HARMONOGRAM REALIZACJI PROGRAMU STUDIÓW STACJONARNYCH PIERWSZEGO STOPNIA jednorazowa korekta 2

Wydział: Nauk Ścisłych i Przyrodniczych

Kierunek: MATEMATYKA

Zatwierdzam

Obowiązuje od roku akademickiego: **2021/2022** **dla studentów, którzy rozpoczęli kształcenie w roku ak. 2019/2020, 2020/2021 oraz studentów rozpoczynajacych kształcenie w roku ak. 2021/2022**

Rodzaj zajęć: W/WS | II | C/K/L/P/PZ/S | III | PW/PE/KZ

dn.

Lp.	Przedmiot	forma zal. po semestrze			Rozkład godzin																								Razem godz.	Całkowity nakład pracy studenta	Razem ECTS
					I rok								II rok								III rok										
					1 semestr				2 semestr				3 semestr				4 semestr				5 semestr				6 semestr						
		E	ZO	Z	I	II	III	ECTS	I	II	III	ECTS	I	II	III	ECTS	I	II	III	ECTS	I	II	III	ECTS	I	II	III	ECTS			
	Przedmioty kształcenia ogólnego																														
1	Lektorat języka angielskiego - B2	5	2,3,4,5							30		2		30		2		30		2		30		3					120	225	9
2	Techniki informacyjno-komunikacyjne		1			30		1																					30	30	1
3	Ochrona własności przemysłowej i prawa autorskiego		4														15			0.5									15	15	0.5
4	Przedsiebiorczość		4														15			0.5									15	15	0.5
5	Wychowanie fizyczne		3.4											30		0		30		0									60	60	0
6	BHP			1	4			0																					4	4	0
7	Szkolenie biblioteczne			1		2		0																					2	2	0
	Przedmioty humanistyczne																														
8	Filozofia przyrody		1		30			2																					30	50	2
9	Kultura słowa		1		15	30		3																					45	75	3
	Przedmioty wspomagające proces uczenia się																														
10	Zarządzanie projektem/ Techniki samokształcenia		2						15	15		2																	30	50	2
	razem				**49**	**62**	**0**	**6**	**15**	**45**	**0**	**4**	**0**	**60**	**0**	**2**	**30**	**60**	**0**	**3**	**0**	**30**	**0**	**3**	**0**	**0**	**0**	**0**	**351**	**526**	**18**
	Przedmioty kierunkowe																														
11	Wstęp do matematyki	1			45	45		7																					90	175	7
12	Analiza matematyczna I	1			60	60		8																					120	200	8
13	Analiza matematyczna II	2							45	45		7																	90	175	7
14	Analiza matematyczna III	3											60	60		8													120	200	8
15	Analiza matematyczna IV		4														30	30		4									60	100	4
16	Podstawy algebry	1			45	45		7																					90	175	7
17	Algebra liniowa z geometrią	2							60	60		8																	120	200	8
18	Algebra z teorią liczb	3											45	45		7													90	175	7
19	Matematyka dyskretna	2							15	30		4																	45	100	4
20	Rachunek prawdopodobieństwa I	4															30	45		5									75	125	5
21	Statystyka I		5																		30	30		4					60	100	4
22	Topologia I	5																			30	30		4					60	100	4
23	Wstęp do geometrii różniczkowej		5																		30	30		4					60	100	4
24	Pakiety obliczeń statystycznych		6																							30		3	30	75	3
25	Wstęp do programowania	2							30	60		7																	90	175	7
26	Matematyka obliczeniowa		4														30	60		6									90	150	6
27	Redakcja tekstu matematycznego w systemie LaTeX		1			30		2																					30	50	2
28	Wstęp do równań różniczkowych	5																			15	15		2					30	50	2
	razem				**150**	**180**	**0**	**24**	**150**	**195**	**0**	**26**	**105**	**105**	**0**	**15**	**90**	**135**	**0**	**15**	**105**	**105**	**0**	**14**	**0**	**30**	**0**	**3**	**1350**	**2425**	**97**
	Przedmioty z zakresu przygotowania i złożenia pracy dyplomowej																														
29	Wykład monograficzny	6	5																		15			1	30			2	45	75	3
30	Seminarium dyplomowe		5.6																			30		2		30		6	60	200	8
31	Pracownia dyplomowa		5.6																			30		2		30		7	60	225	9
	razem				**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**15**	**60**	**0**	**5**	**30**	**60**	**0**	**15**	**165**	**500**	**20**
	M1.1. Przedmioty ogólne ścieżki nauczycielskiej: ogólne przygotowanie nauczycielskie																														
32	Psychologia ogólna	3											**10**	**15**	**5**	**2**													30	50	2
33	Psychologia rozwojowa		3										**10**	**15**	**5**	**2**													30	50	2
34	Psychologia społeczno-wychowawcza		4														10	10	10	2									30	50	2
35	Podstawy prawne i organizacyjne systemu oświaty		4														10			1									10	25	1
36	Pedeutologia		4														10		5	1									15	25	1
37	Podstawy pracy wychowawczej, opiekuńczej i profilaktycznej nauczyciela		3										**10**	**15**	**5**	**2**													30	50	2
38	Doradztwo edukacyjno-zawodowe		4														10		5	1									15	25	1

39	Diagnoza nauczycielska i praca z uczniem ze specjalnymi potrzebami edukacyjnymi	3											10	15	5	2													30	50	2
40	Praktyka zawodowa psychologiczno-pedagogiczna		3											30		2													30	50	2
41	Dydaktyka ogólna	4															10	15		2									25	50	2
42	Emisja głosu		4															15		1									15	25	1
43	Język w procesie kształcenia		4														10	10		2									20	50	2
	razem				0	0	0	0	0	0	0	0	40	90	20	10	60	50	20	10	0	0	0	0	0	0	0	0	280	500	20
	M 1.2.Przedmioty matematyczne ścieżki nauczycielskiej: dydaktyka matematyki i matematyka elementarna																															
44	Dydaktyka matematyki I	4															15	30		3									45	75	3
45	Dydaktyka matematyki II		5																			45		3					45	75	3
46	Praktyka zawodowa śródroczna w szkole podstawowej		4															30		2						15		1	45	75	3
47	Matematyka szkolna	6																							15	30		4	45	100	4
48	Geometria elementarna z elementami dydaktyki		6																						15	30		3	45	75	3
49	Praca z uczniem uzdolnionym matematycznie		6																							15		1	15	25	1
50	Praktyka zawodowa dydaktyczna w szkole podstawowej (praktyka ciągła , początek 5 sem.)		5																			75		4					75	100	4
	razem				0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	15	60	0	5	0	120	0	7	30	90	0	9	315	525	21
	M2. Przedmioty ścieżki "Analiza danych i modelowanie matematyczne"																															
51	Języki i techniki programowania	3											15	45	10	5													70	125	5
52	Bazy danych		4										15	45	5	4													65	100	4
53	Zarządzanie projektami w IT		3														15	45		4									60	100	4
54	Teoria grafów	3											15	30		4													45	100	4
55	Podstawy matematyki finansowej i ubezpieczeniowej/ Badania operacyjne	4															15	30	5	4									50	100	4
56	Ekonomia matematyczna/ Wstęp do mechaniki klasycznej	5																			15	30		4					45	100	4
57	Ekonometria I	6																							15	45	5	4	65	100	4
58	Podstawy analizy harmonicznej/ Rachunek wariacyjny		5																		15	30		4					45	100	4
59	Wstęp do modelowania matematycznego/ Metody eksploracji danych		6																						15	45	5	4	65	100	4
60	Praktyka zawodowa(koniec 4 sem.)		4														90			4									90	100	4
	razem				0	0	0	0	0	0	0	0	45	120	15	13	120	75	5	12	30	60	0	8	30	90	10	8	600	1025	41
	Przedmiot fakultatywny poszerzający wiedzę matematyczną																															
61	Teoria mnogości/ Elementy teorii gier / Grafika komputerowa obiektów matematycznych / Teoria kategorii/Elementy analizy wypukłej	6																							15	30		4	45	100	4
	razem				0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	15	30	0	4	45	100	4
	razem Podst+ kierunkowe+Dyplomowe+ fak				199	242	0	30	165	240	0	30	105	165	0	17	120	195	0	18	120	195	0	22	45	120	0	22	1911	3551	139
	Razem ścieżka "Naucz. mat."				0	0	0	0	0	0	0	0	40	90	20	10	75	110	20	15	0	120	0	7	30	90	0	9	595	1025	41
	Razem ścieżka "Analiza danych i mod. mat."				0	0	0	0	0	0	0	0	45	120	15	13	120	75	5	12	30	60	0	8	30	90	10	8	600	1025	41
	Razem dla ścieżki "Nauczanie matematyki"				199	242	0	30	165	240	0	30	145	255	20	27	195	305	20	33	120	315	0	29	75	210	0	31	2506	4576	180
	Razem dla ścieżki "Analiza danych i mod. mat."				199	242	0	30	165	240	0	30	150	285	15	30	240	270	5	30	150	255	0	30	75	210	10	30	2511	4576	180
	Razem godzin w semestrze "Naucz. mat."				441				405				420				520				435				285						
	Razem godzin w semestrze "Analiza danych i mod. mat."				441				405				450				515				405				295						

MODUŁ HUMANISTYCZNO-SPOŁECZNY DLA OBCOKRAJOWCÓW			
Moduł lektoratu języka polskiego			
	razem	4	ECTS

Studentów obowiązuje dodatkowo kurs pierwszej pomocy przedmedycznej w wymiarze 4 godzin (w przypadku ścieżki nauczycielskiej 5 godzin).