

Studijní program: **N0541A170026 - Aplikovaná matematika**

Akademický rok: **2022/2023**

Kreditní limit: **120**

Specializace: **Aplikovaná matematika**

Verze: **2020**

Studium: **prezenční**

Kreditní limit: **120**

Název stud. plánu: **AM IA18**

Povinné předměty (A)

Předmětů: 16 kreditů: 84

| Zkratka | Název předmětu | Počet kreditů | Rozsah výuky Př+Cv+Sem | Zakončení | Dopor. Rok Sem. |
|-----------|---|---------------|---------------------------|-----------|--------------------|
| KMA/APROX | Aproximace dat | 4 | 2+1+0 | Zp,Zk | 1 ZS |
| KMA/FMN1Z | Fuzzy množiny a jejich aplikace 1 | 4* | 2+1+0 | Zp,Zk | 1 ZS |
| KMA/PMST | Průzkumová mnohorozměrná statistika | 6* | 2+2+0 | Zp,Zk | 1 ZS |
| KMA/RZR | Rozhodování za rizika | 4 | 2+1+0 | Zp,Zk | 1 ZS |
| KMA/DPS1 | Diplomový seminář 1 | 2 | 0+0+2 | Zp | 1 LS |
| KMA/EMN | Ekonomie | 4* | 2+1+0 | Zp,Zk | 1 LS |
| KMA/FMN2 | Fuzzy množiny a jejich aplikace 2 | 4* | 2+1+0 | Zp,Zk | 1 LS |
| KMA/MR | Markovovy řetězce | 3 | 2+1+0 | Zp,Zk | 1 LS |
| KMA/NMOM | Numerické metody optimalizace | 4* | 2+2+0 | Zp,Zk | 1 LS |
| KMA/STU | Statistické učení: mnohorozměrná a funkce | 4 | 2+2+0 | Zp,Zk | 1 LS |
| KMA/OPN | Odborná praxe | 5 | 3TS+0+0 | Zp | 2 |
| KMA/ACAS | Analýza časových řad | 5 | 2+2+0 | Zp,Zk | 2 ZS |
| KMA/DP1N | Diplomová práce 1 | 5 | 0+0+0 | Zp | 2 ZS |
| KMA/NP | Nelineární programování | 5 | 3+1+0 | Zp,Zk | 2 ZS |
| KMA/DPS2 | Diplomový seminář 2 | 5* | 0+0+2 | Zp | 2 LS |
| KMA/DP2N | Diplomová práce 2 | 20* | 0+0+0 | Zp | 2 LS |

Státní závěrečné zkoušky (A)

Předmětů: 4 kreditů: 0

| Zkratka | Název předmětu | Počet kreditů | Rozsah výuky Př+Cv+Sem | Zakončení | Dopor. Rok Sem. |
|-----------|--------------------------------------|---------------|---------------------------|-----------|--------------------|
| KMA/SZZ1A | Optimalizace a metody aproximace | 0 | 0+0+0 | Szv | 2 LS |
| KMA/SZZ2A | Fuzzy modelování, teorie rozhodování | 0 | 0+0+0 | Szv | 2 LS |
| KMA/SZZ3A | Stochastické modely | 0 | 0+0+0 | Szv | 2 LS |
| KMA/OBHDP | Obhajoba diplomové práce | 0 | 0+0+0 | Odp | 2 LS |

Povinně volitelné předměty 1 (B)

Volba min.: 22 kr.

| Zkratka | Název předmětu | Počet kreditů | Rozsah výuky Př+Cv+Sem | Zakončení | Dopor. Rok Sem. |
|-----------|----------------------------------|---------------|---------------------------|-----------|--------------------|
| KMA/DSS1 | Data science seminář 1 | 2 | 0+0+2 | Zp | 1 ZS |
| KMA/FA | Funkcionální analýza | 6* | 2+2+0 | Zp,Zk | 1 ZS |
| KMA/MIM | Míra a integrál | 6* | 2+2+0 | Zp,Zk | 1 ZS |
| KMA/VIZ | Vizualizace dat | 3 | 2+1+0 | Zp,Zk | 1 ZS |
| KMA/BAYES | Bayesovské metody | 4* | 2+2+0 | Ko | 1 LS |
| KMA/CS | Compositional seminar | 3 | 0+0+2 | Zp | 1 LS |
| KMA/DS | Dynamické systémy | 6* | 2+2+0 | Zp,Zk | 1 LS |
| KMA/DSS2 | Data science seminář 2 | 2 | 0+0+2 | Zp | 1 LS |
| KMA/KS | Komplexní systémy | 2 | 2+0+0 | Zk | 1 LS |
| KMA/PREZR | Prezentace výsledků v R | 3 | 0+0+2 | Zp | 1 LS |
| KMA/SKK | Statistická kontrola kvality | 4 | 2+1+0 | Zp,Zk | 1 LS |
| KAG/ATS1 | Algebraická teorie systémů 1 | 3 | 0+2+0 | Zp | 2 ZS |
| KMA/SC | Scientific computing | 4* | 2+2+0 | Ko | 2 ZS |
| KMA/STE | Statistická teorie experimentu | 4* | 2+1+0 | Zp,Zk | 2 ZS |
| KMI/UMIN | Umělá inteligence | 4 | 2+1+0 | Zp,Zk | 2 ZS |
| KMI/MLDM1 | Machine Learning a Data Mining 1 | 4 | 2+1+0 | Zp,Zk | 2 LS |
| KMA/SR1N | Scientific Reading 1 | 2 | 0+0+2 | Zp | ZS |
| KMA/SR2N | Scientific Reading 2 | 2 | 0+0+2 | Zp | LS |

Povinně volitelné předměty 2 (B)
Volba min.: 4 kr.

| Zkratka | Název předmětu | Počet kreditů | Rozsah výuky Př+Cv+Sem | Zakončení | Dopor. | |
|-----------|--|---------------|---------------------------|-----------|--------|------|
| | | | | | Rok | Sem. |
| VCJ/AK3 | Anglická konverzace 3 | 2 | 0+2+0 | Zk | | |
| VCJ/ATM1 | Anglická terminologie pro matematiku 1 | 3* | 0+2+0 | Zp,Zk | | |
| VCJ/AV1 | Akademická angličtina pro pokročilé 1 | 1 | 0+2+0 | Zp | | |
| VCJ/AW1 | Academic Writing 1 | 4* | 0+2+0 | Zp,Zk | | |
| VCJ/AW2 | Academic Writing 2 | 4 | 0+2+0 | Zk | | |
| VCJ/PE | Practical English-Listening and Speaking | 3 | 0+2+0 | Zp,Zk | | |
| VCJ/PREZ | Prezentace v anglickém jazyce | 3 | 0+0+2 | Zk | | |
| VCJ/AIII3 | Obecná angličtina pro pokročilé 3 | 1 | 0+2+0 | Zp,Zk | | ZS |
| VCJ/ESA1 | English for Study Abroad 1 | 4 | 0+2S+0 | Zp,Zk | | ZS |
| VCJ/AIII4 | Obecná angličtina pro pokročilé 4 | 3 | 0+2+0 | Zp,Zk | | LS |
| VCJ/AK4 | Anglická konverzace 4 | 2 | 0+2+0 | Zk | | LS |
| VCJ/ATM2 | Anglická terminologie pro matematiku 2 | 3* | 0+2+0 | Zp,Zk | | LS |
| VCJ/AV2 | Akademická angličtina pro pokročilé 2 | 3* | 0+2+0 | Zk | | LS |
| VCJ/ESA2 | English for Study Abroad 2 | 4 | 0+2S+0 | Zp,Zk | | LS |