

MODUŁ MK 11 Metody numeryczne																	
	Metody numeryczne	0600-MS1-2MNU	4		4	45	15		30					15	30	4	
RAZEM			4			45	15		30					15	30	4	
MODUŁ MK 12 Rachunek prawdopodobieństwa I																	
	Rachunek prawdopodobieństwa 1	0600-MS1-3RP1	4	5		60	30	30							30	30	4
RAZEM			4			60	30	30							30	30	4
MODUŁ MK 13 Geometria elementarna																	
	Geometria elementarna	0600-MS1-2GEL	4	4		60	30	30						30	30	4	
RAZEM			4			60	30	30						30	30	4	
MODUŁ MK 14 Geometria afiniczna i rzutowa																	
	Geometria afiniczna i rzutowa	0600-MS1-3GAR	4	5		60	30	30							30	30	4
RAZEM			4			60	30	30							30	30	4
MODUŁ MK 15 Elementarna teoria liczb																	
	Elementarna teoria liczb	0600-MS1-1ETL	4	1		60	30	30		30	30	4					
RAZEM			4			60	30	30		30	30	4					
MODUŁ MK 16 Kombinatoryka																	
	Kombinatoryka	0600-MS1-1KOM	5	2		60	30	30				30	30	5			
RAZEM			5			60	30	30				30	30	5			
MODUŁ MK 17 Wprowadzenie do teorii grafów																	
	Wprowadzenie do teorii grafów	0600-MS1-2ZTG	4		3	60	30	30						30	30	4	
RAZEM			4			60	30	30						30	30	4	
MODUŁ MK 18 Elementy kryptografii i teorii kodowania																	
	Elementy kryptografii i teorii kodowania	0600-MS1-2KTK	4		3	45	15	30					15	30	4		
RAZEM			4			45	15	30					15	30	4		
MODUŁ MK 19 Algebra liniowa I																	
	Algebra liniowa 1	0600-MS1-1AL1	6	1		90	30	60		30	60	6					
RAZEM			6			90	30	60		30	60	6					
MODUŁ MK 20 Algebra liniowa II																	
	Algebra liniowa 2	0600-MS1-1AL2	6	2		75	30	45				30	45	6			
RAZEM			6			75	30	45				30	45	6			
MODUŁ MK 21 Algebra I																	
	Algebra 1	0600-MS1-2ALG1	4	3		60	30	30					30	30	4		
RAZEM			4			60	30	30					30	30	4		
MODUŁ MK 22 Topologia																	
	Topologia	0600-MS1-2TOP	4	3		60	30	30						30	30	4	
RAZEM			4			60	30	30						30	30	4	
MODUŁ MK 23 Przegląd aplikacji użytkowych																	
	Przegląd aplikacji użytkowych	0600-MS1-2PAU	3		3	30			30					30	3		
RAZEM			3			30			30					30	3		
MODUŁ MK 24 Wybrane działy matematyki zaawansowanej																	
	Przedmiot 1		5	4		60	30	30						30	30	5	
	Przedmiot 2		5	4		60	30	30						30	30	5	
RAZEM			10			120	60	60						60	60	10	
<i>Student wybiera 2 z następujących 3 przedmiotów: Analiza matematyczna IV*, Algebra II*, Teoria gier*.</i>																	
MODUŁ MK 25 Rachunek prawdopodobieństwa: zastosowania i rozszerzenia																	
	Przedmiot 1		4	6		60	30	30							30	30	4
RAZEM			4			60	30	30							30	30	4
<i>Student wybiera 1 z następujących 2 przedmiotów: Rachunek prawdopodobieństwa II*, Statystyka matematyczna*.</i>																	

suma kontrolna 1	2295
suma kontrolna 2	2295

Przedmioty oznaczone * mogą być realizowane również w języku obcym.

liczba egz./zal.	4	3	3	2	3	4	5	2	3	4	1	7
------------------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

DZIEKAN
WYDZIAŁU MATEMATYKI I INFORMATYKI
[Signature]
 dr hab. Krzysztof Piotr Wętko-Prasnowski-Kryński
 prof. UWB

MODUŁ MK 38: Moduł nadobowiązkowy realizowany w przypadku wyboru dodatkowej oferty edukacyjnej proponowanej przez CEU																					
Dydaktyka matematyki	6	5,6	4,5,6	90	45	45							15	15	6	15	15	6	15	15	6
Praktyka pedagogiczna	7		4,5,6	120										40	7		40	7		40	7
RAZEM	13			210	45	45							15	55	13	15	55	13	15	55	13