

**Matematyka - studia stacjonarne I stopnia,
specjalność "Nauczanie matematyki i informatyki w zakresie zajęć komputerowych"**

Rok/Uwagi	Nazwa przedmiotu	Razem godz.	Egz.	ECTS	Sem. Zimowy					Sem. Letni							
					wykl	cw	lab	sem	konw.	wykl	cw	lab	sem	konw.			
PIERWSZY	Algebra liniowa z geometrią	150	el	12	4,0	8,0	30	30			45	45					
	Analiza matematyczna I	210	ez+el	16	6,0	10,0	30	60			60	60					
	Matematyka dyskretna	60	el	6	0,0	6,0					30	30					
	Matematyka elementarna	90	zal-o	6	6,0	0,0	30	60									
	Podstawy pedagogiki	45	el	2	0,0	2,0					45						
	Podstawy psychologii	30	ez	2	2,0	0,0	30										
	Technologie Informatycyjn-Komunikacyjne	30	zal	2	2,0	0,0			30								
	Wstęp do informatyki	120	el	9	4,0	5,0	30		30		30		30				
	Wstęp do matematyki	60	ez	6	6,0	0,0	30	30									
	Matematyka komputerowa	15	zal	1	1,0	1,0							15				
	Razem		810		62	30,0	32,0	180	180	60	0	0	210	135	45	0	0
								420					390				
	Rok/Uwagi	Nazwa przedmiotu	Razem godz.	Egz.	ECTS	Sem. Zimowy					Sem. Letni						
wykl						cw	lab	sem	konw.	wykl	cw	lab	sem	konw.			
DRUGI	Algebra I	60	el	6	0,0	6,0					30	30					
	Algorytmy i struktury danych	60	ez	6	6,0	0,0	30		30								
	Analiza matematyczna II	120	el	10	4,0	6,0	30	30			30	30					
	Dydaktyka informatyki i zaj. komp.	30	zal	2	0,0	2,0					15	15					
	Dydaktyka matematyki	15	zal	1	0,0	1,0					15						
	Emisja głosu	15	zal	1	1,0	0,0			15								
	Geometria analityczna	60	ez	6	6,0	0,0	30	30									
	Język obcy	120	el	5	2,0	3,0			60				60				
	Metodyka nauczania informatyki I (konwersa	15	zal	2	0,0	2,0								15			
	Metodyka nauczania informatyki I (szkoła)	15	zal	1	0,0	1,0						15					
	Metodyka nauczania matematyki I (konwersa	45	el	4	0,0	4,0								45			
	Metodyka nauczania matematyki I (szkoła)	20	zal	1	0,0	1,0							20				
	Pedagogika	30	zal-o	2	2,0	0,0			30								
	Psychologia	30	zal-o	2	2,0	0,0			30								
	Podstawy dydaktyki	30	zal	2	0,0	2,0					30						
	Programowanie I (C,C++)	60	zal-o	6	6,0	0,0	15		45								
	Systemy operacyjne i systemy sieciowe	60	el	6	0,0	6,0					30		30				
	WF	60	zal	2	1,0	1,0			30				30				
	Przygotowanie psych.-ped. I (praktyka)	30		1	1,0	0,0			30								
	Razem		845		66	31	35	105	255	75	0	0	150	150	80	0	60
								435					440				
	Rok/Uwagi	Nazwa przedmiotu	Razem godz.	Egz.	ECTS	Sem. Zimowy					Sem. Letni						
						wykl	cw	lab	sem	konw.	wykl	cw	lab	sem	konw.		
TRZECI	Analiza danych	30	zal	2	0,0	2,0					15		15				
	Analiza matematyczna III	60	ez	6	6,0	0,0	30	30									
	Arytmetyka i teoria liczb	60	el	6	0,0	6,0					30	30					
	Geometria	90	el	8	4,0	4,0	30	30			15	15					
	Konwersatorium zadań matematycznych	30	zal-o	3	0,0	3,0								30			
	Metodyka nauczania informatyki II (konwers	15	zal-o	2	2,0	0,0				15							
	Metodyka nauczania informatyki II (szkoła)	15	zal	1	1,0	0,0			15								
	Metodyka nauczania matematyki II (konwers	30	zal-o	2	2,0	0,0				30							
	Metodyka nauczania matematyki II (szkoła)	60	zal	3	1,5	1,5			30				30				
	Ochrona własności intelektualnej	15	zal	1	1,0	1,0					15						
	Pracownia przetwarzania dokumentów	15	zal	1	1,0	0,0			15								
	Programowanie II	30	zal-o	4	4,0	0,0			30								
	Rachunek prawdopodobieństwa	60	ez	6	6,0	0,0	30	30									
	Seminarium dyplomowe	60	zal-o	6	3,0	3,0				30				30			
	Szkolna pracownia komputerowa	30	zal	2	2,0	0,0			30								
	Technologie informacyjne w nauczaniu	30	zal	2	0,0	2,0							30				
	Metodyka nauczania informatyki I (pr.ciągła)	30		2	0,0	2,0			30								
	Metodyka nauczania matematyki I (pr.ciągła)	40		2	0,0	2,0			40								
	Przygotowanie do egzaminu dyplomowego				10												
	Egzamin dyplomowy			el													
Razem		630		69	32,5	27	90	175	105	30	45	75	45	75	30	30	
							445					255					
STUDIA	Razem	Godz.	Egz.	ECTS	Sem. Zimowy					Sem. Letni							
					wykl	cw	lab	sem	konw.	wykl	cw	lab	sem	konw.			
		2285		197			375	610	240	30	45	435	330	200	30	90	

* w zakresie "zajęć komputerowych"

ez- egzamin w sesji zimowej, el - egzamin w sesji letniej, zal - zaliczenie lub zaliczenie na ocenę, zal-o - zaliczenie na ocenę

Uwagi

1. Czterotygodniowa praktyka ciągła odbywa się we wrześniu po 2 roku.
 2. Egzamin z Metodyki nauczania matematyki I obejmuje także materiał z Dydaktyki matematyki.
 3. Wychowanie fizyczne może być zaliczane na II i III roku. Łącznie należy zaliczyć co najmniej 60 godz. zajęć.
 4. W trakcie pierwszego roku studiów studenci zobowiązani są zaliczyć szkolenie BHP.
 5. Aktualna lista przedmiotów do wyboru podawana jest do wiadomości studentów przed rozpoczęciem danego semestru/roku akademickiego.
- W związku z rozliczeniem rocznym przedmiot do wyboru ujęty w planie studiów może być wybrany w innym semestrze niż wskazany, lecz nie później niż do zakończenia wskazanego roku akademickiego.

Warunkiem ukończenia studiów jest zaliczenie wszystkich przedmiotów i praktyk objętych planem studiów, złożenie pracy dyplomowej oraz zdanie egzaminu dyplomowego.

Plan uchwalono na posiedzeniu Rady Wydziału Matematyki i Informatyki UMK w dniu 22.04.2015 r.
Obowiązuje od roku akademickiego 2015/16.