

Studijní program: N0114A170004 – Učitelství matematiky pro střední školy  
Akademický rok: 2019/2020

Studijní obor: **Učitelství matematiky pro střední školy maior**  
Studium: **Kombinované** Specializace: **ma**  
Etapa: **první** Verze: **2019** Kreditní limit: **78 kr.**  
Studijní plán: **M 1. ročník maior IA18**

### Povinné předměty (statut bloku: A)

Počet předmětů: 5 kreditů: 15

Kat./Zkr.	Název předmětu	Počet	Rozsah výuky	Zakonč.	Doporuč.	
		kred.	Př+Cv+Sem		Rok	Sem.
KAG/DPAS7	Pravděpodobnost a statistika	5	3+2+0	Zp,Zk	1	Z
KAG/MDIM7	Didaktika matematiky	3	1+2+1	Zp,Zk	1	Z
KAG/SMSW	Středoškolský matematický software	2	1+2+0	Ko	1	Z
KAG/MRMU	Metody řešení matematických úloh 2	2	0+0+2	Zp	2	Z
KAG/TG	Teorie grafů	3	2+1+0	Zp,Ko	2	Z

### Státní závěrečná zkouška povinná (statut bloku: A)

Počet předmětů: 1 kreditů: 0

Kat./Zkr.	Název předmětu	Počet	Rozsah výuky	Zakonč.	Doporuč.	
		kred.	Př+Cv+Sem		Rok	Sem.
KAG/SZZDI	Didaktika matematiky	0	0+0+0	Szv	2	L

### Státní závěrečné zkoušky povinně volitelné (statut bloku: B)

Volba min.: 1 před.

Kat./Zkr.	Název předmětu	Počet	Rozsah výuky	Zakonč.	Doporuč.	
		kred.	Př+Cv+Sem		Rok	Sem.
KAG/SZZ1	Algebra a geometrie	0*	0+0+0	Szv	2	L
KAG/SZZ2	Algebra a matematická analýza	0*	0+0+0	Szv	2	L
KAG/SZZ3	Geometrie a matematická analýza	0*	0+0+0	Szv	2	L

### Povinně volitelné předměty 1 (statut bloku: B)

Volba min.: 14 kr.

Kat./Zkr.	Název předmětu	Počet	Rozsah výuky	Zakonč.	Doporuč.	
		kred.	Př+Cv+Sem		Rok	Sem.
KAG/ZA1	Základy teorie čísel	4	2+1+0	Zp,Zk	1	Z
KAG/ZG1	Projektivní geometrie	4	2+2+0	Zp,Ko	1	Z
KAG/ZMA1	Soustavy diferenciálních rovnic	3	2+1+0	Zp,Ko	1	Z
KAG/ZA2	Galoisova teorie	3*	2+1+0	Zk	1	L
KAG/ZG2	Diferenciální geometrie	3*	2+1+0	Zp,Zk	1	L
KMA/ZMA2	Funkce komplexní proměnné	4*	2+1+0	Zp,Zk	1	L

**Poznámka:** Studenti si vybírají dvě ze tří zaměření Algebra (Teorie čísel, Galoisova teorie), Geometrie (Projektivní geometrie, Diferenciální geometrie), Matematická analýza (Soustavy diferenciálních rovnic, Funkce komplexní proměnné). Z obou zvolených zaměření absolvují oba předměty, které jsou pak obsahem státní závěrečné zkoušky.

### Povinně volitelné předměty 2 (statut bloku: B)

Volba min.: 3 kr.

Kat./Zkr.	Název předmětu	Počet	Rozsah výuky	Zakonč.	Doporuč.	
		kred.	Př+Cv+Sem		Rok	Sem.
KAG/DMAA	Algebra a aritmetika na SŠ	2	0+0+2	Zp	2	Z

KAG/DMEF	Elementární funkce na SŠ	2	0+0+2	Zp	2	L
KAG/DMG	Geometrie na SŠ	2	0+0+2	Zp	2	L

**Povinně volitelné předměty 3** (statut bloku: **B**)

Volba min.: 2 kr.

Kat./Zkr.	Název předmětu	Počet	Rozsah výuky	Zakonč.	Doporuč.	
		kred.	Př+Cv+Sem		Rok	Sem.
KAG/AVG	Axiomatická výstavba geometrie	3	0+0+2	Ko	1	Z
KAG/DIG2	Diferenciální geometrie 2	3*	2+1+0	Zp,Zk	2	Z
KAG/LA	Lineární algebra	4*	2+2+0	Zp,Zk	2	Z

**Volitelné předměty** (statut bloku: **C**)

Kat./Zkr.	Název předmětu	Počet	Rozsah výuky	Zakonč.	Doporuč.	
		kred.	Př+Cv+Sem		Rok	Sem.
KAG/APVM	Aktuální problémy vyučování matematice	2	0+0+2	Zp	1	L

**Reflektované pedagogické praxe** (statut bloku: **A**)

Počet předmětů: 3 kreditů: 11

Kat./Zkr.	Název předmětu	Počet	Rozsah výuky	Zakonč.	Doporuč.	
		kred.	Př+Cv+Sem		Rok	Sem.
KAG/SPPM1	Souvislá pedagogická praxe z M 1	3	0+3TS+0	Zp	1	L
KAG/SPPM2	Souvislá pedagogická praxe z M 2	4	0+4TS+0	Zp	2	Z
KAG/PDP	Praxe k diplomové práci	4	0+3+0	Zp	2	Z

**Diplomová práce** (statut bloku: **A**)

Počet předmětů: 3 kreditů: 16

Kat./Zkr.	Název předmětu	Počet	Rozsah výuky	Zakonč.	Doporuč.	
		kred.	Př+Cv+Sem		Rok	Sem.
KAG/SDPU1	Seminář k diplomové práci 1	4	0+0+2	Zp	1	L
KAG/SDPU2	Seminář k diplomové práci 2	4	0+0+2	Zp	2	Z
KAG/SDPU3	Seminář k diplomové práci 3	8	0+0+2	Zp	2	L

**Povinné předměty - pedagogika, psychologie, obecná didaktika** (statut bloku: **A**)

Počet předmětů: 7 kreditů: 13

Kat./Zkr.	Název předmětu	Počet	Rozsah výuky	Zakonč.	Doporuč.	
		kred.	Př+Cv+Sem		Rok	Sem.
KEF/SDK	Školní didaktika - Kurikulum	2	1+0+0	Zk	1	Z
KEF/CSDK	Cvičení ke školní didaktice - Kurikulum	2	0+2+0	Zp	1	Z
KPP/PP1	Pedagogická psychologie 1	2	2+0+0	Ko	1	Z
KEF/AV	Akční výzkum a reflektivní techniky	1	0+1+0	Zp	1	Z
KPP/PD	Seminář z pedagogické diagnostiky	2	0+0+2	Zp	1	Z
KPP/ZSP	Žák se speciálními vzděláv. potřebami	2	0+0+2	Ko	1	Z
KPP/PP2	Pedagogická psychologie 2	2	2+0+0	Zk	1	L

**Státní závěrečná zkouška** (statut bloku: **A**)

Počet předmětů: 1 kreditů: 0

Kat./Zkr.	Název předmětu	Počet	Rozsah výuky	Zakonč.	Doporuč.	
		kred.	Př+Cv+Sem		Rok	Sem.
KEF/SZZUM	Učitelská způsobilost	0	0+0+0	Szv	2	L

**Povinně volitelné předměty - pedagogika, psychologie, obecná didaktika** (statut bloku: **B**)

Volba min.: 1 kr.

Kat./Zkr.	Název předmětu	Počet	Rozsah výuky	Zakonč.	Doporuč.	
		kred.	Př+Cv+Sem		Rok	Sem.
KPP/CPK	Cvičení z pedagogické komunikace	1	0+2+0	Zp	1	Z
KAG/ZPV	Metodologie empirického výzkumu	2	0+0+2	Zp	2	Z
KPP/ANDI	Androdidaktika	2	2+0+0	Zp	2	L
EKO/EV	Environmentální výchova	2	0+0+2	Ko	2	L

**Povinně volitelné předměty - univerzitní základ** (statut bloku: **B**)

Volba min.: 1 kr.

Kat./Zkr.	Název předmětu	Počet	Rozsah výuky	Zakonč.	Doporuč.	
		kred.	Př+Cv+Sem		Rok	Sem.
KEF/KS	Kvalita ve škole	2*	0+0+2	Ko	1	Z
KGG/PROU	Projekty a projekt. příprava pro učitele	3	1+0+1	Ko	1	Z
KAG/ZZA	Kurz pro zdravotníky zotavovacích akcí	2	0+40S+0	Zp		Z/L
KAG/MHP	Základy humanitárního práva	2	0+0+1	Zp		Z

Studijní obor: **Učitelství matematiky pro střední školy minor**Studium: **Kombinované**Specializace: **mi**Etapa: **první**Verze: **2019**Kreditní limit: **42 kr.**Studijní plán: **M 1. ročník minor IA18****Povinné předměty** (statut bloku: **A**)

Počet předmětů: 5 kreditů: 15

Kat./Zkr.	Název předmětu	Počet	Rozsah výuky	Zakonč.	Doporuč.	
		kred.	Př+Cv+Sem		Rok	Sem.
KAG/DPAS7	Pravděpodobnost a statistika	5	3+2+0	Zp,Zk	1	Z
KAG/MDIM7	Didaktika matematiky	3	1+2+1	Zp,Zk	1	Z
KAG/SMSW	Středoškolský matematický software	2	1+2+0	Ko	1	Z
KAG/MRMU	Metody řešení matematických úloh 2	2	0+0+2	Zp	2	Z
KAG/TG	Teorie grafů	3	2+1+0	Zp,Ko	2	Z

**Státní závěrečná zkouška povinná** (statut bloku: **A**)

Počet předmětů: 1 kreditů: 0

Kat./Zkr.	Název předmětu	Počet	Rozsah výuky	Zakonč.	Doporuč.	
		kred.	Př+Cv+Sem		Rok	Sem.
KAG/SZZDI	Didaktika matematiky	0	0+0+0	Szv	2	L

**Státní závěrečné zkoušky povinně volitelné** (statut bloku: **B**)

Volba min.: 1 před.

Kat./Zkr.	Název předmětu	Počet	Rozsah výuky	Zakonč.	Doporuč.	
		kred.	Př+Cv+Sem		Rok	Sem.
KAG/SZZ1	Algebra a geometrie	0*	0+0+0	Szv	2	L
KAG/SZZ2	Algebra a matematická analýza	0*	0+0+0	Szv	2	L
KAG/SZZ3	Geometrie a matematická analýza	0*	0+0+0	Szv	2	L

**Povinně volitelné předměty 1** (statut bloku: **B**)

Volba min.: 14 kr.

Kat./Zkr.	Název předmětu	Počet	Rozsah výuky	Zakonč.	Doporuč.	
		kred.	Př+Cv+Sem		Rok	Sem.
KAG/ZA1	Základy teorie čísel	4	2+1+0	Zp,Zk	1	Z

KAG/ZG1	Projektivní geometrie	4	2+2+0	Z <sub>p</sub> ,K <sub>o</sub>	1	Z
KAG/ZMA1	Soustavy diferenciálních rovnic	3	2+1+0	Z <sub>p</sub> ,K <sub>o</sub>	1	Z
KAG/ZA2	Galoisova teorie	3*	2+1+0	Z <sub>k</sub>	1	L
KAG/ZG2	Diferenciální geometrie	3*	2+1+0	Z <sub>p</sub> ,Z <sub>k</sub>	1	L
KMA/ZMA2	Funkce komplexní proměnné	4*	2+1+0	Z <sub>p</sub> ,Z <sub>k</sub>	1	L

**Poznámka:** Studenti si vybírají dvě ze tří zaměření Algebra (Teorie čísel, Galoisova teorie), Geometrie (Projektivní geometrie, Diferenciální geometrie), Matematická analýza (Soustavy diferenciálních rovnic, Funkce komplexní proměnné). Z obou zvolených zaměření absolvují oba předměty, které jsou pak obsahem státní závěrečné zkoušky.

### Povinně volitelné předměty 2 (statut bloku: B)

Volba min.: 3 kr.

Kat./Zkr.	Název předmětu	Počet	Rozsah výuky	Zakonč.	Doporuč.	
		kred.	Př+Cv+Sem		Rok	Sem.
KAG/DMAA	Algebra a aritmetika na SŠ	2	0+0+2	Z <sub>p</sub>	2	Z
KAG/DMEF	Elementární funkce na SŠ	2	0+0+2	Z <sub>p</sub>	2	L
KAG/DMG	Geometrie na SŠ	2	0+0+2	Z <sub>p</sub>	2	L

### Povinně volitelné předměty 3 (statut bloku: B)

Volba min.: 2 kr.

Kat./Zkr.	Název předmětu	Počet	Rozsah výuky	Zakonč.	Doporuč.	
		kred.	Př+Cv+Sem		Rok	Sem.
KAG/AVG	Axiomatická výstavba geometrie	3	0+0+2	K <sub>o</sub>	1	Z
KAG/DIG2	Diferenciální geometrie 2	3*	2+1+0	Z <sub>p</sub> ,Z <sub>k</sub>	2	Z
KAG/LA	Lineární algebra	4*	2+2+0	Z <sub>p</sub> ,Z <sub>k</sub>	2	Z

### Volitelné předměty (statut bloku: C)

Kat./Zkr.	Název předmětu	Počet	Rozsah výuky	Zakonč.	Doporuč.	
		kred.	Př+Cv+Sem		Rok	Sem.
KAG/APVM	Aktuální problémy vyučování matematice	2	0+0+2	Z <sub>p</sub>	1	L

### Reflektované pedagogické praxe (statut bloku: A)

Počet předmětů: 2 kreditů: 7

Kat./Zkr.	Název předmětu	Počet	Rozsah výuky	Zakonč.	Doporuč.	
		kred.	Př+Cv+Sem		Rok	Sem.
KAG/SPPM1	Souvislá pedagogická praxe z M 1	3	0+3TS+0	Z <sub>p</sub>	1	L
KAG/SPPM2	Souvislá pedagogická praxe z M 2	4	0+4TS+0	Z <sub>p</sub>	2	Z

Studijní program: **N1101 – Matematika**  
 Akademický rok: **2019/2020**

Kreditní limit: **120 kr.**

Studijní obor: **Učitelství matematiky pro střední školy**

Studium: **Kombinované**

Specializace: **00**

Etapa: **první**

Verze: **1**

Kreditní limit: **40 kr.**

Studijní plán: **M 2. ročník**

**Povinné předměty (statut bloku: A)**

Počet předmětů: 12 kreditů: 40

Kat./Zkr.	Název předmětu	Počet kred.	Rozsah výuky Př+Cv+Sem	Zakonč.	Doporuč.	
					Rok	Sem.
KAG/KDM1	Didaktika matematiky 1	2	0+0+6S	Zp	1	Z
KAG/KLTM	Logika a teorie množin	3	0+0+12S	Zk	1	Z
KAG/KSEM	Seminář z elementární matematiky	2	0+0+6S	Zp	1	Z
KAG/KZTC	Základy teorie čísel	4	0+0+12S	Zk	1	Z
KAG/KDG	Diferenciální geometrie	4	0+0+12S	Zk	1	L
KAG/KDM2	Didaktika matematiky 2	4*	0+0+12S	Zp,Zk	1	L
KAG/KDEM	Dějiny matematiky	1	0+0+3S	Zp	2	Z
KAG/KFKP	Funkce komplexní proměnné	4	0+0+12S	Zk	2	Z
KAG/KPST	Pravděpodobnost a mat. statistika	3	0+0+12S	Zk	2	Z
KAG/KSMS	Středoškolský matematický software	1	0+0+3S	Zp	2	L
KAG/KPPM1	Pedagogická praxe z matematiky 1	6	0+3TS+0	Zp		Z/L
KAG/KPPM2	Pedagogická praxe z matematiky 2	6	0+3TS+0	Zp		Z/L

**Diplomová práce z matematiky (statut bloku: B)**

Volba min.: 0 kr.

Kat./Zkr.	Název předmětu	Počet kred.	Rozsah výuky Př+Cv+Sem	Zakonč.	Doporuč.	
					Rok	Sem.
KAG/KDPM	Diplomová práce z matematiky	25	0+0+18S	Zp	2	L

**Poznámka:** Volba diplomové práce v 1. ročníku z jednoho z oborů (25 kreditů).

**Státní závěrečné zkoušky (statut bloku: A)**

Počet předmětů: 3 kreditů: 0

Kat./Zkr.	Název předmětu	Počet kred.	Rozsah výuky Př+Cv+Sem	Zakonč.	Doporuč.	
					Rok	Sem.
KAG/SZZMM	Matematika	0	0+0+0	Szv	2	L
KAG/SZZDI	Didaktika matematiky	0	0+0+0	Szv	2	L
KAG/OBHDP	Obhajoba diplomové práce	0	0+0+0	Odp	2	L