Studijní program: **N0541A170026 - Aplikovaná matematika**

Akademický rok: **2026/2027** Kreditní limit: **120**

Specializace: **Aplikovaná matematika** Verze: **2026**

Studium: **prezenční** Kreditní limit: **120**

Název stud. plánu: **AM 1. ročník IA18**

Povinné předměty (A) Předmětů: 16 kreditů: 93

Zkratka	Název předmětu	Význam	Počet kreditů	Rozsah výuky Př+Cv+Sem	Zakončení	Dopor. Rok	Dopor. Sem.
KMA/ACR	Analýza časových řad	Profilující	5	2+2+0	Zp,Zk	1	ZS
KMA/BIN	Bayesovská inference	Profilující	5	2+2+0	Zp,Zk	1	ZS
KMA/DEEP	Pok. metody strojového uč. a hluboké uč.	Profilující	5	2+2+0	Zp,Zk	1	ZS
KMA/VMST	Vybrané metody statistického učení	Teoretický	5	2+2+0	Zp,Zk	1	ZS
KMA/AAFD	Aproximace a analýza funkcionálních dat	Teoretický	6	2+2+0	Zp,Zk	1	LS
KMA/DPS1	Diplomový seminář 1		2	0+0+2	Zp	1	LS
KMA/DP1M	Diplomová práce 1		2	0+0+0	Zp	1	LS
KMA/POBR	Pokročilé metody analýzy obrazu	Profilující	4	2+1+0	Zp,Zk	1	LS
KMA/POPT	Podmíněná optimalizace	Teoretický	6*	2+2+0	Zp,Zk	1	LS
KMA/DP2M	Diplomová práce 2		5*	0+0+0	Zp	2	ZS
KMA/KOS	Komplexní systémy	Profilující	4	2+2+0	Zp,Zk	2	ZS
KMA/OPX	Odborná praxe		9	0S+3TS+0	Zp	2	ZS
KMA/PMOPT	Pokročilé metody optimalizace	Profilující	5	2+2+0	Zp,Zk	2	ZS
KMA/APD	Analýza prostorových dat	Profilující	5	2+2+0	Zp,Zk	2	LS
KMA/DPS2	Diplomový seminář 2		5*	0+0+2	Zp	2	LS
KMA/DP3M	Diplomová práce 3		20*	0+0+0	Zp	2	LS

Státní závěrečné zkoušky (A) Předmětů: 3 kreditů: 0

Zkratka	Název předmětu	Význam	Počet kreditů	Rozsah výuky Př+Cv+Sem	Zakončení	Dopor. Rok	Dopor. 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.: 18 kr.

Zkratka	Název předmětu	Význam	Počet kreditů	Rozsah výuky Př+Cv+Sem	Zakončení	Dopor. Rok	Dopor. 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/SCOM	Scientific Computing		6*	2+2+0	Zp,Zk	1	ZS
KMA/SKK	Statistická kontrola kvality		4	2+1+0	Zp,Zk	1	ZS
KMA/VIDA	Vizualizace dat		3	2+1+0	Ko	1	ZS
KMA/APROB	Advanced Probability		3	0+0+2	Zp,Zk	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/KOOPT	Kombinatorická optimalizace		6*	2+2+0	Zp,Zk	1	LS
KMA/SCIP	Scientific Presentation		3	0+0+2	Zp	1	LS
KMA/TEXTD	Analýza textových dat		4	2+2+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.: 2 kr.

Zkratka	Název předmětu	Význam	Počet kreditů	Rozsah výuky Př+Cv+Sem	Zakončení	Dopor. Rok	Dopor. Sem.
VCJ/AK3	Anglická konverzace 3		2*	0+2+0	Zk		
VCJ/AV1	Akademická angličtina pro pokročilé 1		1	0+2+0	Zp		
VCJ/AW2	Academic Writing 2		4	0+2+0	Zk		
VCJ/PREZ	Prezentace v anglickém jazyce		3	0+0+2	Zk		
VCJ/AIII3	Obecná angličtina pro pokročilé 3		1	0+2+0	Zp		ZS
VCJ/GESA1	General English for Study Abroad 1		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/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

Volitelné předměty (C)

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

Studijní program: **N0541A170026 - Aplikovaná matematika**

Akademický rok: **2026/2027** Kreditní limit: **120**

Specializace: **Aplikovaná matematika** Verze: **2023**

Studium: **prezenční** Kreditní limit: **120**

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

Povinné předměty (A) Předmětů: 15 kreditů: 91

Zkratka	Název předmětu	Význam	Počet kreditů	Rozsah výuky Př+Cv+Sem	Zakončení	Dopor. Rok	Dopor. Sem.
KMA/ACR	Analýza časových řad	Profilující	5	2+2+0	Zp,Zk	1	ZS
KMA/AD	Aproximace dat	Teoretický	5	2+2+0	Zp,Zk	1	ZS
KMA/BIN	Bayesovská inference	Profilující	5	2+2+0	Zp,Zk	1	ZS
KMA/KOS	Komplexní systémy	Profilující	4	2+2+0	Zp,Zk	1	ZS
KMA/VMST	Vybrané metody statistického učení	Teoretický	5	2+2+0	Zp,Zk	1	ZS
KMA/AFD	Analýza funkcionálních dat	Teoretický	6	2+2+0	Zp,Zk	1	LS
KMA/ASU	Aplikované strojové učení	Profilující	4	2+2+0	Ko	1	LS
KMA/DPS1	Diplomový seminář 1		2	0+0+2	Zp	1	LS
KMA/POPT	Podmíněná optimalizace	Teoretický	6*	2+2+0	Zp,Zk	1	LS
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	Profilující	5	2+2+0	Zp,Zk	2	ZS
KMA/APD	Analýza prostorových dat	Profilující	5	2+2+0	Zp,Zk	2	LS
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	Význam	Počet kreditů	Rozsah výuky Př+Cv+Sem	Zakončení	Dopor. Rok	Dopor. 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	Význam	Počet kreditů	Rozsah výuky Př+Cv+Sem	Zakončení	Dopor. Rok	Dopor. 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/APROB	Advanced Probability		3	0+0+2	Zp,Zk	1	LS
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/POBR	Pokročilé metody analýzy obrazu		4	2+1+0	Zp,Zk	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

KMA/TEXT	Analýza textových dat	3	2+1+0	Ko	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	Význam	Počet kreditů	Rozsah výuky Př+Cv+Sem	Zakončení	Dopor. Rok	Dopor. 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/PREZ	Prezentace v anglickém jazyce		3	0+0+2	Zk		
VCJ/AIII3	Obecná angličtina pro pokročilé 3		1	0+2+0	Zp		ZS
VCJ/GESA1	General English for Study Abroad 1		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

Volitelné předměty (C)

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