

MATEMATYKA – plan studiów I stopnia, obowiązuje od roku akademickiego 2015/16Legenda: *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 WYBORU	PRAKTYCZNE
		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 ogólnouczelniane humanistyczne	ZOH	30				30	3	E	ocena	3	
Szkolenie BHP	BHP						0	Z	zaliczenie		
Język angielski (1)	JA1		30			30	1,5	Z	ocena		1,5
suma:		135	30	165	0	330	30,5				
Semestr 2											
Analiza matematyczna II	AM2	45		45		90	8	E	ocena		
Matematyka dyskretna (INF)	MDY	30		30		60	5	E	ocena		
Programowanie strukturalne w C (FIZ)	PSC	30			30	60	6	E	ocena		6
Zajęcia ogólnouczelniane społeczne	ZOS	30				30	3	E	ocena	3	
Geometria z algebrą liniową	GAL	30		30		60	6	E	ocena		
Język angielski (2)	JA2		30			30	1,5	Z	ocena		1,5
suma:		165	30	105	30	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	1	Z	ocena	1	
suma:		120	30	150	30	330	29,5				
Semestr 4											
Równania różniczkowe zwyczajne	RRZ	30		30		60	6	E	ocena		
Laboratorium Mathematica	LMA				30	30	3	Z	ocena		3
Pracownia TEXa	TEX				15	15	2	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						4	Z	zaliczenie	4	4
Język angielski (4) + egzamin B2	JAE		30			30	2,5	E	ocena		2,5
Zajęcia fakultatywne WF	WF2			30		30	1	Z	ocena	1	
suma:		90	30	60	105	285	30,5				
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:		120	30	75	60	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				1	Z	ocena	1	1
Seminarium	SEM2		30			30	4	Z	ocena	4	4
Pracownia dyplomowa	OPD		10				1	Z	ocena	1	1
suma:		90	115	60	30	270	30				
RAZEM						1830	180			61	61

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

Wykłady specjalnościowe S

1. Informatyczna		W	K	C	L				
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

2. Finansowa		W	K	C	L				
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

3. Interdyscyplinarna		W	K	C	L				
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

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

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

Zajęcia fakultatywne WF

Student dokonuje wyboru zajęć z oferty Studium Wychowania Fizycznego

Warsztaty specjalistyczne W, np.

Prawo ochrony własności intelektualnej
Podstawy zarządzania
Metody matematyczne i statystyczne w bankowości
Warsztaty popularyzacji matematyki
Matematyka finansowa w Excel-u