Harmonogram studiów
Kierunek: Matematyka Poziom studiów: studia I stopnia Profil: ogólnoakademicki Forma studiów: stacjonarne
Realizacja od roku akademickiego 2026/2027

L.p.	Kod przedmiotu	Przedmiot	Forma zajęć								I ROK														II ROK												III ROK												Łączna liczba punktów ECTS	Punkty ECTS powiązane z: działalnością naukową
											1 semestr										2 semestr												3 semestr								4 semestr								5 semestr								6 semestr													
			Razem	wykłady	wykłady monograficzne	ćwiczenia	laboratoria	seminaria dyplomowe	lektoraty j. obcych	zajęcia wych. fiz.	wykłady	ćwiczenia	laboratoria	zajęcia wych. fiz.	ECTS	forma zaliczenia	wykłady	ćwiczenia	laboratoria	lektoraty j. obcych	zajęcia wych. fiz.	ECTS	forma zaliczenia	wykłady	ćwiczenia	lektoraty j. obcych	ECTS	forma zaliczenia	wykłady	ćwiczenia	laboratoria	lektoraty j. obcych	ECTS	forma zaliczenia	wykłady	ćwiczenia	laboratoria	lektoraty j. obcych	ECTS	forma zaliczenia	wykłady	laboratoria	seminaria dyplomowe	lektoraty j. obcych	ECTS	forma zaliczenia	wykłady	wykłady monograficzne	ćwiczenia	seminaria dyplomowe	ECTS	forma zaliczenia		
		Przedmioty ogólne																																																				
1		Wychowanie fizyczne	**60**	0	0	0	0	0	0	60				30		**ZO**					30		**ZO**																														**0**	
2		Język obcy	**120**	0	0	0	0	0	120	0										30		**2**	**ZO**				30	**2**	**ZO**				**2**	**ZO**									30	**2**	**E**								**8**	
3		Wprowadzenie do laboratorium komputerowego	**15**	0	0	0	15	0	0	0			15		**1**	**ZO**																																			**1**	
4		Przedmiot z dziedziny nauk społecznych (do wyboru)	**30**	15	0	15	0	0	0	0														15	15		**2**	**ZO**																							**2**	
5		Przedmiot ogólnouczelniany*	**30**	30	0	0	0	0	0	0																																									**2**	
6		Ochrona własności intelektualnej	**15**	15	0	0	0	0	0	0																			15				**1**	**Z**																	**1**	
		Przedmioty kierunkowe																																																		
7		Repetytorium z matematyki elementarnej	**30**	0	0	30	0	0	0	0		30			**2**	**ZO**																																			**2**	
8		Wstęp do logiki i teorii mnogości	**60**	30	0	30	0	0	0	0	30	30			**6**	**E**																																			**6**	**6**
9		Analiza matematyczna 1	**120**	60	0	60	0	0	0	0	60	60			**12**	**E**																																			**12**	**12**
10		Analiza matematyczna 2	**120**	60	0	60	0	0	0	0							60	60				**12**	**E**																												**12**	**12**
11		Analiza matematyczna 3	**75**	30	0	45	0	0	0	0														30	45		**8**	**E**																							**8**	**8**
12		Analiza matematyczna 4	**60**	30	0	30	0	0	0	0																			30	30			**6**	**E**																	**6**	**6**
13		Algebra liniowa z geometrią 1	**60**	30	0	30	0	0	0	0	30	30			**6**	**E**																																			**6**	**6**
14		Algebra liniowa z geometrią 2	**60**	30	0	30	0	0	0	0							30	30				**6**	**E**																												**6**	**6**
15		Algebra z teorią liczb	**60**	30	0	30	0	0	0	0														30	30		**6**	**E**																							**6**	**6**
16		Wprowadzenie do topologii	**60**	30	0	30	0	0	0	0																			30	30			**6**	**E**																	**6**	**6**
17		Wprowadzenie do rachunku prawdopodobieństwa	**60**	30	0	30	0	0	0	0														30	30		**6**	**E**																							**6**	**6**
18		Podstawy statystyki	**45**	15	0	0	30	0	0	0																			15		30		**4**	**ZO**																	**4**	**4**
19		Matematyka dyskretna	**60**	30	0	30	0	0	0	0							30	30				**6**	**E**																												**6**	**6**
20		Podstawy programowania*	**60**	30	0	0	30	0	0	0	30		30		**5**	**ZO**																																			**5**	
21		Programowanie obiektowe*	**45**	15	0	0	30	0	0	0							15		30			**4**	**ZO**																												**4**	
22		Wprowadzenie do metod numerycznych	**60**	30	0	0	30	0	0	0																																									**5**	**5**
		Przedmioty kierunkowe do wyboru																																																		
23		Seminarium dyplomowe	**60**	0	0	0	0	60	0	0																																									**10**	**10**
24		Wykład monograficzny	**60**	0	30	30	0	0	0	0																																									**6**	**6**
		Razem przedmioty:	**1425**	**540**	**30**	**480**	**135**	**60**	**120**	**60**	**150**	**150**	**45**	**30**	**32**		**135**	**120**	**30**	**30**	**30**	**30**		**105**	**120**	**30**	**24**		**90**	**60**	**30**	**30**	**19**		**30**	**30**	**30**	**30**	**10**		**30**	**30**	**30**	**30**	**15**		**130**	**105**

* przedmioty: Podstawy programowania, Programowanie obiektowe w roku akademickim 2026/2027 odbywają się z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość w trybie synchronicznym

*Zajęcia prowadzone z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość w wymiarze 135 godz. i punktów ECTS 11

Student zobowiązany jest w trakcie pierwszego roku odbyć szkolenie BPH w wymiarze 4 godzin oraz szkolenie biblioteczne

Ustalono na posiedzeniu Rady Wydziału Nauk Ścisłych i Technicznych Uchwałą nr 14/09/2026 w dniu 21.09.2026r.

Harmonogram studiów stanowi zmianę harmonogramu studiów ustalonego na posiedzeniu Rady Wydziału Nauk Ścisłych i Technicznych Uchwałą nr 17/06/2026 w dniu 22.06.2026r.

.....
Stwierdza się zgodnośc z programem studiów
podpis pracownika dziekantu

.....
Dziekan Wydziału

Harmonogram studiów
Kierunek: Matematyka **Poziom studiów: studia I stopnia** **Profil: ogólnoakademicki** **Forma studiów: stacjonarne**
Realizacja od roku akademickiego 2026/2027
specjalność / ścieżka kształcenia: Zastosowania matematyki w finansach

L.p.	Kod przedmiotu	Przedmiot	Forma zajęć									I ROK													II ROK											III ROK															łączna liczba punktów ECTS	Punkty ECTS powiązane z: działalnością naukową
												1 semestr						2 semestr							3 semestr					4 semestr						5 semestr							6 semestr									
			Razem	wykłady	wykłady monograficzne	ćwiczenia	laboratoria	seminaria dyplomowe	lektoraty j. obcych	zajęcia wych. fiz.	praktyki zawodowe	wykłady	ćwiczenia	laboratoria	zajęcia wych. fiz.	ECTS	forma zaliczenia	wykłady	ćwiczenia	laboratoria	lektoraty j. obcych	zajęcia wych. fiz.	ECTS	forma zaliczenia	wykłady	ćwiczenia	lektoraty j. obcych	ECTS	forma zaliczenia	wykłady	ćwiczenia	laboratoria	lektoraty j. obcych	ECTS	forma zaliczenia	wykłady	ćwiczenia	laboratoria	seminaria dyplomowe	lektoraty j. obcych	ECTS	forma zaliczenia	wykłady	wykłady monograficzne	ćwiczenia	laboratoria	seminaria dyplomowe	praktyki zawodowe	ECTS	forma zaliczenia		
		Grupa zajęć wspólnych dla zastosowań matematyki																																																		
25		Teoria optymalizacji	**60**	30	0	0	30	0	0	0																				30		30		**5**	**ZO**																**5**	
26		Bazy danych	**60**	30	0	0	30	0	0	0																										30		30			**6**	**E**									**6**	
27		Systemy operacyjne	**45**	15	0	0	30	0	0	0																										15		30			**3**	**ZO**									**3**	
28		Teoria grafów	**30**	15	0	15	0	0	0	0																										15	15				**2**	**ZO**									**2**	
29		Wstęp do języka R	**45**	0	0	0	45	0	0	0																						45		**3**	**ZO**																**3**	
30		Technologie cyfrowe w zastosowaniach matematyki	**30**	0	0	0	30	0	0	0																						30		**2**	**ZO**																**2**	
		Ścieżka kształcenia w zakresie zastosowań matematyki w finansach																																																		
31		Podstawy ekonomii	**60**	30	0	30	0	0	0	0															30	30		**5**	**ZO**																						**5**	
32		Wprowadzenie do ekonomii matematycznej	**60**	30	0	15	15	0	0	0																										30	15	15			**5**	**E**									**5**	
33		Ubezpieczenia	**60**	30	0	30	0	0	0	0																																	30		30				**5**	**ZO**	**5**	
34		Ekonometria	**60**	30	0	0	30	0	0	0																										30		30			**5**	**ZO**									**5**	
35		Wprowadzenie do matematyki finansowej	**60**	30	0	0	30	0	0	0																																	30			30			**5**	**ZO**	**5**	
		Razem przedmioty specjalnosciowe:	**570**	**240**	**0**	**90**	**240**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**		**30**	**30**	**0**	**5**		**30**	**0**	**105**	**0**	**10**		**120**	**30**	**105**	**0**	**0**	**21**		**60**	**0**	**30**	**30**	**0**	**0**	**10**		**46**	
		Razem przedmioty:	**1995**	**780**	**30**	**570**	**375**	**60**	**120**	**60**		**150**	**150**	**45**	**30**	**32**		**135**	**120**	**30**	**30**	**30**	**30**		**135**	**150**	**30**	**29**		**120**	**60**	**135**	**30**	**29**		**150**	**30**	**135**	**30**	**30**	**31**		**90**	**30**	**60**	**60**	**15**	**0**	**25**		**176**	**105**
36		Praktyka zawodowa	**90**								**90**																																					**90**	**4**	**ZO**	**4**	
		Ogółem*:	**2085**	**780**	**30**	**570**	**375**	**60**	**120**	**60**	**90**	**150**	**150**	**45**	**30**	**32**		**135**	**120**	**30**	**30**	**30**	**30**		**135**	**150**	**30**	**29**		**120**	**60**	**135**	**30**	**29**		**150**	**30**	**135**	**30**	**30**	**31**		**90**	**30**	**60**	**60**	**15**	**90**	**29**		**180**	**105**

*Zajęcia prowadzone z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość w wymiarze 135 godz. i punktów ECTS 11

Ustalono na posiedzeniu Rady Wydziału Nauk Ścisłych i Technicznych Uchwałą nr 14/09/2026 w dniu 21.09.2026r.
Harmonogram studiów stanowi zmianę harmonogramu studiów ustalonego na posiedzeniu Rady Wydziału Nauk Ścisłych i Technicznych Uchwałą nr 17/06/2026 w dniu 22.06.2026r.

……………………………………

Dziekan Wydziału

……………………………………………………………

Stwierdza się zgodnośc z programem studiów
podpis pracownika dziekantu

Harmonogram studiów
Kierunek: Matematyka **Poziom studiów: studia I stopnia** **Profil: ogólnoakademicki** **Forma studiów: stacjonarne**
Realizacja od roku akademickiego 2026/2027
specjalność / ścieżka kształcenia: Analiza i bezpieczeństwo danych

L.p.	Kod przedmiotu	Przedmiot	Forma zajęć									I ROK													II ROK												III ROK															Łączna liczba punktów ECTS	Punkty ECTS powiązane z: działalnością naukową
												1 semestr						2 semestr							3 semestr						4 semestr						5 semestr							6 semestr									
			Razem	wykłady	wykłady monograficzne	ćwiczenia	laboratoria	seminaria dyplomowe	lektoraty j. obcych	zajęcia wych. fiz.	praktyki zawodowe	wykłady	ćwiczenia	laboratoria	zajęcia wych. fiz.	ECTS	forma zaliczenia	wykłady	ćwiczenia	laboratoria	lektoraty j. obcych	zajęcia wych. fiz.	ECTS	forma zaliczenia	wykłady	ćwiczenia	laboratoria	lektoraty j. obcych	ECTS	forma zaliczenia	wykłady	ćwiczenia	laboratoria	lektoraty j. obcych	ECTS	forma zaliczenia	wykłady	ćwiczenia	laboratoria	seminaria dyplomowe	lektoraty j. obcych	ECTS	forma zaliczenia	wykłady	wykłady monograficzne	ćwiczenia	laboratoria	seminaria dyplomowe	praktyki zawodowe	ECTS	forma zaliczenia		
Grupa zajęć wspólnych dla zastosowań matematyki																																																					
25		Teoria optymalizacji	**60**	30	0	0	30	0	0	0																					30		30		**5**	**ZO**																**5**	
26		Bazy danych	**60**	30	0	0	30	0	0	0																											30		30			**6**	**E**									**6**	
27		Systemy operacyjne	**45**	15	0	0	30	0	0	0																											15		30			**3**	**ZO**									**3**	
28		Teoria grafów	**30**	15	0	15	0	0	0	0																											15	15				**2**	**ZO**									**2**	
29		Wstęp do języka R	**45**	0	0	0	45	0	0	0																							45		**3**	**ZO**																**3**	
30		Technologie cyfrowe w zastosowaniach matematyki	**30**	0	0	0	30	0	0	0																							30		**2**	**ZO**																**2**	
Ścieżka kształcenia: Analiza i bezpieczeństwo danych																																																					
31		Programowanie	**60**	15	0	0	45	0	0	0															15		45		**5**	**ZO**																						**5**	
32		Analiza danych w języku R	**45**	0	0	0	45	0	0	0																													45			**3**	**ZO**									**3**	
33		Narzędzia i techniki badań statystycznych	**45**	15	0	0	30	0	0	0																																		15			30			**3**	**ZO**	**3**	
34		Podstawy kryptografii	**60**	30	0	0	30	0	0	0																																		30			30			**6**	**E**	**6**	
35		Podejmowanie decyzji w warunkach ryzyka	**60**	30	0	30	0	0	0	0																											30	30				**6**	**E**									**6**	
36		Uczenie maszynowe	**30**	0	0	0	30	0	0	0																																					30			**2**	**ZO**	**2**	
Razem przedmioty specjalnościowe:			**570**	**180**	**0**	**45**	**345**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**		**15**	**0**	**45**	**0**	**5**		**30**	**0**	**105**	**0**	**10**		**90**	**45**	**105**	**0**	**0**	**20**		**45**	**0**	**0**	**90**	**0**	**0**	**11**		**46**	
Razem przedmioty:			**1995**	**720**	**30**	**525**	**480**	**60**	**120**	**60**		**150**	**150**	**45**	**30**	**32**		**135**	**120**	**30**	**30**	**30**	**30**		**120**	**120**	**45**	**30**	**29**		**120**	**60**	**135**	**30**	**29**		**120**	**45**	**135**	**30**	**30**	**30**		**75**	**30**	**30**	**120**	**60**	**0**	**26**		**176**	**105**
37		Praktyka zawodowa	**90**								**90**																																						**90**	**4**	**ZO**	**4**	
Ogółem*:			**2085**	**720**	**30**	**525**	**480**	**60**	**120**	**60**	**90**	**150**	**150**	**45**	**30**	**32**		**135**	**120**	**30**	**30**	**30**	**30**		**120**	**120**	**45**	**30**	**29**		**120**	**60**	**135**	**30**	**29**		**120**	**45**	**135**	**30**	**30**	**30**		**75**	**30**	**30**	**120**	**60**	**90**	**30**		**180**	**105**

*Zajęcia prowadzone z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość w wymiarze 135 godz. i punktów ECTS 11

Ustalono na posiedzeniu Rady Wydziału Nauk Ścisłych i Technicznych Uchwałą nr 14/09/2026 w dniu 21.09.2026r.
Harmonogram studiów stanowi zmianę harmonogramu studiów ustalonego na posiedzeniu Rady Wydziału Nauk Ścisłych i Technicznych Uchwałą nr 17/06/2026 w dniu 22.06.2026r.

....
Dziekan Wydziału

....
Stwierdza się zgodnośc z programem studiów
podpis pracownika dziekantu

Harmonogram studiów
Kierunek: Matematyka **Poziom studiów: studia I stopnia** **Profil: ogólnoakademicki** **Forma studiów: stacjonarne**
Realizacja od roku akademickiego 2026/2027
specjalność / ścieżka kształcenia: Nauczanie matematyki

L.p.	Kod przedmiotu	Przedmiot	Forma zajęć											I ROK													II ROK													III ROK																Łączna liczba punktów ECTS	Punkty ECTS powiązane z: działalnością naukową
														1 semestr						2 semestr							3 semestr						4 semestr							5 semestr								6 semestr									
			Razem	wykłady	wykłady monograficzne	ćwiczenia	zajęcia warsztatowe	laboratoria	seminaria dyplomowe	seminaria przedmiotowe	lektoraty j. obcych	zajęcia wych. fiz.	praktyki zawodowe	wykłady	ćwiczenia	laboratoria	zajęcia wych. fiz.	ECTS	forma zaliczenia	wykłady	ćwiczenia	laboratoria	lektoraty j. obcych	zajęcia wych. fiz.	ECTS	forma zaliczenia	wykłady	ćwiczenia	zajęcia warsztatowe	lektoraty j. obcych	ECTS	forma zaliczenia	wykłady	ćwiczenia	zajęcia warsztatowe	laboratoria	lektoraty j. obcych	ECTS	forma zaliczenia	wykłady	ćwiczenia	zajęcia warsztatowe	laboratoria	seminaria dyplomowe	lektoraty j. obcych	ECTS	forma zaliczenia	wykłady	wykłady monograficzne	ćwiczenia	seminaria dyplomowe	seminaria przedmiotowe	praktyki zawodowe	ECTS	forma zaliczenia		
Zajęcia przygotowujące do nauczania																																																									
25		Geometria szkolna	**120**	45	0	45	30	0	0	0	0	0																					30	30	15			**8**	**ZO**	15	15	15				**6**	**E**									**14**	
26		Seminarium z rozwiązywania zadań	**45**	0	0	0	0	0	0	45	0	0																																								45		**5**	**Z**	**5**	
27		Podstawy matematyki szkolnej	**60**	30	0	30	0	0	0	0	0	0																																				30		30				**6**	**ZO**	**6**	
28		Psychologia myślenia matematycznego	**60**	15	0	15	30	0	0	0	0	0																												15	15	30				**7**	**E**									**7**	
29		Technologie cyfrowe w nauczaniu matematyki	**45**	0	0	0	0	45	0	0	0	0																															45			**5**	**ZO**									**5**	
Zajęcia przygotowujące do wykonywania zawodu nauczyciela																																																									
30		Psychologia	**90**	30	0	30	30	0	0	0	0	0															30	30			**2**	**ZO**			30			**2**	**E**																	**4**	
31		Pedagogika	**90**	30	0	30	30	0	0	0	0	0																					30	30				**2**	**ZO**			30				**2**	**E**									**4**	
32		Podstawy dydaktyki	**30**	15	0	15	0	0	0	0	0	0																																				15		15				**2**	**E**	**2**	
33		Emisja głosu	**30**	0	0	0	30	0	0	0	0	0																	30		**1**	**ZO**																								**1**	
34		Pierwsza pomoc przedmedyczna	**5**	0	0	0	5	0	0	0	0	0																							5			**0**	**Z**																	**0**	
Razem przedmioty specjalnościowe:			**575**	**165**	**0**	**165**	**155**	**45**	**0**	**45**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**		**30**	**30**	**30**	**0**	**3**		**60**	**60**	**50**	**0**	**0**	**12**		**30**	**30**	**75**	**45**	**0**	**0**	**20**		**45**	**0**	**45**	**0**	**45**	**0**	**13**		**48**	
Razem przedmioty:			**2000**	**705**	**30**	**645**	**155**	**180**	**60**	**45**	**120**	**60**		**150**	**150**	**45**	**30**	**32**		**135**	**120**	**30**	**30**	**30**	**30**		**135**	**150**	**30**	**30**	**27**		**150**	**120**	**50**	**30**	**30**	**31**		**60**	**30**	**75**	**75**	**30**	**30**	**30**		**75**	**30**	**75**	**30**	**45**	**0**	**28**		**178**	**105**
35		Praktyka ogólnopedagogiczna	**30**										30																																								30	**2**	**ZO**	**2**	
Ogółem*:			**2030**	**705**	**30**	**645**	**155**	**180**	**60**	**45**	**120**	**60**	**30**	**150**	**150**	**45**	**30**	**32**		**135**	**120**	**30**	**30**	**30**	**30**		**135**	**150**	**30**	**30**	**27**		**150**	**120**	**50**	**30**	**30**	**31**		**60**	**30**	**75**	**75**	**30**	**30**	**30**		**75**	**30**	**75**	**30**	**45**	**30**	**30**		**180**	**105**

*Zajęcia prowadzone z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość w wymiarze 135 godz. i punktów ECTS 11

Ustalono na posiedzeniu Rady Wydziału Nauk Ścisłych i Technicznych Uchwałą nr 14/09/2026 w dniu 21.09.2026r.
Harmonogram studiów stanowi zmianę harmonogramu studiów ustalonego na posiedzeniu Rady Wydziału Nauk Ścisłych i Technicznych Uchwałą nr 17/06/2026 w dniu 22.06.2026r.

……………………………………
Dziekan Wydziału

……………………………………………………………
Stwierdza się zgodność z programem studiów
podpis pracownika dziekantu