K91	A	Z	0	30	0	0	0	30	0
4	O	PG_00021499	Równania różniczkowe I	K6_W03 K6_U01 K6_U09 K6_U08	A D	E	30	30	0	0	0	60	5
5	O	PG_00021502	Wstęp do teorii miary	K6_W02 K6_U01 K6_U03 K6_U04 K6_U06	A D	Z	15	30	0	0	0	45	4
6	O	PG_00021503	Analiza matematyczna	K6_W07 K6_W04 K6_U02 K6_U04 K6_U06	A D	E	60	60	0	0	0	120	10
7	O	PG_M0000134	Język obcy	K6_K81 K6_W81 K6_U81	A		0	30	0	0	0	30	2
suma:							150	210	30	0	0	390	30

SEMESTR 4													
1 Matematyka (Kierunek)													
1	O	PG_00023757	Algebra I	K6_W02 K6_W04 K6_U01 K6_U03 K6_U08	A D	E	30	30	0	0	0	60	5
2	O	PG_00023761	Funkcje zespolone	K6_W07 K6_W04 K6_U01 K6_U04	A D	E	30	30	0	0	0	60	5
3	O	PG_00023758	Rachunek prawdopodobieństwa	K6_W04 K6_U01 K6_U02 K6_U03 K6_U11	A D	Z	30	30	0	0	0	60	4
4	O	PG_M0000134	Język obcy (EGZAMIN)	K6_K81 K6_W81 K6_U81	A		0	30	0	0	0	30	2
2 Matematyka finansowa (Specjalność)													
5	O	PG_00031221	Bazy danych	K6_W08 K6_U10	B D	Z	30	0	30	0	0	60	4
6	O	PG_00044610	Praktyka	K6_W01 K6_U07 K6_U10 K6_U12 K6_K01 K6_K02 K6_K03 K6_K04	B	Z	0	0	0	0	0	0	6
7	O	PG_00023765	Programowanie w SAS	K6_W09 K6_U07 K6_U10	B D	Z	0	0	30	0	0	30	2
8	O	PG_00023764	Zarządzanie finansami	K6_W03 K6_U05 K6_U10	B D	Z	30	15	0	0	0	45	2
suma:							150	135	60	0	0	345	30
2 Matematyka stosowana (Specjalność)													
5	O	PG_00031221	Bazy danych	K6_W08 K6_U10	B D	Z	30	0	30	0	0	60	4
6	O	PG_00044610	Praktyka	K6_W01 K6_U07 K6_U10 K6_U12 K6_K01 K6_K02 K6_K03 K6_K04	B	Z	0	0	0	0	0	0	6
7	O	PG_M0000147	Wykład obieralny specjalnościowy MS I	K6_W03 K6_U05	B D		60	0	0	0	0	60	4
suma:							180	120	30	0	0	330	30
2 Analityk danych (Specjalność)													
5	O	PG_00044129	Arkusze kalkulacyjne	K6_W08 K6_U10 K6_U12	B D	Z	30	0	15	15	0	60	4
6	O	PG_00031221	Bazy danych	K6_W08 K6_U10	B D	Z	30	0	30	0	0	60	4
7	O	PG_00044610	Praktyka	K6_W01 K6_U07 K6_U10 K6_U12 K6_K01 K6_K02 K6_K03 K6_K04	B	Z	0	0	0	0	0	0	6
suma:							150	120	45	15	0	330	30

SEMESTR 5													
1 Matematyka (Kierunek)													
1	O	PG_00025511	Rachunek prawdopodobieństwa	K6_W02 K6_W04 K6_U02 K6_U03 K6_U11	A D	E	30	30	0	0	0	60	5
2	O	PG_00027634	Analiza funkcjonalna I	K6_W01 K6_U04 K6_U09 K6_U08 K6_K01	A D	Z	30	30	0	0	0	60	5
2 Matematyka finansowa (Specjalność)													
3	O	PG_00025516	Metody numeryczne	K6_W04 K6_W08 K6_U07 K6_U10	B D	Z	30	15	15	0	0	60	5
4	O	PG_00025517	Statystyka I	K6_W05 K6_U10 K6_U11	B D	Z	15	0	15	0	0	30	2
5	O	PG_00025522	Analiza ryzyka i bezpieczeństwa w technice	K6_W03 K6_U05 K6_U12 K6_K02 K6_K04	B D	E	30	15	0	15	0	60	5
6	O	PG_M0000149	Wykład obieralny specjalnościowy MF I	K6_U10 K6_W03 K6_U05	B D		45	0	0	0	0	45	4
7	O	PG_M0000146	Fizyka (Physics)/Biofizyka (Biophysics)	K6_U06 K6_U09 K6_W03 K6_U05	B D		60	0	0	0	0	60	4
8	O	PG_00029466	Fizyka	K6_W03 K6_U05 K6_U06 K6_U09	B D	Z	15	15	30	0	0	60	4
9	O	PG_00029467	Biofizyka	K6_W03 K6_U05 K6_U06 K6_U09	B D	Z	30	0	30	0	0	60	4
suma:							240	90	30	15	0	375	30
2 Matematyka stosowana (Specjalność)													
3	O	PG_00025516	Metody numeryczne	K6_W04 K6_W08 K6_U07 K6_U10	B D	Z	30	15	15	0	0	60	5

4	O	PG_00025517	Statystyka I	K6_W05 K6_U10 K6_U11	B D	Z	15	0	15	0	0	30	2
5	O	PG_00037331	Matematyczne zagadnienia analizy sygnału	K6_W03 K6_U05 K6_U06 K6_U08 K6_K03	B D	Z	30	15	0	15	0	60	4
6	O	PG_00025535	Matematyczne ujęcie zjawisk symetrycznych	K6_W01 K6_W03 K6_U08 K6_K02	B D	E	30	30	0	0	0	60	5
7	O	PG_M0000146	Fizyka (Physics)/Biofizyka (Biophysics)	K6_U06 K6_U09 K6_W03 K6_U05	B D		60	0	0	0	0	60	4
8	O	PG_00029466	Fizyka	K6_W03 K6_U05 K6_U06 K6_U09	B D	Z	15	15	30	0	0	60	4
9	O	PG_00029467	Biofizyka	K6_W03 K6_U05 K6_U06 K6_U09	B D	Z	30	0	30	0	0	60	4
suma:							225	120	30	15	0	390	30
<b>2 Analityk danych (Specjalność)</b>													
3	O	PG_00044131	Eksploatacja internetu	K6_W09 K6_U07 K6_U12 K6_K02 K6_K03	D B	Z	30	0	30	0	0	60	5
4	O	PG_00025516	Metody numeryczne	K6_W04 K6_W08 K6_U07 K6_U10	B D	Z	30	15	15	0	0	60	5
5	O	PG_00025513	Wstęp do modelowania stochastycznego	K6_W09 K6_U07 K6_U10 K6_U11 K6_K02	B D	E	30	15	0	15	0	60	4
6	O	PG_00025517	Statystyka I	K6_W05 K6_U10 K6_U11	B D	Z	15	0	15	0	0	30	2
7	O	PG_M0000146	Fizyka (Physics)/Biofizyka (Biophysics)	K6_U06 K6_U09 K6_W03 K6_U05	B D		60	0	0	0	0	60	4
8	O	PG_00029466	Fizyka	K6_W03 K6_U05 K6_U06 K6_U09	B D	Z	15	15	30	0	0	60	4
9	O	PG_00029467	Biofizyka	K6_W03 K6_U05 K6_U06 K6_U09	B D	Z	30	0	30	0	0	60	4
suma:							225	90	60	15	0	390	30

<b>SEMESTR 6</b>													
<b>1 Matematyka (Kierunek)</b>													
1	O	PG_00037104	Język angielski matematyki I	K6_W81 K6_U81 K6_K81 K6_U01	A	Z	0	30	0	0	0	30	2
2	O	PG_00025512	Równania różniczkowe cząstkowe	K6_W01 K6_W03 K6_U06 K6_U07 K6_U09	A D	Z	30	30	0	0	0	60	5
<b>2 Matematyka finansowa (Specjalność)</b>													
3	O	PG_00027642	Seminarium dyplomowe	K6_W05 K6_W04 K6_U12 K6_K01 K6_K04	B D	Z	0	0	0	0	30	30	3
4	O	PG_00027643	Praca dyplomowa licencjacka	K6_W05 K6_W04 K6_K01 K6_K02 K6_K04	B D	Z	0	0	0	60	0	60	8
5	O	PG_00027637	Metody matematyczne fizyki	K6_W03 K6_U05 K6_U08 K6_K01 K6_K02	B D	E	30	30	0	0	0	60	4
6	O	PG_00027638	Statystyka z wykorzystaniem SAS	K6_W09 K6_U07 K6_U12	B D	Z	30	0	30	0	0	60	4
7	O	PG_M0000150	Wykład obieralny specjalnościowy MF II	K6_W03 K6_U05 K6_U12	B D		60	0	0	0	0	60	4
suma:							150	90	30	60	30	360	30
<b>2 Matematyka stosowana (Specjalność)</b>													
3	O	PG_00027642	Seminarium dyplomowe	K6_W05 K6_W04 K6_U12 K6_K01 K6_K04	B D	Z	0	0	0	0	30	30	3
4	O	PG_00027643	Praca dyplomowa licencjacka	K6_W05 K6_W04 K6_K01 K6_K02 K6_K04	B D	Z	0	0	0	60	0	60	8
5	O	PG_00027637	Metody matematyczne fizyki	K6_W03 K6_U05 K6_U08 K6_K01 K6_K02	B D	E	30	30	0	0	0	60	4
6	O	PG_00021018	Bifurkacje w równaniach mechaniki sprężystej	K6_U05 K6_U06 K6_U09 K6_K01 K6_K04	B D	Z	30	30	0	0	0	60	4
7	O	PG_M0000148	Wykład obieralny specjalnościowy MS II	K6_W08 K6_W03	B D		60	0	0	0	0	60	4
suma:							150	120	0	60	30	360	30

2 Analityk danych (Specjalność)													
3	O	PG_00044132	Analizy epidemiologiczne i prognozy medyczne	K6_U12 K6_K02 K6_K04	B D	Z	30	0	15	0	15	60	4
4	O	PG_00044133	Wnioskowanie i klasyfikacja w analizie danych	K6_W05 K6_W08 K6_U11 K6_U12 K6_K01	D B	Z	30	15	0	15	0	60	4
5	O	PG_00027642	Seminarium dyplomowe	K6_W05 K6_W04 K6_U12 K6_K01 K6_K04	B D	Z	0	0	0	0	30	30	3
6	O	PG_00027643	Praca dyplomowa licencjacka	K6_W05 K6_W04 K6_K01 K6_K02 K6_K04	B D	Z	0	0	0	60	0	60	8
7	O	PG_00027637	Metody matematyczne fizyki	K6_W03 K6_U05 K6_U08 K6_K01 K6_K02	B D	E	30	30	0	0	0	60	4
suma:							120	105	15	75	45	360	30

ŁĄCZNIE													
PRAKTYKI													

Kurs	
<b>Matematyka finansowa (Specjalność)</b>	
SUMA GODZIN	2265
SUMA ECTS	180
<b>Matematyka stosowana (Specjalność)</b>	
SUMA GODZIN	2265
SUMA ECTS	180
<b>Analityk danych (Specjalność)</b>	
SUMA GODZIN	2265
SUMA ECTS	180

**objaśnienia:**

O - przedmiot obowiązkowy do zaliczenia danego roku studiów

F - przedmiot fakultatywny (do wyboru)

w - wykład

ć - ćwiczenia

l - laboratorium

p - projekt

s - seminarium

\*kod nadawany przez system "Programy kształcenia"

\*\*grupy zajęć zgodne z załącznikiem nr 1 do niniejszego zarządzenia (w sprawie zasad tworzenia oraz likwidacji kierunków studiów wyższych na Politechnice Gdańskiej)