

MATEMATYKA – plan studiów I stopnia, obowiązuje od roku akademickiego 2017/18

Legenda: W – wykład, K – konwersatorium, C – ćwiczenia, L – laboratorium, Z – zaliczenie na ocenę, E – egzamin.

rok / semestr / przedmiot	SYMBOL	liczba godzin					ECTS	egz./zal.	obowiązuje	DO WYB ORU	PRA KTYC ZNE
		W	K	C	L	SUMA					
Rok I											
Semestr 1											
Elementy logiki i teorii mnogości (INF)	ELT	30		30		60	6	E	ocena		
Analiza matematyczna I	AM1	45		45		90	8	E	ocena		
Algebra liniowa	ALI	30		30		60	6	E	ocena		
Wprowadzenie do matematyki wyższej (W)	WMW			60		60	6	Z	ocena		
Zajęcia z bloku H	ZOH	30			30	30	3	E	ocena	3	
Szkolenie BHP	BHP					0	0	Z	zaliczenie		
Język angielski (1)	JA1		30			30	1,5	Z	ocena		1,5
suma:						330	30,5				
Semestr 2											
Analiza matematyczna II	AM2	45		45		90	8	E	ocena		
Matematyka dyskretna (INF)	MDY	30		30		60	6	E	ocena		
Programowanie strukturalne w C (FIZ)	PSC	30			30	60	6	E	ocena		6
Zajęcia z bloku H	ZOH	30			30	30	2	E	ocena	2	
Geometria z algebrą liniową	GAL	30		30		60	6	E	ocena		
Język angielski (2)	JA2		30			30	1,5	Z	ocena		1,5
suma:						330	29,5				
Rok II											
Semestr 3											
Wprowadzenie do topologii i jej zastosowań	WTZ	30		30		60	6	E	ocena		
Algebra	ALG	30		30		60	6	E	ocena		
Analiza wektorowa	AWE	30		30		60	6	E	ocena		
Rachunek prawdopodobieństwa	RPR	30		30		60	6	E	ocena		
Język angielski (3)	JA3		30			30	1,5	Z	ocena		1,5
Blok laboratoryjny L	LAB				30	30	3	Z	ocena	3	3
Zajęcia fakultatywne WF	WF1				30	30	0	Z	ocena		
suma:						330	28,5				
Semestr 4											
Równania różniczkowe zwyczajne	RRZ	30		30		60	6	E	ocena		
Laboratorium Mathematica	LMA				30	30	4	Z	ocena		3
Pracownia TEXa	TEX				15	15	3	Z	ocena		2
Algorytmy i struktury danych (INF)	ASD	30			30	60	6	E	ocena		
Bazy danych (INF)	BDA	30			30	60	6	E	ocena		6
Praktyki zawodowe (120 godzin)	PRA					0	4	Z	zaliczenie	4	4
Język angielski (4) + egzamin B2	JA4		30			30	2,5	E	ocena		2,5
Zajęcia fakultatywne WF	WF2				30	30	0	Z	ocena		
suma:						285	31,5				
Rok III											
Semestr 5											
Statystyka	STA	30		15	30	75	8	E	ocena		8
Zajęcia fakultatywne F1	ZFA	30			30	60	6	E	ocena	6	
Zajęcia specjalnościowe S1	ZSP1	30			30	60	6	E	ocena	6	6
Zajęcia specjalnościowe S1	ZSP1	30		30		60	6	E	ocena	6	
Seminarium	SEM1		30			30	4	Z	ocena	4	4
suma:						285	30				
Semestr 6											
Analiza zespolona	AZE	30			30	60	6	E	ocena		
Zajęcia fakultatywne F2	ZFB	30			30	60	6	E	ocena	6	
Zajęcia specjalnościowe S2	ZSP2	30		30		60	6	E	ocena	6	
Warsztaty specjalistyczne W1	WSP		30			30	3	Z	ocena	3	3
Warsztaty specjalistyczne W2	WSP		30			30	3	Z	ocena	3	3
Warsztaty podstaw przedsiębiorczości	WPP		15			15	1	Z	ocena	1	1
Seminarium	SEM2		30			30	4	Z	ocena	4	4
Pracownia dyplomowa	OPD		10			10	1	Z	ocena	1	1
suma:						295	30				
RAZEM						1855	180			58	61

Do ukończenia studiów pierwszego stopnia należy zdobyć 180 punktów ECTS (po 30 na każdy semestr) oraz obronić pracę dyplomową

Wykłady specjalnościowe S

	W	K	C	L						
1. Informatyczna										
S1.1 Narzędzia i metody sztucznej inteligencji (INF)	NSI	30			30	60	6	E	ocena	
S1.2 Cyfrowe przetwarzanie sygnałów (I) (INF)	CPS	30			30	60	6	E	ocena	
S2.1 Grafika komputerowa i wizualizacja (INF)	GKW	30			30	60	6	E	ocena	

	W	K	C	L						
2. Finansowa										
S1.1 Matematyka finansowa (INF)	MFI	30		30		60	6	E	ocena	
S1.2 Metody ilościowe w ekonomii (INF)	MME	30			30	60	6	E	ocena	
S2.1 Modele matematyczne w finansach (INF)	MMF	30		30		60	6	E	ocena	

	W	K	C	L						
3. Interdyscyplinarna										
S1.1 Metody pracy z uczniem zdolnym	PUZ	30		30		60	6	E	ocena	
S1.2 Neomedia w nauczaniu matematyki	NEO	30			30	60	6	E	ocena	
S2.1 Geometria elementarna	GEL	30		30		60	6	E	ocena	

	W	K	C	L						
Zajęcia laboratoryjne L										
Systemy operacyjne	LSO				30	30	3	Z	ocena	
Programy użytkowe	LPU				30	30	3	Z	ocena	

	W	K	C	L						
Wykłady fakultatywne F, np.										
Filozofia matematyki	FMA	30		30		60	6	E	ocena	
Wybrane zagadnienia mat. współczesnej	WZM	30		30		60	6	E	ocena	

	W	K	C	L						
Zajęcia fakultatywne WF										
Student dokonuje wyboru zajęć z oferty Studium Wychowania Fizycznego										

	W	K	C	L						
Warsztaty specjalistyczne W, np.										
Prawo ochrony własności intelektualnej										
Podstawy zarządzania										
Metody matematyczne i statystyczne w bankowości										
Warsztaty popularyzacji matematyki										
Matematyka finansowa w Excel-u										

	W	K	C	L						
Zajęcia z bloku H										
Student dokonuje wyboru dwóch przedmiotów z oferty przedmiotów ogólnouczeniowych, z obszaru nauk humanistycznych lub społecznych, o łącznej liczbie punktów ECTS co najmniej 5.										