

Studijní program: **B0541A170010 – Matematika a její aplikace**  
 Akademický rok: **2020/2021**

Kreditní limit: **180 kr.**

Studijní obor: **Matematika a její aplikace**

Studium: **Prezenční**

Specializace: **co**

Etapa: **první**

Verze: **2019**

Kreditní limit: **180 kr.**

Segment studijního plánu: **IA18-PRF-Bc Matematika a její aplikace**

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

Počet předmětů: 23 kreditů: 125

Kat./Zkr.	Název předmětu	Počet kred.	Rozsah výuky Př+Cv+Sem	Zakonč.	Doporuč.	
					Rok	Sem.
KAG/LA1	Lineární algebra I	7	4+2+0	Zp,Zk	1	Z
KMA/MMA1	Matematická analýza 1	7	4+2+0	Zp,Zk	1	Z
KMI/ALM1	Algoritmy 1	6*	3+2+0	Zp,Zk	1	Z
VCJ/AIII1	Obecná angličtina pro stř. pokročilé 1	1	0+2+0	Zp	1	Z
KAG/DLAL2	Lineární algebra II	6*	2+2+0	Zp,Zk	1	L
KAG/GEO1M	Geometrie 1	4*	2+1+0	Zp,Zk	1	L
KMA/MMA2	Matematická analýza 2	7*	4+2+0	Zp,Zk	1	L
KMI/ALM2	Algoritmy 2	5*	2+2+0	Zp,Zk	1	L
VCJ/AIII2	Obecná angličtina pro stř. pokročilé 2	3*	0+2+0	Zp,Zk	1	L
KAG/DLA3M	Lineární algebra III	4*	2+2+0	Zp,Zk	2	Z
KMA/MIM	Míra a integrál	6*	2+2+0	Zp,Zk	2	Z
KMA/MMA3	Matematická analýza 3	7*	4+2+0	Zp,Zk	2	Z
KMA/PST1	Pravděpodobnost a matem. statistika 1	6*	3+2+0	Zp,Zk	2	Z
KMA/ZNM	Základy numerických metod	4	2+2+0	Zp,Zk	2	Z
KAG/ALG1M	Algebra 1	4*	2+2+0	Zp,Zk	2	L
KAG/DLTNM	Matem. logika a teorie množin	2*	2+1+0	Zp,Zk	2	L
KMA/MA4M	Matematická analýza 4	6*	4+2+0	Zp,Zk	2	L
KMA/PST2	Pravděpodobnost a matem. statistika 2	5*	2+2+0	Zp,Zk	2	L
KMA/FA1M	Funkcionální analýza 1	6*	2+2+0	Zp,Zk	3	Z
KMA/FKP1M	Funkce komplexní proměnné 1	4*	2+2+0	Zp,Zk	3	Z
KMA/ODR1M	Obyčejné diferenciální rovnice 1	6	2+2+0	Zp,Zk	3	Z
KMA/DPB	Diplomová práce - bakalářská	13	0+0+0	Zp	3	L
KMA/PDR1M	Parciální diferenciální rovnice 1	6*	2+2+0	Zp,Zk	3	L

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

Počet předmětů: 5 kreditů: 0

Kat./Zkr.	Název předmětu	Počet kred.	Rozsah výuky Př+Cv+Sem	Zakonč.	Doporuč.	
					Rok	Sem.
KMA/SZZM1	Algebra a geometrie	0	0+0+0	Szv	3	L
KMA/SZZM2	Matematická analýza	0	0+0+0	Szv	3	L
KMA/SZZM3	Diferenciální rovnice a jejich aplikace	0	0+0+0	Szv	3	L
KMA/SZZM4	Pravděpodobnost a matematická statistika	0	0+0+0	Szv	3	L
KMA/OBHBP	Obhajoba bakalářské práce	0	0+0+0	Ozp	3	L

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

Volba min.: 30 kr.

Kat./Zkr.	Název předmětu	Počet kred.	Rozsah výuky Př+Cv+Sem	Zakonč.	Doporuč.	
					Rok	Sem.
KAG/GEO2M	Geometrie 2	4*	2+2+0	Zp	2	Z
KMI/ALM3	Algoritmy 3	5*	2+2+0	Zp,Zk	2	Z
KMA/DDSM	Diskrétní dynamické systémy	4	2+2+0	Zp,Zk	2	L

KMA/DS1M	Dynamické systémy 1	4	2+2+0	Zp	2	L
KAG/ALG2M	Algebra 2	4*	2+2+0	Zp,Zk	3	Z
KAG/T1	Topologie	3	2+1+0	Zp,Zk	3	Z
KMA/FMN1Z	Fuzzy množiny a jejich aplikace 1	4*	2+1+0	Zp,Zk	3	Z
KMA/OV1	Operační výzkum 1	4	2+2+0	Zp,Zk	3	Z
KMA/VS	Výběrová šetření	4	2+1+0	Zp,Zk	3	Z
KMA/FMN2	Fuzzy množiny a jejich aplikace 2	4*	2+1+0	Zp,Zk	3	L
KMA/NEM	Neparametrické metody	4	2+1+0	Zp,Zk	3	L
KMA/NMOM	Numerické metody optimalizace	4*	2+2+0	Zp,Zk	3	L
KMA/SLM	Statistické lineární modely	4	2+1+0	Zp,Zk	3	L

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

Volba min.: 10 kr.

Kat./Zkr.	Název předmětu	Počet kred.	Rozsah výuky Př+Cv+Sem	Zakonč.	Doporuč.	
					Rok	Sem.
KMA/MDS	Matematické důkazy a jejich struktura	2	0+0+2	Zp	1	Z
KMA/SSW1	Statistický software 1	3	0+0+2	Zp	1	L
KMA/SWAM1	Software pro aplikovanou matematiku 1	3	0+0+2	Zp	1	L
KMA/SSW2	Statistický software 2	3	0+0+2	Zp	2	Z
KMA/SWAM2	Software pro aplikovanou matematiku 2	3*	0+0+2	Zp	2	Z
VCJ/AIII3	Obecná angličtina pro pokročilé 3	1	0+2+0	Zp,Zk	2	Z
VCJ/AIII4	Obecná angličtina pro pokročilé 4	3	0+2+0	Zp,Zk	2	L
KMA/MMO	Mathematical Modeling	2	0+0+2	Zp	3	Z
KMA/BOP	Bakalářská odborná praxe	5	3TS+0+0	Zp		Z/L
KMA/MP1	Matematika v praxi 1	2	0+0+15S	Zp		Z
KMA/MP2	Matematika v praxi 2	2	0+0+15S	Zp		L

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

Kat./Zkr.	Název předmětu	Počet kred.	Rozsah výuky Př+Cv+Sem	Zakonč.	Doporuč.	
					Rok	Sem.
KAG/DUDK1	Úvod do kombinatoriky I	5*	2+2+0	Zp	1	Z
KMA/MPS	Matematický proseminář	2	0+0+2	Zp	1	Z
KMI/ZPPCZ	Základy práce s PC Z	2*	0+2+0	Zp	1	Z
KAG/DUDK2	Úvod do kombinatoriky II	6*	2+1+0	Zp,Zk	1	L
KMA/MPSL	Matematický proseminář	2	0+0+2	Zp	1	L
KMA/ODAM	Konference ODAM	1	0+3DS+0	Zp		Z/L
KMA/TEXZA	TeX pro začátečníky	2	0+2+0	Zp		Z/L
VCJ/ATM1	Anglická terminologie pro matematiku 1	3*	0+2+0	Zp,Zk		Z/L
KAG/DGAS3	Grafy a sítě I	3	2+1+0	Zp		Z
KAG/DSAA	Svazy a jejich aplikace	5	2+1+0	Zp,Zk		Z
KAG/MPSM1	Přípravný seminář z matematiky	2	0+0+2	Zp		Z
KAG/UAL5	Univerzální algebra	4	2+1+0	Zp,Zk		Z
KEF/VKF	Vybrané kapitoly z fyziky	3	2+1+0	Zp		Z
KMA/BP1	Bankovníctví a peněžní ekonomie 1	4	2+1+0	Zp		Z
KMA/BP3	Bankovníctví a peněžní ekonomie 3	3*	2+1+0	Zp		Z
KMA/MP3	Matematika v praxi 3	2	0+0+15S	Zp		Z
KMA/NEMAT	Matematické problémy nematematiků	1	0+0+12S	Zp		Z
KMA/SBMZ	Seminář z Bayesovských metod Z	3	0+0+2	Zp		Z
KMI/UP1	Úvod do programování 1	2*	0+0+2	Zp		Z
VCJ/AIV1	Akademická angličtina pro stř. pokr. 1	1	0+2+0	Zp		Z
VCJ/RI1	Obecná ruština pro začátečníky 1	1	0+2+0	Zp		Z
KAG/DAAJ4	Automaty a jazyky I	3	2+1+0	Zp		L

KAG/DGAS4	Grafy a sítě II	4*	2+1+0	Zp,Zk	L
KMA/BP2	Bankovníctví a peněžní ekonomie 2	5*	2+1+0	Zp,Zk	L
KMA/BP4	Bankovníctví a peněžní ekonomie 4	4*	2+1+0	Zp,Zk	L
KMA/MPNL	Matematické problémy nematematiků	1	0+0+12S	Zp	L
KMA/MP4	Matematika v praxi 4	2	0+0+15S	Zp	L
KMA/POJ	Psychologie obchodního jednání	3	0+0+2	Ko	L
KMA/POJ2	Psychologie obchodního jednání 2	3	0+0+2	Ko	L
KMA/SBML	Seminář z Bayesovských metod L	3	0+0+2	Zp	L
KMI/UP2	Úvod do programování 2	2*	0+0+2	Zp	L
VCJ/AIV2	Akademická angličtina pro stř. pokr. 2	3*	0+2+0	Zk	L
VCJ/ATM2	Anglická terminologie pro matematiku 2	3*	0+2+0	Zp,Zk	L