

Studijní program: N0541A170026 - Aplikovaná matematika

Akademický rok: 2023/2024

Kreditní limit: 120

Specializace: Aplikovaná matematika

Verze: 2023

Studium: prezenční

Kreditní limit: 120

Název stud. plánu: AM 1. ročník IA18

Povinné předměty (A)

Předmětů: 15 kreditů: 91

Zkratka	Název předmětu	Počet kreditů	Rozsah výuky Př+Cv+Sem	Zakončení	Dopor. Rok Sem.
KMA/ACR	Analýza časových řad	5	2+2+0	Zp,Zk	1 ZS
KMA/AD	Aproximace dat	5	2+2+0	Zp,Zk	1 ZS
KMA/BIN	Bayesovská inference	5	2+2+0	Zp,Zk	1 ZS
KMA/KOS	Komplexní systémy	4	2+2+0	Zp,Zk	1 ZS
KMA/AFD	Analýza funkcionálních dat	6	2+2+0	Zp,Zk	1 LS
KMA/ASU	Aplikované strojové učení	4	2+2+0	Ko	1 LS
KMA/DPS1	Diplomový seminář 1	2	0+0+2	Zp	1 LS
KMA/POPT	Podmíněná optimalizace	6	2+2+0	Zp,Zk	1 LS
KMA/VMST	Vybrané metody statistického učení	5	2+2+0	Zp,Zk	1 LS
KMA/APD	Analýza prostorových dat	5	2+2+0	Zp,Zk	2 ZS
KMA/DP1N	Diplomová práce 1	5	0+0+0	Zp	2 ZS
KMA/OPX	Odborná praxe	9	0S+3TS+0	Zp	2 ZS
KMA/PMOPT	Pokročilé metody optimalizace	5	2+2+0	Zp,Zk	2 ZS
KMA/DPS2	Diplomový seminář 2	5*	0+0+2	Zp	2 LS
KMA/DP2N	Diplomová práce 2	20*	0+0+0	Zp	2 LS

Státní závěrečné zkoušky (A)

Předmětů: 3 kreditů: 0

Zkratka	Název předmětu	Počet kreditů	Rozsah výuky Př+Cv+Sem	Zakončení	Dopor. Rok Sem.
KMA/SZZOP	Optimalizace	0	0+0+0	Szv	2 LS
KMA/SZZSM	Statistické metody	0	0+0+0	Szv	2 LS
KMA/OBHDP	Obhajoba diplomové práce	0	0+0+0	Odp	2 LS

Povinně volitelné předměty 1 (B)

Volba min.: 20 kr.

Zkratka	Název předmětu	Počet kreditů	Rozsah výuky Př+Cv+Sem	Zakončení	Dopor. Rok Sem.
KMA/DR	Diferenciální rovnice	6*	2+2+0	Zp,Zk	1 ZS
KMA/FA	Funkcionální analýza	6*	2+2+0	Zp,Zk	1 ZS
KMA/MIM	Míra a integrál	6*	2+2+0	Zp,Zk	1 ZS
KMA/MRN	Modelování rizika a neurčitosti	3	2+1+0	Ko	1 ZS
KMA/PDR	Parciální diferenciální rovnice	5	2+2+0	Zp,Zk	1 ZS
KMA/PMST	Průzkumová mnohorozměrná statistika	6*	2+2+0	Zp,Zk	1 ZS
KMA/SC	Scientific computing	4*	2+2+0	Ko	1 ZS
KMA/SKK	Statistická kontrola kvality	4	2+1+0	Zp,Zk	1 ZS
KMA/SR1N	Scientific Reading 1N	2	0+0+2	Zp	1 ZS
KMA/VIDA	Vizualizace dat	3	2+1+0	Ko	1 ZS
KMA/BAYES	Bayesovské metody	4*	2+2+0	Ko	1 LS
KMA/BIO	Biostatistika	4	2+1+0	Zp,Zk	1 LS
KMA/CS	Compositional seminar	3	0+0+2	Zp	1 LS
KMA/FEM	Metoda konečných prvků	5	2+1+0	Zp,Zk	1 LS
KMA/KOPT	Kombinatorická optimalizace	4	2+2+0	Ko	1 LS
KMA/SCIP	Scientific Presentation	3	0+0+2	Zp	1 LS
KMA/SR2N	Scientific Reading 2N	2	0+0+2	Zp	1 LS
KMA/STAT	Statistika	6*	2+3+0	Zp,Zk	1 LS
KAG/ATS1	Algebraická teorie systémů 1	3	0+2+0	Zp	2 ZS
KMA/EKM	Ekonometrie	4	2+1+0	Zp,Zk	2 ZS
KMA/MV	Maticové výpočty	4	2+2+0	Ko	2 ZS
KMI/UMIN	Umělá inteligence	4	2+1+0	Zp,Zk	2 ZS

KMI/MLDM1 Machine Learning a Data Mining 1

4

2+1+0

Zp,Zk

2 LS

Povinně volitelné předměty 2 (B)**Volba min.: 4 kr.**

Zkratka	Název předmětu	Počet kreditů	Rozsah výuky Př+Cv+Sem	Zakončení	Dopor. Rok Sem.
VCJ/AK3	Anglická konverzace 3	2	0+2+0	Zk	
VCJ/ATM1	Anglická terminologie pro matematiku 1	3*	0+2+0	Zp,Zk	
VCJ/AV1	Akademická angličtina pro pokročilé 1	1	0+2+0	Zp	
VCJ/AW1	Academic Writing 1	4*	0+2+0	Zp,Zk	
VCJ/AW2	Academic Writing 2	4	0+2+0	Zk	
VCJ/PE	Practical English-Listening and Speaking	3	0+2+0	Zp,Zk	
VCJ/PREZ	Prezentace v anglickém jazyce	3	0+0+2	Zk	
VCJ/AIII3	Obecná angličtina pro pokročilé 3	1	0+2+0	Zp,Zk	ZS
VCJ/GESA1	General English for Study Abroad 1	3*	0+2+0	Zp,Zk	ZS
VCJ/GESA3	General English for Study Abroad 3	3*	0+2+0	Zp,Zk	ZS
VCJ/AIII4	Obecná angličtina pro pokročilé 4	3*	0+2+0	Zp,Zk	LS
VCJ/AK4	Anglická konverzace 4	2	0+2+0	Zk	LS
VCJ/ATM2	Anglická terminologie pro matematiku 2	3*	0+2+0	Zp,Zk	LS
VCJ/AV2	Akademická angličtina pro pokročilé 2	3*	0+2+0	Zk	LS
VCJ/GESA2	General English for Study Abroad 2	3*	0+2+0	Zp,Zk	LS
VCJ/GESA4	General English for Study Abroad 4	3*	0+2+0	Zp,Zk	LS

Volitelné předměty (C)

Zkratka	Název předmětu	Počet kreditů	Rozsah výuky Př+Cv+Sem	Zakončení	Dopor. Rok Sem.
KMA/OP	Odborná praxe	5	3TS+0+0	Zp	

Studijní program: **N0541A170026 - Aplikovaná matematika**

Akademický rok: **2023/2024**

Kreditní limit: **120**

Specializace: **Aplikovaná matematika**

Verze: **2020**

Studium: **prezenční**

Kreditní limit: **120**

Název stud. plánu: **AM 2. ročník IA18**

Povinné předměty (A)

Předmětů: 16 kreditů: 84

Zkratka	Název předmětu	Počet kreditů	Rozsah výuky Př+Cv+Sem	Zakončení	Dopor. Rok Sem.
KMA/APROX	Aproximace dat	4	2+1+0	Zp,Zk	1 ZS
KMA/FMN1Z	Fuzzy množiny a jejich aplikace 1	4*	2+1+0	Zp,Zk	1 ZS
KMA/PMST	Průzkumová mnohorozměrná statistika	6*	2+2+0	Zp,Zk	1 ZS
KMA/RZR	Rozhodování za rizika	4	2+1+0	Zp,Zk	1 ZS
KMA/DPS1	Diplomový seminář 1	2	0+0+2	Zp	1 LS
KMA/EMN	Ekonometrie	4	2+1+0	Zp,Zk	1 LS
KMA/FMN2	Fuzzy množiny a jejich aplikace 2	4*	2+1+0	Zp,Zk	1 LS
KMA/MR	Markovovy řetězce	3	2+1+0	Zp,Zk	1 LS
KMA/NMOM	Numerické metody optimalizace	4*	2+2+0	Zp,Zk	1 LS
KMA/STU	Statistické učení: mnohorozměrná a funkce	4	2+2+0	Zp,Zk	1 LS
KMA/OPN	Odborná praxe	5	3TS+0+0	Zp	2
KMA/ACAS	Analýza časových řad	5	2+2+0	Zp,Zk	2 ZS
KMA/DP1N	Diplomová práce 1	5	0+0+0	Zp	2 ZS
KMA/NP	Nelineární programování	5	3+1+0	Zp,Zk	2 ZS
KMA/DPS2	Diplomový seminář 2	5*	0+0+2	Zp	2 LS
KMA/DP2N	Diplomová práce 2	20*	0+0+0	Zp	2 LS

Státní závěrečné zkoušky (A)

Předmětů: 4 kreditů: 0

Zkratka	Název předmětu	Počet kreditů	Rozsah výuky Př+Cv+Sem	Zakončení	Dopor. Rok Sem.
KMA/SZZ1A	Optimalizace a metody aproximace	0	0+0+0	Szv	2 LS
KMA/SZZ2A	Fuzzy modelování, teorie rozhodování	0	0+0+0	Szv	2 LS
KMA/SZZ3A	Stochastické modely	0	0+0+0	Szv	2 LS
KMA/OBHDP	Obhajoba diplomové práce	0	0+0+0	Odp	2 LS

Povinně volitelné předměty 1 (B)

Volba min.: 22 kr.

Zkratka	Název předmětu	Počet kreditů	Rozsah výuky Př+Cv+Sem	Zakončení	Dopor. Rok Sem.
KMA/DSS1	Data science seminář 1	2	0+0+2	Zp	1 ZS
KMA/FA	Funkcionální analýza	6*	2+2+0	Zp,Zk	1 ZS
KMA/MIM	Míra a integrál	6*	2+2+0	Zp,Zk	1 ZS
KMA/VIZ	Vizualizace dat	3	2+1+0	Zp,Zk	1 ZS
KMA/BAYES	Bayesovské metody	4*	2+2+0	Ko	1 LS
KMA/CS	Compositional seminar	3	0+0+2	Zp	1 LS
KMA/DS	Dynamické systémy	6*	2+2+0	Zp,Zk	1 LS
KMA/DSS2	Data science seminář 2	2	0+0+2	Zp	1 LS
KMA/KS	Komplexní systémy	2	2+0+0	Zk	1 LS
KMA/PREZR	Prezentace výsledků v R	3	0+0+2	Zp	1 LS
KMA/SKK	Statistická kontrola kvality	4	2+1+0	Zp,Zk	1 LS
KAG/ATS1	Algebraická teorie systémů 1	3	0+2+0	Zp	2 ZS
KMA/SC	Scientific computing	4*	2+2+0	Ko	2 ZS
KMI/UMIN	Umělá inteligence	4	2+1+0	Zp,Zk	2 ZS
KMI/MLDM1	Machine Learning a Data Mining 1	4	2+1+0	Zp,Zk	2 LS
KMA/SR1N	Scientific Reading 1N	2	0+0+2	Zp	ZS
KMA/SR2N	Scientific Reading 2N	2	0+0+2	Zp	LS

Povinně volitelné předměty 2 (B)**Volba min.: 4 kr.**

Zkratka	Název předmětu	Počet kreditů	Rozsah výuky Př+Cv+Sem	Zakončení	Dopor.	
					Rok	Sem.
VCJ/AK3	Anglická konverzace 3	2	0+2+0	Zk		
VCJ/ATM1	Anglická terminologie pro matematiku 1	3*	0+2+0	Zp,Zk		
VCJ/AV1	Akademická angličtina pro pokročilé 1	1	0+2+0	Zp		
VCJ/AW1	Academic Writing 1	4*	0+2+0	Zp,Zk		
VCJ/AW2	Academic Writing 2	4	0+2+0	Zk		
VCJ/PE	Practical English-Listening and Speaking	3	0+2+0	Zp,Zk		
VCJ/PREZ	Prezentace v anglickém jazyce	3	0+0+2	Zk		
VCJ/AIII3	Obecná angličtina pro pokročilé 3	1	0+2+0	Zp,Zk		ZS
VCJ/GESA1	General English for Study Abroad 1	3*	0+2+0	Zp,Zk		ZS
VCJ/GESA3	General English for Study Abroad 3	3*	0+2+0	Zp,Zk		ZS
VCJ/AIII4	Obecná angličtina pro pokročilé 4	3*	0+2+0	Zp,Zk		LS
VCJ/AK4	Anglická konverzace 4	2	0+2+0	Zk		LS
VCJ/ATM2	Anglická terminologie pro matematiku 2	3*	0+2+0	Zp,Zk		LS
VCJ/AV2	Akademická angličtina pro pokročilé 2	3*	0+2+0	Zk		LS
VCJ/GESA2	General English for Study Abroad 2	3*	0+2+0	Zp,Zk		LS
VCJ/GESA4	General English for Study Abroad 4	3*	0+2+0	Zp,Zk		LS

Volitelné předměty (C)

Zkratka	Název předmětu	Počet kreditů	Rozsah výuky Př+Cv+Sem	Zakončení	Dopor.	
					Rok	Sem.
KMA/OP	Odborná praxe	5	3TS+0+0	Zp		