Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa w Tarnowie
Instytut Matematyczno-Przyrodniczy
Zakład Matematyki

Harmonogram realizacji programu studiów

rok akademicki: cykl 2019-2022 i cyk
kierunek: matematyka
specjalność, specjalizacja w zakresie: matematyka finansowa i aktuarialna
poziom i forma studiów: pierwszy stopień, studia stacjonarne
profil studiów: praktyczny

Lp.	Nazwa zajęć	Forma zaliczenia: egz.	zal.	zal. z oceną	Razem godz.	ECTS
ZAJĘCIA PODSTAWOWE						
1	Algebra 1			x	60	5
2	Elementy logiki i teorii mnogości	x			90	9
3	Analiza matematyczna 1			x	60	5
4	Arytmetyka z teorią liczb	x			60	5
5	Programy użytkowe 1			x	30	3
6	Elementy geometrii			x	30	3
7	Algebra 2	x			60	5
8	Analiza matematyczna 2	x			90	9
9	Techniki obliczeniowe w analizie matematycznej			x	30	3
10	Techniki komputerowe w algebrze i geometrii			x	30	3
11	Programy użytkowe 2			x	30	3
12	Informatyka	x			60	5
13	Analiza matematyczna 3	x			120	12
14	Techniki komputerowe w analizie wielu zmiennych I			x	15	2
15	Rachunek prawdopodobieństwa	x			90	9
16	Redakcja tekstu matematycznego			x	20	2
17	Analiza matematyczna 4	x			90	10
18	Techniki komputerowe w analizie wielu zmiennych II			x	30	3
19	Równania różniczkowe	x			60	5
				Razem	**1055**	**101**
ZAJĘCIA KIERUNKOWE						
20	Język angielski dla specjalistów I: matematyka finansowa i aktuarialna			x	20	1
21	Przedmiot do wyboru G1 (FA)			x	40	3
22	Przedmiot do wyboru G2 (FA)			x	40	3
23	Przedmiot do wyboru G3 (FA)			x	40	3
24	Przedmiot do wyboru HS1			x	30	3
25	Przedmiot do wyboru HS2			x	30	3
26	Metody komputerowe w pracy specjalisty: matematyka finansowa i aktuarialna			x	20	2
27	Język angielski dla specjalistów II: matematyka finansowa i aktuarialna			x	20	2
28	Przedmiot do wyboru G4 (FA)			x	40	3
29	Przedmiot do wyboru G5 (FA)			x	40	3
30	Przedmiot do wyboru G6 (FA)			x	40	3
31	Przedmiot do wyboru G7 (FA)			x	40	3
32	Przedmiot do wyboru E (FA)			x	40	3
33	Seminarium dyplomowe I (FA)			x	40	2
34	Seminarium dyplomowe II (FA)			x	40	2
35	Praca dyplomowa (FA)			x	0	10
				Razem	**520**	**49**
POZOSTAŁE ZAJĘCIA						
36	Ochrona własności intelektualnej		x		4	0
37	Wprowadzenie na rynek pracy		x		4	0
				Razem	**8**	**0**
38	Lektorat języka angielskiego			x	30	1
39	Lektorat języka angielskiego			x	60	3
40	Lektorat języka angielskiego	x			60	4
				Razem	**150**	**8**
41	Wychowanie fizyczne			x	30	0
42	Wychowanie fizyczne			x	30	0
				Razem	**60**	**0**
43	Szkolenie bhp		x		4	0
44	Szkolenie biblioteczne		x		3	0
				Razem	**7**	**0**
					Podsumowanie	
	Razem w całym cyklu kształcenia				**1800**	**158**
PRAKTYKI						
45	Praktyka zawodowa (sześciosemestralna)				720	24
				Razem	**720**	**24**
					Podsumowanie	
	Razem w całym cyklu kształcenia z praktykami				**2520**	**182**

rok 1 – semestr I

Lp.	W	Ć	L	S	ĆP	ĆM	LO	LI	ZTI	P	ZT	SK	PR	ECTS
1	30	30												5
2	30	60												9
3	30	30												5
4	30	30												5
5								30						3
6		30												3
41					30									0
42														0
43	4													0
44	3													0
Podsumowanie	127	180	0	0	30	0	0	30	0	0	0	0	0	30
Razem w sem. I godzin/pkt ECTS	367 / 30													
Praktyki Razem	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Razem w sem. I godzin/pkt ECTS	0 / 0													
W sem. I godzin/ECTS	367 / 30													

rok 1 – semestr II

Lp.	W	Ć	L	S	ĆP	ĆM	LO	LI	ZTI	P	ZT	SK	PR	ECTS
7	30	30												5
8	30	60												9
9								30						3
10								30						3
11								30						3
12	30							30						5
38			30											1
41														0
42					30									0
Podsumowanie	90	90	30	0	30	0	0	120	0	0	0	0	0	29
Razem w sem. II godzin/pkt ECTS	360 / 29													
Praktyki Razem	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Razem w sem. II godzin/pkt ECTS	0 / 0													
W sem. II godzin/ECTS	360 / 29													

rok 2 – semestr III

Lp.	W	Ć	L	S	ĆP	ĆM	LO	LI	ZTI	P	ZT	SK	PR	ECTS
13	60	60												12
14								15						2
15	30	60												9
16								20						2
20								20						1
39			60											3
Podsumowanie	90	120	60	0	0	0	0	55	0	0	0	0	0	29
Razem w sem. III godzin/pkt ECTS	325 / 29													
Praktyki Razem	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Razem w sem. III godzin/pkt ECTS	0 / 0													
W sem. III godzin/ECTS	325 / 29													

rok 2 – semestr IV

Lp.	W	Ć	L	S	ĆP	ĆM	LO	LI	ZTI	P	ZT	SK	PR	ECTS
17	30	60												10
18								30						3
21	20							20						3
22	20							20						3
23	20							20						3
24		30												3
25		30												3
40			60											4
Podsumowanie	90	120	60	0	0	0	0	90	0	0	0	0	0	32
Razem w sem. IV godzin/pkt ECTS	360 / 32													
Praktyki Razem	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Razem w sem. IV godzin/pkt ECTS	0 / 0													
W sem. IV godzin/ECTS	360 / 32													

rok 3 – semestr V

Lp.	W	Ć	L	S	ĆP	ĆM	LO	LI	ZTI	P	ZT	SK	PR	ECTS
19	30	30												5
26								20						2
27								20						2
28	20							20						3
29	20							20						3
30	20							20						3
31	20							20						3
32	20							20						3
33				40										2
Podsumowanie	130	30	0	40	0	0	0	140	0	0	0	0	0	26
Razem w sem. V godzin/pkt ECTS	340 / 26													
Praktyki Razem	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Razem w sem. V godzin/pkt ECTS	0 / 0													
W sem. V godzin/ECTS	340 / 26													

rok 3 – semestr VI

Lp.	W	Ć	L	S	ĆP	ĆM	LO	LI	ZTI	P	ZT	SK	PR	ECTS
34				40										2
35														10
36	4													0
37	4													0
Podsumowanie	8	0	0	40	0	0	0	0	0	0	0	0	0	12
Razem w sem. VI godzin/pkt ECTS	48 / 12													
45													720	24
Praktyki Razem	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	720	24
Razem w sem. VI godzin/pkt ECTS	720 / 24													
W sem. VI godzin/ECTS	768 / 36													

rok 4 – semestr VII

Lp.	W	Ć	L	S	ĆP	ĆM	LO	LI	ZTI	P	ZT	SK	PR	ECTS
Podsumowanie	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Razem w sem. VII godzin/pkt ECTS	0 / 0													
Praktyki Razem	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Razem w sem. VII godzin/pkt ECTS	0 / 0													
W sem. VII godzin/ECTS	0 / 0													

rok 4 – semestr VIII

Lp.	W	Ć	L	S	ĆP	ĆM	LO	LI	ZTI	P	ZT	SK	PR	ECTS
Podsumowanie	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Razem w sem.VIII godzin/pkt ECTS	0 / 0													
Praktyki Razem	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Razem w sem.VIII godzin/pkt ECTS	0 / 0													
W sem. VIII godzin/ECTS	0 / 0													

rok 5 – semestr IX

Lp.	W	Ć	L	S	ĆP	ĆM	LO	LI	ZTI	P	ZT	SK	PR	ECTS
Podsumowanie	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Razem w sem. IX godzin/pkt ECTS	0 / 0													
Praktyki Razem	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Razem w sem. IX godzin/pkt ECTS	0 / 0													
W sem. IX godzin/ECTS	0 / 0													

rok 5 – semestr X

Lp.	W	Ć	L	S	ĆP	ĆM	LO	LI	ZTI	P	ZT	SK	PR	ECTS
Podsumowanie	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Razem w sem. X godzin/pkt ECTS	0 / 0													
Praktyki Razem	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Razem w sem. X godzin/pkt ECTS	0 / 0													
W sem. X godzin/ECTS	0 / 0													

Legenda: W - wykład, Ć - ćwiczenia audytoryjne, L - lektorat, S – seminarium/ zajęcia seminaryjne, ĆP - ćwiczenia praktyczne (w tym zajęcia wychowania fizycznego), ĆS - ćwiczenia specjalistyczne (medyczne/ kliniczne), LO – ćwiczenia laboratoryjne, LI - laboratorium informatyczne, ZTI - zajęcia z technologii informacyjnych, P – ćwiczenia projektowe, ZT – zajęcia terenowe, SK - samokształcenie (i inne), PR – praktyka

Uwagi: