

L.P.	NAZWA MODUŁU/ NAZWA PRZEDMIOTU	KOD przedmiotu USOS	punkty ECTS	Egz. po sem.	Zal. po sem.	Liczba godzin zajęć																													
						I rok							II rok				III rok																		
						RAZEM	WYKŁADY	ĆWICZENIA	KONFERENCJA	LABORATORIA	LEKTORATY	SEMINARIA PROSEMINARIA	ZAJĘCIA TERENOWE	WYKŁADY	ĆK/LEK/SP/ZT	ECTS	WYKŁADY	ĆK/LEK/SP/ZT	ECTS	WYKŁADY	ĆK/LEK/SP/ZT	ECTS													
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32				
MODUŁ MK_1 Ochrona własności intelektualnej i elementy BHP																																			
	Ochrona własności intelektualnej i elementy bh	0600-BS1-3OW	1		1	20	20								20		1																		
MODUŁ MK_2 Elementy historii matematyki starożytnej/nowożytnej																																			
	Przedmiot 1		2		5	30							30																			30	2		
<i>Student wybiera 1 z następujących 2 przedmiotów: Elementy historii matematyki starożytnej, Elementy historii matematyki nowożytnej.</i>																																			
MODUŁ MK_3/1 Lektorat j.obcego I																																			
	Lektorat j. obcego I	0600-MS1-1LJO1	3		1	30						30			30	3																			
MODUŁ MK_3/2 Lektorat j.obcego II																																			
	Lektorat j. obcego II	0600-MS1-1LJO2	3		2	30					30					30	3																		
MODUŁ MK_3/3 Lektorat j.obcego III																																			
	Lektorat j. obcego III	0600-MS1-2LJO3	3		3	30					30								30	3															
MODUŁ MK_4/1 Lektorat j.obcego IV																																			
	Lektorat j. obcego IV	0600-MS1-2LJO4	4	4		30					30												30	4											
MODUŁ MK_5 Wychowanie fizyczne																																			
	Wychowanie fizyczne	0600-MS1-1WF1	1		1	30		30						30	1																				
MODUŁ MK_6 Wstęp do matematyki																																			
	Wstęp do matematyki	0600-BS1-1WDM	4	1		60	30	30						30	30	4																			
MODUŁ MK_7 Algebra liniowa I																																			
	Algebra liniowa I	0600-BS1-1AL1	6	1		75	30	45						30	45	6																			
MODUŁ MK_8 Algebra liniowa II																																			
	Algebra liniowa II	0600-BS1-1AL2	6	2		75	30	45								30	45	6																	
MODUŁ MK_9 Analiza matematyczna I																																			
	Analiza matematyczna I	0600-BS1-1AM1	8	1		105	45	60						45	60	8																			
MODUŁ MK_10 Analiza matematyczna II																																			
	Analiza matematyczna II	0600-BS1-1AM2	8	2		105	45	60								45	60	8																	
MODUŁ MK_11 Analiza matematyczna III																																			
	Analiza matematyczna III	0600-BS1-2AM3	7	3		105	45	60											45	60	7														
MODUŁ MK_12 Elementarna teoria liczb																																			
	Elementarna teoria liczb	0600-BS1-1ETL	4	1		60	30	30						30	30	4																			
MODUŁ MK_13 Algebra I																																			
	Algebra I	0600-BS1-2ALG1	4	3		60	30	30											30	30	4														
MODUŁ MK_14 Kombinatoryka																																			
	Kombinatoryka	0600-BS1-1KOM	5	2		60	30	30								30	30	5																	
MODUŁ MK_15 Metody numeryczne																																			

Student wybiera 1 z następujących 2 przedmiotów: Algebraiczne aspekty teorii kodowania, Koncepcje i metody bezpiecznej komunikacji.

MODUŁ MK 37 Ryzyko i zarządzanie informacją

Przedmiot 1	4	6	60	30	30																	30	30	4
-------------	---	---	----	----	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	----	---

Student wybiera 1 z następujących 2 przedmiotów: Modelowanie zagrożeń i zabezpieczeń systemów przetwarzania informacji, Teoria gier w zarządzaniu ryzykiem informacyjnym.

MODUŁ MK 38 Wybrane działy matematyki zaawansowanej

Przedmiot 1	5	5	60	30	30																				30	30	5
-------------	---	---	----	----	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	----	---

Student wybiera 1 z następujących 2 przedmiotów: Analiza matematyczna IV, Algebra II.

MODUŁ MK 39 Współczesne aspekty i zastosowania nauk społecznych: wybrane zagadnienia

Przedmiot 1	3	6	45	15	30																							15	30	3
-------------	---	---	----	----	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	----	---

MODUŁ MK 40 Przedmiot na innym kierunku

Przedmiot 1	2	6																													2
-------------	---	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---

Student wybiera 1 przedmiot o efektach przypisanych do obszaru nauk humanistycznych. Szczegółowe efekty przedmiotowe wraz z metodami ich weryfikacji są przyporządkowane przedmiotowi wybranemu przez studenta. Student realizuje przedmiot za co najmniej 2 ECTS, nie później niż w 6. semestrze.

MODUŁ MK 41 (PRAKTYKI ZAWODOWE)

Praktyki zawodowe	0600-BS1-2PR	4	3 tyg.																												
-------------------	--------------	---	--------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Student realizuje praktyki zawodowe na dowolnym semestrze studiów, nie wcześniej jednak niż po czwartym semestrze.

OGÓŁEM		186		2225	905	690	30	360	120	120		155	255	30	150	225	30	195	240	30	150	210	30	150	210	30	105	180	32
---------------	--	------------	--	-------------	------------	------------	-----------	------------	------------	------------	--	------------	------------	-----------	------------	------------	-----------	------------	------------	-----------	------------	------------	-----------	------------	------------	-----------	------------	------------	-----------

suma kontrolna 1 2225

suma kontrolna 2 2225

liczba egz./zal.

4	4	3	3	3	4	4	3	3	4	1	6
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

PRZEDKAN
 WYDZIAŁU MATEMATYKI I INFORMATYKI
 dr hab. Krzysztof Piotr Debnat-Przybyłowski-Kryński
 prof. UwB