

Studijní program: **B0114A170003 – Matematika pro vzdělávání**  
 Akademický rok: **2019/2020**

Studijní obor: **Matematika pro vzdělávání maior**  
 Studium: **Prezenční** Specializace: **ma**  
 Etapa: **první** Verze: **2019** Kreditní limit: **111 kr.**  
 Studijní plán: **M 1. ročník maior IA18**

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

Počet předmětů: 18 kreditů: 65

Kat./Zkr.	Název předmětu	Počet kred.	Rozsah výuky Př+Cv+Sem	Zakonč.	Doporuč.	
					Rok	Sem.
KAG/ALG1	Algebra 1	5*	3+2+0	Zp,Zk	1	Z
KAG/MA1	Matematická analýza 1	5*	3+2+0	Zp,Zk	1	Z
KAG/ALG2	Algebra 2	4*	2+2+0	Zp,Zk	1	L
KAG/MAN2	Matematická analýza 2	4*	2+2+0	Zp,Zk	1	L
KAG/MKOG2	Konstrukční geometrie 1	3	2+1+0	Zp	1	L
KAG/GEO1	Geometrie 1	4*	3+1+0	Zp	2	Z
KAG/MALG3	Algebra 3	4*	2+2+0	Zp,Zk	2	Z
KAG/MKOG3	Konstrukční geometrie 2	3*	2+1+0	Zp,Zk	2	Z
KMA/MAN3	Matematická analýza 3	4*	2+2+0	Zp,Zk	2	Z
KAG/ALG4	Algebra 4	3*	2+1+0	Zp,Zk	2	L
KAG/MGEO4	Geometrie 2	4*	2+2+0	Zp,Zk	2	L
KMA/MMAN4	Matematická analýza 4	4*	2+2+0	Zp,Zk	2	L
KAG/ALG5	Algebra 5	3*	2+1+0	Zp,Zk	3	Z
KAG/GEO3	Geometrie 3	4*	2+2+0	Zp	3	Z
KAG/MAN5	Matematická analýza 5	4*	2+2+0	Zp	3	Z
KAG/MDIM6	Úvod do didaktiky matematiky	2	1+2+1	Zp	3	L
KAG/MLTM	Matematická logika a teorie množin	3	2+1+0	Zp,Zk	3	L
KAG/MRMU5	Metody řešení matematických úloh 1	2	0+0+2	Ko	3	L

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

Počet předmětů: 1 kreditů: 0

Kat./Zkr.	Název předmětu	Počet kred.	Rozsah výuky Př+Cv+Sem	Zakonč.	Doporuč.	
					Rok	Sem.
KAG/SZZMT	Matematika	0*	0+0+0	Szv	3	L

**Poznámka:** Studenti, kteří současně nemají pro KAG/SZZMT splněný právě jeden z podmiňujících předmětů (KAG/ALG4, KAG/MGEO4, KMA/MMAN4, KAG/MKOG3), mohou požádat během letního semestru vedoucího katedry algebry a geometrie o umožnění zápisu předmětů státní závěrečné zkoušky. Po schválení vedoucími KAG jim předměty státní závěrečné zkoušky zapíše studijní referentka.

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

Volba min.: 2 kr.

Kat./Zkr.	Název předmětu	Počet kred.	Rozsah výuky Př+Cv+Sem	Zakonč.	Doporuč.	
					Rok	Sem.
KAG/UM	Úvod do studia matematiky	2	0+0+2	Ko	1	Z
KAG/MUKO3	Úvod do kombinatoriky 1	3*	2+2+0	Zp	2	Z
KAG/TMT	Tvorba matematických textů	3	1+2+0	Ko	3	Z

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

Volba min.: 2 kr.

Kat./Zkr.	Název předmětu	Počet	Rozsah výuky	Zakonč.	Doporuč.	
		kred.	Př+Cv+Sem		Rok	Sem.
KAG/MPSM	Přípravný seminář z matematiky	2	0+0+2	Zp	1	Z
KAG/MUKO4	Úvod do kombinatoriky 2	3*	2+1+0	Ko	2	L
KAG/DEM	Dějiny matematiky	1	0+0+1	Zp	3	L
KAG/LIPR	Lineární programování	3	1+2+0	Ko	3	L

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

Počet předmětů: 2 kreditů: 10

Kat./Zkr.	Název předmětu	Počet	Rozsah výuky	Zakonč.	Doporuč.	
		kred.	Př+Cv+Sem		Rok	Sem.
KAG/SBPU1	Seminář k bakalářské práci 1	5	0+0+2	Zp	3	Z
KAG/SBPU2	Seminář k bakalářské práci 2	5	0+0+2	Zp	3	L

**Povinné předměty - pedagogika, psychologie, obecná didaktika (statut**

bloku: A)

Počet předmětů: 10 kreditů: 19

Kat./Zkr.	Název předmětu	Počet	Rozsah výuky	Zakonč.	Doporuč.	
		kred.	Př+Cv+Sem		Rok	Sem.
KPP/OP1	Obecná pedagogika 1	2	1+0+0	Ko	1	L
KPP/SFZ	Somatické a fyziol. char. ž, hygiena, PP	2	1+1+0	Zp,Zk	1	L
KPP/OP2	Obecná pedagogika 2	2*	1+0+0	Zk	2	Z
KPP/ZP1	Základy psychologie 1	2	2+0+0	Zk	2	Z
KEF/CSD	Cvičení ke školní didaktice	2	0+2+0	Zp	2	L
KEF/SD	Školní didaktika	2	1+0+0	Zk	2	L
KFC/PPPU	Právní předpisy pro učitele	2	2+0+0	Ko	2	L
KPP/PREV	Prevence rizikového chování	1	0+1+0	Zp	2	L
KPP/ZP2	Základy psychologie 2	2*	2+0+0	Zk	2	L
KPP/SPP	Speciálně pedagogická propedeutika	2	2+0+0	Ko	3	Z

**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/SZZUB	Pedagogicko-psychologický základ	0	0+0+0	Szv	3	L

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

Počet předmětů: 2 kreditů: 6

Kat./Zkr.	Název předmětu	Počet	Rozsah výuky	Zakonč.	Doporuč.	
		kred.	Př+Cv+Sem		Rok	Sem.
KEF/NP	Náslechová praxe	3	0+3+0	Zp	2	L
KEF/AP	Asistentská praxe	3	0+3+0	Zp	3	Z

**Povinně volitelné předměty 1 - pedagogika, psychologie, obecná didaktika (statut bloku: B)**

Volba min.: 2 kr.

Kat./Zkr.	Název předmětu	Počet	Rozsah výuky	Zakonč.	Doporuč.	
		kred.	Př+Cv+Sem		Rok	Sem.
KPP/PEU	Profesní etika učitele	2	1+0+1	Zp	1	L
KPP/TMV	Teorie a metodika výchovy	2	1+0+0	Ko	2	Z

KAG/CDT	Cvičení z didaktických technologií	1	0+1+0	Zp	2	L
KPP/DIV	Diverzita pojetí a řízení školy	1	1+0+0	Ko	3	Z

**Povinně volitelné předměty 2 - univerzitní základ (statut bloku: B)**

Volba min.: 1 kr.

Kat./Zkr.	Název předmětu	Počet kred.	Rozsah výuky Př+Cv+Sem	Zakonč.	Doporuč.	
					Rok	Sem.
KAG/CJ	Český jazyk	2	0+0+2	Zp	1	Z
KEF/FPPV	Filozofické problémy přírodních věd	2	1+0+1	Ko	1	L
KPP/EB	E-bezp - prevence, edukace, intervence	3	0+0+2	Zp	1	L
KAG/ZNZZ	Základy první pomoci	2	0+0+12S	Zp	3	Z

**Povinně volitelné předměty 3 - cizí jazyk (statut bloku: B)**

Volba min.: 4 kr.

Kat./Zkr.	Název předmětu	Počet kred.	Rozsah výuky Př+Cv+Sem	Zakonč.	Doporuč.	
					Rok	Sem.
VCJ/AIII1	Obecná angličtina pro stř. pokročilé 1	1	0+2+0	Zp	2	Z
VCJ/NIII1	Obecná němčina pro stř. pokročilé 1	1	0+2+0	Zp	2	Z
VCJ/RII1	Obecná ruština pro mírně pokročilé 1	1	0+2+0	Zp	2	Z
VCJ/AIII2	Obecná angličtina pro stř. pokročilé 2	3*	0+2+0	Zp,Zk	2	L
VCJ/NIII2	Obecná němčina pro stř. pokročilé 2	3*	0+2+0	Zp,Zk	2	L
VCJ/RII2	Obecná ruština pro mírně pokročilé 2	3*	0+2+0	Zp,Zk	2	L
VCJ/ATB1	Anglická terminologie pro biologii 1	3*	0+2+0	Zp,Zk		Z/L
VCJ/ATEE1	Anglická terminologie pro ekologii 1	3*	0+2+0	Zp,Zk		Z/L
VCJ/ATF1	Anglická terminologie pro fyziku 1	3*	0+2+0	Zp,Zk		Z/L
VCJ/ATCH1	Anglická terminologie pro chemii 1	3*	0+2+0	Zp,Zk		Z/L
VCJ/ATM1	Anglická terminologie pro matematiku 1	3*	0+2+0	Zp,Zk		Z/L
VCJ/ATZ1	Anglická terminologie pro zeměpis 1	3*	0+2+0	Zp,Zk		Z/L
VCJ/PREZ	Prezentace v anglickém jazyce	3	0+0+2	Zk		Z/L
VCJ/ATB2	Anglická terminologie pro biologii 2	3*	0+2+0	Zp,Zk		L
VCJ/ATEE2	Anglická terminologie pro ekologii 2	3*	0+2+0	Zp,Zk		L
VCJ/ATF2	Anglická terminologie pro fyziku 2	3*	0+2+0	Zp,Zk		L
VCJ/ATCH2	Anglická terminologie pro chemii 2	3*	0+2+0	Zp,Zk		L
VCJ/ATM2	Anglická terminologie pro matematiku 2	3*	0+2+0	Zp,Zk		L
VCJ/ATZ2	Anglická terminologie pro zeměpis 2	3*	0+2+0	Zp,Zk		L

Studijní obor: **Matematika pro vzdělávání minor**Studium: **Prezenční**Specializace: **mi**Etapa: **první**Verze: **2019**Kreditní limit: **69 kr.**Studijní plán: **M 1. ročník minor IA18****Povinné předměty (statut bloku: A)**

Počet předmětů: 18 kreditů: 65

Kat./Zkr.	Název předmětu	Počet kred.	Rozsah výuky Př+Cv+Sem	Zakonč.	Doporuč.	
					Rok	Sem.
KAG/ALG1	Algebra 1	5*	3+2+0	Zp,Zk	1	Z
KAG/MA1	Matematická analýza 1	5*	3+2+0	Zp,Zk	1	Z
KAG/ALG2	Algebra 2	4*	2+2+0	Zp,Zk	1	L
KAG/MAN2	Matematická analýza 2	4*	2+2+0	Zp,Zk	1	L
KAG/MKOG2	Konstrukční geometrie 1	3	2+1+0	Zp	1	L
KAG/GEO1	Geometrie 1	4*	3+1+0	Zp	2	Z
KAG/MALG3	Algebra 3	4*	2+2+0	Zp,Zk	2	Z
KAG/MKOG3	Konstrukční geometrie 2	3*	2+1+0	Zp,Zk	2	Z

KMA/MAN3	Matematická analýza 3	4*	2+2+0	Zp,Zk	2	Z
KAG/ALG4	Algebra 4	3*	2+1+0	Zp,Zk	2	L
KAG/MGEO4	Geometrie 2	4*	2+2+0	Zp,Zk	2	L
KMA/MMAN4	Matematická analýza 4	4*	2+2+0	Zp,Zk	2	L
KAG/ALG5	Algebra 5	3*	2+1+0	Zp,Zk	3	Z
KAG/GEO3	Geometrie 3	4*	2+2+0	Zp	3	Z
KAG/MAN5	Matematická analýza 5	4*	2+2+0	Zp	3	Z
KAG/MDIM6	Úvod do didaktiky matematiky	2	1+2+1	Zp	3	L
KAG/MLTM	Matematická logika a teorie množin	3	2+1+0	Zp,Zk	3	L
KAG/MRMU5	Metody řešení matematických úloh 1	2	0+0+2	Ko	3	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.
KAG/SZZMT	Matematika	0*	0+0+0	Szv	3	L

**Poznámka:** Studenti, kteří současně nemají pro KAG/SZZMT splněný právě jeden z podmiňujících předmětů (KAG/ALG4, KAG/MGEO4, KMA/MMAN4, KAG/MKOG3), mohou požádat během letního semestru vedoucího katedry algebry a geometrie o umožnění zápisu předmětů státní závěrečné zkoušky. Po schválení vedoucími KAG jim předměty státní závěrečné zkoušky zapíše studijní referentka.

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

Volba min.: 2 kr.

Kat./Zkr.	Název předmětu	Počet	Rozsah výuky	Zakonč.	Doporuč.	
		kred.	Př+Cv+Sem		Rok	Sem.
KAG/UM	Úvod do studia matematiky	2	0+0+2	Ko	1	Z
KAG/MUKO3	Úvod do kombinatoriky 1	3*	2+2+0	Zp	2	Z
KAG/TMT	Tvorba matematických textů	3	1+2+0	Ko	3	Z

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

Volba min.: 2 kr.

Kat./Zkr.	Název předmětu	Počet	Rozsah výuky	Zakonč.	Doporuč.	
		kred.	Př+Cv+Sem		Rok	Sem.
KAG/MPSM	Přípravný seminář z matematiky	2	0+0+2	Zp	1	Z
KAG/MUKO4	Úvod do kombinatoriky 2	3*	2+1+0	Ko	2	L
KAG/DEM	Dějiny matematiky	1	0+0+1	Zp	3	L
KAG/LIPR	Lineární programování	3	1+2+0	Ko	3	L

Studijní program: **B1101 – Matematika**  
Akademický rok: **2019/2020**

Kreditní limit: **180 kr.**

Studijní obor: **Matematika**

Studium: **Prezenční**

Specializace: **00**

Etapa: **první**

Verze: **1**

Kreditní limit: **68 kr.**

Studijní plán: **M 2. a 3. ročník**

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

Počet předmětů: 17 kreditů: 59

Kat./Zkr.	Název předmětu	Počet kred.	Rozsah výuky Př+Cv+Sem	Zakonč.	Doporuč.	
					Rok	Sem.
KAG/ALG1	Algebra 1	5*	3+2+0	Zp,Zk	1	Z
KAG/MA1	Matematická analýza 1	5*	3+2+0	Zp,Zk	1	Z
KAG/ALG2	Algebra 2	4*	2+2+0	Zp,Zk	1	L
KAG/MA2	Matematická analýza 2	5*	2+2+0	Zp,Zk	1	L
KAG/MKOG2	Konstrukční geometrie 1	3	2+1+0	Zp	1	L
KAG/MALG3	Algebra 3	4*	2+2+0	Zp,Zk	2	Z
KAG/MGEO3	Geometrie 1	2*	3+1+0	Zp	2	Z
KAG/MKOG3	Konstrukční geometrie 2	3*	2+1+0	Zp,Zk	2	Z
KMA/MMAN3	Matematická analýza 3	3*	2+2+0	Zp,Zk	2	Z
KAG/ALG4	Algebra 4	3*	2+1+0	Zp,Zk	2	L
KAG/MGEO4	Geometrie 2	4*	2+2+0	Zp,Zk	2	L
KMA/MMAN4	Matematická analýza 4	4*	2+2+0	Zp,Zk	2	L
KAG/ALG5	Algebra 5	3*	2+1+0	Zp,Zk	3	Z
KAG/MGEO5	Geometrie 3	4*	3+2+0	Zp	3	Z
KAG/MMAN5	Matematická analýza 5	3*	2+2+0	Zp	3	Z
KAG/MDIM6	Úvod do didaktiky matematiky	2	1+2+1	Zp	3	L
KAG/MRMU5	Metody řešení matematických úloh 1	2	0+0+2	Ko	3	L

**Bakalářská 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/MBAP6	Bakalářská práce	13	0+0+2	Zp	3	L

**Poznámka:** Volba bakalářské práce ve 3. ročníku z jednoho z oborů (13 kred.).

**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/SZZGA	Základy algebry a geometrie	0*	0+0+0	Szv	3	L
KAG/SZZZA	Základy matematické analýzy	0*	0+0+0	Szv	3	L
KAG/OBHBP	Obhajoba bakalářské práce	0	0+0+0	Ozp	3	L

**Poznámka:** Studenti, kteří současně nemají pro KAG/SZZGA, KAG/SZZZA splněný právě jeden z podmiňujících předmětů (KAG/ALG4, KAG/MGEO4, KMA/MMAN4, KAG/MKOG3), mohou požádat během letního semestru vedoucího katedry algebry a geometrie o umožnění zápisu předmětů státní závěrečné zkoušky. Po schválení vedoucím KAG jim předměty státní závěrečné zkoušky zapíše studijní referentka.

Studenti si musí zapsat předměty KAG/SZZGA, KAG/SZZZA současně a první termín SZZ z těchto předmětů konat ve stejný den.

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

Volba min.: 6 kr.

Kat./Zkr.	Název předmětu	Počet kred.	Rozsah výuky Př+Cv+Sem	Zakonč.	Doporuč.	
					Rok	Sem.
KAG/MPSM	Přípravný seminář z matematiky	2	0+0+2	Zp	1	Z
KAG/UM	Úvod do studia matematiky	2	0+0+2	Ko	1	Z
KAG/MSMGE	Seminář ze školské geometrie	2*	0+0+2	Ko	2	Z
KAG/MSMAL	Seminář ze školské algebry	2*	0+0+2	Ko	2	L
KAG/GAVG6	Axiomatická výstavba geometrie	3	0+0+2	Ko	3	L

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

Volba min.: 3 kr.

Kat./Zkr.	Název předmětu	Počet kred.	Rozsah výuky Př+Cv+Sem	Zakonč.	Doporuč.	
					Rok	Sem.
KAG/MUKO3	Úvod do kombinatoriky 1	3*	2+2+0	Zp	2	Z
KAG/MUKO4	Úvod do kombinatoriky 2	3*	2+1+0	Ko	2	L
KAG/LPR6	Lineární programování	3	2+2+0	Ko	3	L

### Volitelné předměty (statut bloku: C)

Kat./Zkr.	Název předmětu	Počet kred.	Rozsah výuky Př+Cv+Sem	Zakonč.	Doporuč.	
					Rok	Sem.
KAG/GELG2	Elementární geometrie	2	0+0+2	Zp	1	L
KAG/DGAS3	Grafy a sítě I	3	2+1+0	Zp	2	Z
KAG/DTMT5	Tvorba matematických textů	3	1+2+0	Zp	2	Z
KAG/GCAD1	CAD-počítačová podpora rýsování	2	0+0+1	Ko	2	Z
KMA/VMU	Vybrané matematické úlohy	2	0+0+2	Ko	2	Z
KAG/DMVS	Dynamické modely ve výuce stereometrie	2	0+0+2	Zp	2	L
KAG/PTWS5	Tvorba webových stránek	3	1+2+0	Ko	2	L
KAG/T1	Topologie	3	2+1+0	Zp,Zk	3	Z
KAG/GTUZ	Teorie uzlů	2*	0+0+2	Zp	3	L