

Studijní program: **N1101 – Matematika**Kreditní limit: **120 kr.**Studijní obor: **Matematika a její aplikace**Studium: **Prezenční**Specializace: **00**Etapa: **první**Verze: **2014**Kreditní limit: **94 kr.**Studijní plán: **1. ročník**Segment studijního plánu: **Matematika a její aplikace****Povinné předměty (statut bloku: A)**

Počet kreditů: 39

Kat./Zkr.	Název předmětu	Počet kred.	Rozsah výuky Př+Cv+Sem	Zakonč.	Doporuč.	
					Rok	Sem.
KMA/FA2N	Funkcionální analýza 2	3*	2+1+0	Zp,Zk	1	Z
KMA/DPS1	Diplomový seminář 1	2	0+0+2	Zp	1	L
KMA/NLFA	Nelineární funkcionální analýza	4*	2+1+0	Zp,Zk	1	L
KMA/DP1	Diplomová práce 1	5	0+0+0	Zp	2	Z
KMA/DPS2	Diplomový seminář 2	5*	0+0+2	Zp	2	L
KMA/DP2	Diplomová práce 2	20*	0+0+0	Zp	2	L

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

Počet kreditů: 0

Kat./Zkr.	Název předmětu	Počet kred.	Rozsah výuky Př+Cv+Sem	Zakonč.	Doporuč.	
					Rok	Sem.
KMA/SZZN1	Funkcionální analýza	0*	0+0+0	Szv	2	L
KMA/OBHDP	Obhajoba diplomové práce	0	0+0+0	Odp	2	L

**Státní závěrečné zkoušky - povinně volitelné (statut bloku: A)**

Počet kreditů: 0

Kat./Zkr.	Název předmětu	Počet kred.	Rozsah výuky Př+Cv+Sem	Zakonč.	Doporuč.	
					Rok	Sem.
KMA/SZZN2	Numerické metody a optimalizace	0*	0+0+0	Szv	2	L
KMA/SZZN3	Parciální dif. rovnice a aplikace matem.	0*	0+0+0	Szv	2	L
KMA/SZZN4	Dynamické systémy a jejich aplikace	0*	0+0+0	Szv	2	L
KMA/SZZN5	Diferenciální a integrální rovnice	0*	0+0+0	Szv	2	L
KMA/SZZN6	Statistické modelování	0*	0+0+0	Szv	2	L

**Poznámka:**

Volba tří předmětů.

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

Volba min.: 66 kr.

Kat./Zkr.	Název předmětu	Počet kred.	Rozsah výuky Př+Cv+Sem	Zakonč.	Doporuč.	
					Rok	Sem.
KMA/CASR1	Časové řady 1	4	2+1+0	Zp,Zk	1	Z
KMA/IR	Integrální rovnice	4	2+1+0	Zp,Zk	1	Z
KMA/MK2N	Mechanika kontinua 2	3	2+0+0	Zk	1	Z
KMA/MRSA	Mnohorozměrná statistická analýza	4	3+1+0	Zp,Zk	1	Z
KMA/MSW1	Matematický software 1	2	0+0+2	Zp	1	Z
KMA/NDR1	Numerické řešení DR 1	3	2+1+0	Zp	1	Z
KMA/NLP	Nelineární programování	4*	3+1+0	Zp,Zk	1	Z
KMA/ODR2	Obyčejné diferenciální rovnice 2	3	2+0+0	Zk	1	Z
KMA/PDR2	Parciální diferenciální rovnice 2	4	2+1+0	Zp,Zk	1	Z
KMA/RVSR1	Řešení velkých soustav rovnic 1	3	2+1+0	Zp	1	Z
KMA/SDRZL	Seminář z diferenciálních rovnic	3	0+0+15S	Zp	1	Z

KMA/UNS	Úvod do neuronových sítí	2	2+0+0	Zk	1	Z
KMA/VK1	Vybrané kapitoly z MA 1	3	2+1+0	Zp	1	Z
KMA/DS2	Dynamické systémy 2	4	2+1+0	Zp,Zk	1	L
KMA/KS	Komplexní systémy	2	2+0+0	Zk	1	L
KMA/MSW2	Matematický software 2	2	0+0+2	Zp	1	L
KMA/NDR	Nelineární diferenciální rovnice	4	2+2+0	Zp,Zk	1	L
KMA/NDR2	Numerické řešení DR 2	4*	2+1+0	Zp,Zk	1	L
KMA/ODR3	Obyčejné diferenciální rovnice 3	3*	2+1+0	Zp	1	L
KMA/RVSR2	Řešení velkých soustav rovnic 2	3	2+1+0	Zp,Zk	1	L
KMA/SDRL	Seminář z diferenciálních rovnic	3	0+0+15S	Zp	1	L
KMA/VK2	Vybrané kapitoly z MA 2	3*	2+1+0	Zp,Zk	1	L
KMA/VM	Variační metody	4*	2+1+0	Zp,Zk	1	L
KMA/KF	Konference	5	0+5DS+0	Zp	2	Z/L
KMA/OP	Odborná praxe	5	3TS+0+0	Zp	2	Z/L
KMA/WS	Workshop	5	0+5DS+0	Zp	2	Z/L
KMA/ZS	Zahraněční stáž	5	0+4TS+0	Zp	2	Z/L
KMA/AMMS	Aplikace metod mnohorozměrné statistiky	3	2+2+0	Zp,Zk	2	Z
KMA/CASR2	Časové řady 2	5	2+2+0	Zp,Zk	2	Z
KMA/DS3N	Dynamické systémy 3	4	2+1+0	Zp,Zk	2	Z
KMA/IT	Integrální transformace	4	2+1+0	Zp,Zk	2	Z
KMA/MKP	Metoda konečných prvků	4*	2+1+0	Zp,Zk	2	Z
KMA/SDRZS	Seminář z diferenciálních rovnic	3	0+0+15S	Zp	2	Z
KMA/TVOP	Tvarová optimalizace	4*	2+0+1	Zp,Zk	2	Z
KMA/SDRLS	Seminář z diferenciálních rovnic	3	0+0+15S	Zp	2	L
KMA/VK3	Vybrané kapitoly z MA 3	3*	2+0+0	Zp	2	L
KMA/DDSM	Diskrétní dynamické systémy	4	2+2+0	Zp,Zk		L
KMA/DS1N	Dynamické systémy 1	4	2+2+0	Zp,Zk		L
KMA/MK1M	Mechanika kontinua 1	4	2+2+0	Zp,Zk		L
KMA/NMOM	Numerické metody optimalizace	4*	2+2+0	Zp,Zk		L
KMA/SLM	Statistické lineární modely	4	2+1+0	Zp,Zk		L

### Volitelné předměty (statut bloku: C)

Kat./Zkr.	Název předmětu	Počet	Rozsah výuky	Zakonč.	Doporuč.	
		kred.	Př+Cv+Sem		Rok	Sem.
KAG/T1	Topologie	3	2+1+0	Zp,Zk	1	Z
VCJ/AV1	Akademická angličtina pro pokročilé 1	1	0+2+0	Zp	1	Z
KMA/MR	Markovovy řetězce	3	2+1+0	Zp,Zk	1	L
KMA/NEM	Neparametrické metody	4	2+1+0	Zp,Zk	1	L
KMA/SSW1	Statistický software 1	3	0+0+2	Zp	1	L
KMI/AM2AI	Algoritmická matematika 2	5*	2+2+0	Zp,Zk	1	L
KMI/PG1AI	Počítačová geometrie	4*	2+2+0	Zp	1	L
VCJ/AV2	Akademická angličtina pro pokročilé 2	3*	0+2+0	Zk	1	L
KAG/ATS1	Algebraická teorie systémů 1	3	0+2+0	Zp	2	Z
KMA/ANS	ANSYS	3	2+1+0	Zp	2	Z
KMA/SSW2	Statistický software 2	3	0+0+2	Zp	2	Z
KMA/STE	Statistická teorie experimentu	4*	2+1+0	Zp,Zk	2	Z
KMI/AM3AI	Algoritmická matematika 3	4*	2+2+0	Zp	2	Z
KMI/PG2AI	Počítačová geometrie 2	5	2+2+0	Zp,Zk	2	Z
KAG/ATS2	Algebraická teorie systémů 2	3*	0+2+0	Ko	2	L
KMA/SSW3	Statistický software 3	3	0+0+2	Zp	2	L
KMA/KONF	Konference - aplikovaná matematika	1	0+1DS+0	Zp		Z/L
KMA/ODAM	Konference ODAM	1	0+3DS+0	Zp		Z/L

KMA/MTP	Matematická teorie proudění	2*	2+0+0	Zk	L
KMA/TO	Teorie odhadu	3	2+0+0	Zk	L

Studijní obor: **Matematika a její aplikace**  
 Studium: **Prezenční** Specializace: **00**  
 Etapa: **první** Verze: **1** Kreditní limit: **94 kr.**  
 Studijní plán: **2. ročník**

Segment studijního plánu: **Matematika a její aplikace**

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

Počet kreditů: 66

Kat./Zkr.	Název předmětu	Počet	Rozsah výuky	Zakonč.	Doporuč.	
		kred.	Př+Cv+Sem		Rok	Sem.
KMA/FA2N	Funkcionální analýza 2	3*	2+1+0	Zp,Zk	1	Z
KMA/FKP2N	Funkce komplexní proměnné 2	4*	2+2+0	Zp,Zk	1	Z
KMA/IR	Integrální rovnice	4	2+1+0	Zp,Zk	1	Z
KMA/ODR2	Obyčejné diferenciální rovnice 2	3	2+0+0	Zk	1	Z
KMA/PDR2	Parciální diferenciální rovnice 2	4	2+1+0	Zp,Zk	1	Z
KMA/DPS1	Diplomový seminář 1	2	0+0+2	Zp	1	L
KMA/DS2	Dynamické systémy 2	4	2+1+0	Zp,Zk	1	L
KMA/OP	Odborná praxe	5	3TS+0+0	Zp	2	Z/L
KMA/DP1	Diplomová práce 1	5	0+0+0	Zp	2	Z
KMA/DS3	Dynamické systémy 3	4	2+1+0	Zp	2	Z
KMA/FDR	Funkcionální diferenciální rovnice	3	2+0+0	Zk	2	Z
KMA/DPS2	Diplomový seminář 2	5*	0+0+2	Zp	2	L
KMA/DP2	Diplomová práce 2	20*	0+0+0	Zp	2	L

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

Počet kreditů: 0

Kat./Zkr.	Název předmětu	Počet	Rozsah výuky	Zakonč.	Doporuč.	
		kred.	Př+Cv+Sem		Rok	Sem.
KMA/SZZRK	Reálná a komplexní analýza	0	0+0+0	Szv	2	L
KMA/SZZF	Funkcionální analýza	0	0+0+0	Szv	2	L
KMA/SZZDI	Diferenciální a integrální rovnice	0	0+0+0	Szv	2	L
KMA/SZZDS	Dynamické systémy a jejich aplikace	0	0+0+0	Szv	2	L
KMA/OBHDP	Obhajoba diplomové práce	0	0+0+0	Odp	2	L

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

Volba min.: 28 kr.

Kat./Zkr.	Název předmětu	Počet	Rozsah výuky	Zakonč.	Doporuč.	
		kred.	Př+Cv+Sem		Rok	Sem.
VCJ/AV1	Akademická angličtina pro pokročilé 1	1	0+2+0	Zp	1	Z/L
KMA/CASR	Časové řady	5	3+1+0	Zp,Zk	1	Z
KMA/MK2A	Mechanika kontinua 2	3*	2+0+1	Zp	1	Z
KMA/MSW1	Matematický software 1	2	0+0+2	Zp	1	Z
KMA/NDR1	Numerické řešení DR 1	3	2+1+0	Zp	1	Z
KMA/SDRZL	Seminář z diferenciálních rovnic	3	0+0+15S	Zp	1	Z
KMA/VKMA1	Vybrané kapitoly z MA 1	3	2+1+0	Zp	1	Z
KMA/MSW2	Matematický software 2	2	0+0+2	Zp	1	L
KMA/NDR2	Numerické řešení DR 2	4*	2+1+0	Zp,Zk	1	L
KMA/NLFA	Nelineární funkcionální analýza	4*	2+1+0	Zp,Zk	1	L
KMA/SDRLL	Seminář z diferenciálních rovnic	3	0+0+15S	Zp	1	L
KMA/VKMA2	Vybrané kapitoly z MA 2	3*	2+1+0	Zp	1	L

KMA/VM	Variační metody	4*	2+1+0	Zp,Zk	1	L
VCJ/AV2	Akademická angličtina pro pokročilé 2	3*	0+2+0	Zk	1	L
KMA/KF	Konference	5	0+5DS+0	Zp	2	Z/L
KMA/ZS	Zahraníční stáž	5	0+4TS+0	Zp	2	Z/L
KMA/IT	Integrální transformace	4	2+1+0	Zp,Zk	2	Z
KMA/MKPA	Metoda konečných prvků	3*	2+1+0	Zp	2	Z
KMA/MRSA	Mnohorozměrná statistická analýza	4	3+1+0	Zp,Zk	2	Z
KMA/SDRZS	Seminář z diferenciálních rovnic	3	0+0+15S	Zp	2	Z
KMA/SDRLS	Seminář z diferenciálních rovnic	3	0+0+15S	Zp	2	L
KMA/WS	Workshop	5	0+5DS+0	Zp		Z/L
KMA/UNS	Úvod do neuronových sítí	2	2+0+0	Zk		Z
KMA/KS	Komplexní systémy	2	2+0+0	Zk		L

### Volitelné předměty (statut bloku: C)

Kat./Zkr.	Název předmětu	Počet kred.	Rozsah výuky Př+Cv+Sem	Zakonč.	Doporuč.	
					Rok	Sem.
KMA/KONF	Konference - aplikovaná matematika	1	0+1DS+0	Zp		Z/L
KMA/ODAM	Konference ODAM	1	0+3DS+0	Zp		Z/L
KAG/ATS1	Algebraická teorie systémů 1	3	0+2+0	Zp		Z
KMA/ANS	ANSYS	3	2+1+0	Zp		Z
KMA/FMN1	Fuzzy množiny a jejich aplikace 1	4*	2+1+0	Zp		Z
KMA/MPRO1	Matematické projekty 1	1	0+0+1	Zp		Z
KMA/NLPA	Nelineární programování	3*	3+1+0	Zp		Z
KMA/SSW2	Statistický software 2	3	0+0+2	Zp		Z
KMA/TEXZ	TeX pro pokročilé Z	2*	0+2+0	Zp		Z
KAG/ATS2	Algebraická teorie systémů 2	3*	0+2+0	Ko		L
KMA/FMN2	Fuzzy množiny a jejich aplikace 2	4*	2+1+0	Zp,Zk		L
KMA/MP	Markovovy procesy	3	2+1+0	Zp,Zk		L
KMA/MPRO2	Matematické projekty 2	4*	0+0+1	Zp		L
KMA/ODR3	Obyčejné diferenciální rovnice 3	3*	2+1+0	Zp		L
KMA/SSW1	Statistický software 1	3	0+0+2	Zp		L
KMA/SSW3	Statistický software 3	3	0+0+2	Zp		L
KMA/TEXL	TeX pro pokročilé L	2*	0+2+0	Zp		L
KMA/VKMA3	Vybrané kapitoly z MA 3	3*	2+0+0	Zp		L

Studijní program: **N1101 – Matematika**Kreditní limit: **0 kr.**Studijní obor: **Matematika a její aplikace**Studium: **Kombinované**Specializace: **00**Etapa: **první**Verze: **1**Kreditní limit: **0 kr.**Segment studijního plánu: **Matematika a její aplikace****Státní rigorózní zkouška** (statut bloku: **A**)Počet kreditů: **0**

Kat./Zkr.	Název předmětu	Počet kred.	Rozsah výuky Př+Cv+Sem	Doporuč.	
				Zakonč.	Rok Sem.
KMA/SRZAM	Matematika a její aplikace	0	0+0+0	Sri	Z/L