

Studijní program: N0541A170038 - Matematika

Akademický rok: 2026/2027

Kreditní limit: 120

Specializace: Matematika

Verze: 2026

Studium: prezenční

Kreditní limit: 120

Název stud. plánu: MAT 1. ročník IA18

Povinné předměty (A)

Předmětů: 7 kreditů: 59

Zkratka	Název předmětu	Význam	Počet kreditů	Rozsah výuky Př+Cv+Sem	Zakončení	Dopor. Rok Sem.
KAG/DP1M	Diplomová práce 1	Teoretický	5	0+0+2	Zp	1 ZS
KMI/MALO	Matematická logika	Teoretický	4	2+1+0	Zp,Zk	1 ZS
KAG/DP2M	Diplomová práce 2	Teoretický	10*	0+0+2	Zp	1 LS
KAG/TEMN	Teorie množin	Profilující	5	2+1+0	Zp,Zk	1 LS
KAG/DP3M	Diplomová práce 3	Teoretický	10*	0+0+2	Zk	2 ZS
KAG/TOP	Topologie	Profilující	5	2+1+0	Zp,Zk	2 ZS
KAG/DP4M	Diplomová práce 4	Teoretický	20*	0+0+2	Zk	2 LS

Státní závěrečná zkouška (A)

Předmětů: 1 kreditů: 0

Zkratka	Název předmětu	Význam	Počet kreditů	Rozsah výuky Př+Cv+Sem	Zakončení	Dopor. Rok Sem.
KAG/SZZSZ	Společný matematický základ		0	0+0+0	Szv	2 LS

Povinně volitelné předměty - obecné (B)

Volba min.: 16 kr.

Zkratka	Název předmětu	Význam	Počet kreditů	Rozsah výuky Př+Cv+Sem	Zakončení	Dopor. Rok Sem.
KAG/PGEO	Projektivní geometrie		5*	2+2+0	Zp,Zk	1 ZS
KMA/ACR	Analýza časových řad		5	2+2+0	Zp,Zk	1 ZS
KMA/DEEP	Pok. metody strojového uč. a hluboké uč.		5	2+2+0	Zp,Zk	1 ZS
KMA/PMST	Průzkumová mnohorozměrná statistika		6*	2+2+0	Zp,Zk	1 ZS
KMA/VMST	Vybrané metody statistického učení		5	2+2+0	Zp,Zk	1 ZS
KMI/TIKO	Teorie informace a kódování		5	2+1+0	Zp,Zk	1 ZS
KMA/APD	Analýza prostorových dat		5	2+2+0	Zp,Zk	2 LS

Povinně volitelné předměty - cizí jazyk (B)

Volba min.: 1 kr.

Zkratka	Název předmětu	Význam	Počet kreditů	Rozsah výuky Př+Cv+Sem	Zakončení	Dopor. Rok Sem.
VCJ/AIII5	Obecná angličtina pro pokročilé 5		3*	0+2+0	Zp,Zk	1 ZS
VCJ/AIII6	Obecná angličtina pro pokročilé 6		3*	0+2+0	Zp,Zk	1 LS
VCJ/PREZ	Prezentace v anglickém jazyce		3	0+0+2	Zk	2
VCJ/AW2	Academic Writing 2		4	0+2+0	Zk	LS

Státní závěrečná zkouška - zaměření (B)

Volba min.: 1 př.

Zkratka	Název předmětu	Význam	Počet kreditů	Rozsah výuky Př+Cv+Sem	Zakončení	Dopor. Rok Sem.
KAG/SZZAZ	Zaměření algebra a geometrie		0	0+0+0	Szv	2 LS
KAG/SZZMZ	Zaměření mat. analýza a apl. mat		0	0+0+0	Szv	2 LS

Volba státní závěrečné zkoušky podle vybraného zaměření.

Povinně volitelné předměty - zaměření Algebra a geometrie (B)

Volba min.: 32 kr.

Zkratka	Název předmětu	Význam	Počet kreditů	Rozsah výuky Př+Cv+Sem	Zakončení	Dopor. Rok Sem.
KAG/DG	Diferenciální geometrie na varietách	Profilující	4*	2+1+0	Zp,Zk	1 ZS
KAG/TSUA	Teorie svazů a univerzální algebra	Profilující	4*	2+1+0	Zp,Zk	1 ZS
KMI/KRY	Kryptografie	Profilující	5*	2+2+0	Zp,Zk	1 ZS

KAG/GT	Galoisova teorie	Profilující	4*	2+1+0	Zk	1	LS
KAG/GTA	Galois Theory	Profilující	4*	2+1+0	Zk	1	LS
KAG/TC	Pokročilá teorie čísel	Profilující	5*	2+2+0	Zp,Zk	1	LS
KMI/FJ	Formální jazyky a automaty	Profilující	6*	3+2+0	Zp,Zk	1	LS
KMI/TEH	Teorie her	Profilující	4*	2+1+0	Zp,Zk	1	LS
KAG/TEK	Teorie kategorií	Profilující	5*	2+2+0	Zp,Zk	2	ZS

Student si volí právě jedno zaměření (Algebra a geometrie nebo Matematická analýza a aplikace matematiky), z něj vybírá předměty pro splnění limitu 32 kreditů.

Povinně volitelné předměty - zaměření Matematická analýza a aplikace matematiky (B) Volba min.: 32 kr.

Zkratka	Název předmětu	Význam	Počet kreditů	Rozsah výuky Př+Cv+Sem	Zakončení	Dopor. Rok Sem.
KMA/PDR	Parciální diferenciální rovnice	Profilující	5*	2+2+0	Zp,Zk	1 ZS
KMA/AAFD	Aproximace a analýza funkcionálních dat	Profilující	6	2+2+0	Zp,Zk	1 LS
KMA/FEM	Metoda konečných prvků	Profilující	5*	2+1+0	Zp,Zk	1 LS
KMA/KOOPT	Kombinatorická optimalizace	Profilující	6*	2+2+0	Zp,Zk	1 LS
KMA/POPT	Podmíněná optimalizace	Profilující	6*	2+2+0	Zp,Zk	1 LS
KMA/CVA	Funkce komplexní proměnné	Profilující	4	2+1+0	Zp,Zk	2 ZS
KMA/CHAOS	Chaos a fraktály	Profilující	4	2+1+0	Zp,Zk	2 ZS
KMA/MV	Maticové výpočty	Profilující	4	2+2+0	Ko	2 ZS
KMA/PMOPT	Pokročilé metody optimalizace	Profilující	5	2+2+0	Zp,Zk	2 ZS

Student si volí právě jedno zaměření (Algebra a geometrie nebo Matematická analýza a aplikace matematiky), z něj vybírá předměty pro splnění limitu 32 kreditů.