

Studijní program: **B0541A170017 - Aplikovaná matematika**

Akademický rok: **2024/2025**

Kreditní limit: **180**

Specializace/zaměření: **Aplikovaná matematika - specializace Matematika v ekonomické praxi/03**

Verze: **2021**

Studium: **prezenční**

Kreditní limit: **180**

Název stud. plánu: **AM-ME IA18**

Povinné předměty (A)

Předmětů: 29 kreditů: 155

| Zkratka | Název předmětu | Význam | Počet kreditů | Rozsah výuky Př+Cv+Sem | Zakončení | Dopor. Rok Sem. |
|-----------|---|-------------|---------------|---------------------------|-----------|--------------------|
| KAG/LA1A | Lineární algebra 1 | Teoretický | 7 | 4+2+0 | Zp,Zk | 1 ZS |
| KMA/MA1 | Matematická analýza 1 | Teoretický | 7 | 4+2+0 | Zp,Zk | 1 ZS |
| KMA/MPRO | Matematická propedeutika | | 1 | 0+0+30S | Zp | 1 ZS |
| KMA/UDPD | Úvod do práce s daty | | 3* | 0+0+2 | Zp | 1 ZS |
| KMI/ALGO1 | Algoritmy 1 | Teoretický | 6 | 3+2+0 | Zp,Zk | 1 ZS |
| MRS/EKN | Ekonomie | | 6 | 2+2+0 | Zp,Zk | 1 ZS |
| VCJ/AIII1 | Obecná angličtina pro stř. pokročilé 1 | | 1 | 0+2+0 | Zp | 1 ZS |
| KMA/ADAT | Analýza dat | Profilující | 3 | 0+2+0 | Zp | 1 LS |
| KMA/DM | Diskrétní matematika | Profilující | 6* | 2+2+0 | Zp,Zk | 1 LS |
| KMA/MA2 | Matematická analýza 2 | Teoretický | 7* | 4+2+0 | Zp,Zk | 1 LS |
| KMI/ALGO2 | Algoritmy 2 | Teoretický | 6 | 3+2+0 | Zp,Zk | 1 LS |
| VCJ/AIII2 | Obecná angličtina pro stř. pokročilé 2 | | 3* | 0+2+0 | Zp,Zk | 1 LS |
| KMA/MA3 | Matematická analýza 3 | Profilující | 7* | 4+2+0 | Zp,Zk | 2 ZS |
| KMA/MEK | Matematická ekonomie | Profilující | 5* | 2+1+0 | Zp,Zk | 2 ZS |
| KMA/PST | Pravděpodobnost | Teoretický | 6* | 3+2+0 | Zp,Zk | 2 ZS |
| KMA/ZNUM | Základy numerických metod | Profilující | 6* | 2+2+0 | Zp,Zk | 2 ZS |
| KMI/DATAB | Databáze | | 5 | 2+2+0 | Zp,Zk | 2 ZS |
| KMA/FIM | Finanční matematika | Profilující | 4 | 2+1+0 | Zp,Zk | 2 LS |
| KMA/KOPT | Kombinatorická optimalizace | Profilující | 4 | 2+2+0 | Ko | 2 LS |
| KMA/OPT | Optimalizace | Profilující | 6* | 2+2+0 | Zp,Zk | 2 LS |
| KMA/PEM | Podniková ekonomie a management | | 4 | 0+0+3 | Ko | 2 LS |
| KMA/STAT | Statistika | Profilující | 6* | 2+3+0 | Zp,Zk | 2 LS |
| KMA/BS1 | Bakalářský seminář 1 | | 2 | 0+0+2 | Zp | 3 ZS |
| KMA/CAS | Časové řady | Profilující | 6 | 2+2+0 | Zp,Zk | 3 ZS |
| KMA/MMEP | Matematické modely v ekonomické praxi | Profilující | 5* | 2+2+0 | Zp,Zk | 3 ZS |
| KMA/PFIN | Podnikové finance | | 4* | 0+0+3 | Ko | 3 ZS |
| KMA/BPME | Bakalářská práce pro Matem. v ek. praxi | | 15 | 0+0+0 | Zp | 3 LS |
| KMA/BS2 | Bakalářský seminář 2 | | 5 | 0+0+2 | Zp | 3 LS |
| KMA/BCOP | Bakalářská odborná praxe | | 9 | 0+3TS+0 | Zp | |

Státní závěrečné zkoušky (A)

Předmětů: 3 kreditů: 0

| Zkratka | Název předmětu | Význam | Počet kreditů | Rozsah výuky Př+Cv+Sem | Zakončení | Dopor. Rok Sem. |
|-----------|---------------------------------|--------|---------------|---------------------------|-----------|--------------------|
| KMA/SZZAM | Základní matematické disciplíny | | 0 | 0+0+0 | Szv | 3 LS |
| KMA/SZZME | Matematika v ekonomické praxi | | 0 | 0+0+0 | Szv | 3 LS |
| KMA/OBHBP | Obhajoba bakalářské práce | | 0 | 0+0+0 | Ozp | 3 LS |

Povinně volitelné předměty (B)

Volba min.: 15 kr.

| Zkratka | Název předmětu | Význam | Počet kreditů | Rozsah výuky Př+Cv+Sem | Zakončení | Dopor. Rok Sem. |
|----------|-----------------------------------|--------|---------------|---------------------------|-----------|--------------------|
| KMA/PLA | Praktikum z lineární algebry | | 2 | 0+2+0 | Zp | 1 ZS |
| KMA/PMA1 | Praktikum z matematické analýzy 1 | | 2 | 0+2+0 | Zp | 1 ZS |
| KAG/LA2M | Lineární algebra 2 | | 6* | 3+2+0 | Zp,Zk | 1 LS |
| KMA/PMA2 | Praktikum z matematické analýzy 2 | | 2 | 0+2+0 | Zp | 1 LS |
| KAE/DTE | Dějiny ekonomických teorií | | 3 | 2+0+0 | Zp | 2 ZS |
| KAG/GEO1 | Geometrie 1 | | 4* | 3+1+0 | Zp | 2 ZS |
| KMA/BE1 | Business English 1 | | 3 | 0+2+0 | Zp,Zk | 2 ZS |
| KMA/DR | Diferenciální rovnice | | 6* | 2+2+0 | Zp,Zk | 2 ZS |

| | | | | | | |
|-----------|--|----|-------|-------|---|----|
| KMI/ZPP1 | Základy programování pro IT 1 | 4 | 0+0+3 | Zp | 2 | ZS |
| VCJ/AIII3 | Obecná angličtina pro pokročilé 3 | 1 | 0+2+0 | Zp | 2 | ZS |
| KMA/BAYES | Bayesovské metody | 4* | 2+2+0 | Ko | 2 | LS |
| KMA/BE2 | Business English 2 | 3 | 0+2+0 | Zp,Zk | 2 | LS |
| KMA/DS | Dynamické systémy | 6* | 2+2+0 | Zp,Zk | 2 | LS |
| KMA/VS | Výběrová šetření | 4 | 2+1+0 | Zp,Zk | 2 | LS |
| KMI/ZPP2 | Základy programování pro IT 2 | 4* | 0+0+3 | Zp | 2 | LS |
| VCJ/AIII4 | Obecná angličtina pro pokročilé 4 | 3* | 0+2+0 | Zp,Zk | 2 | LS |
| KAE/UCE1 | Finanční účetnictví 1 | 3 | 1+1+0 | Zp | 3 | ZS |
| KMA/DSS1 | Data science seminář 1 | 2 | 0+0+2 | Zp | 3 | ZS |
| KMA/KES | Komplexní ekonomické systémy | 2* | 0+0+2 | Ko | 3 | ZS |
| KMA/PMST | Průzkumová mnohorozměrná statistika | 6* | 2+2+0 | Zp,Zk | 3 | ZS |
| KMA/SKK | Statistická kontrola kvality | 4 | 2+1+0 | Zp,Zk | 3 | ZS |
| KMA/SR1 | Scientific Reading 1 | 2 | 0+0+2 | Zp | 3 | ZS |
| KMA/STROJ | Vybrané metody strojového učení | 4* | 2+2+0 | Ko | 3 | ZS |
| KAE/UCE2 | Finanční účetnictví 2 | 3 | 1+1+0 | Zp | 3 | LS |
| KMA/DSS2 | Data science seminář 2 | 2 | 0+0+2 | Zp | 3 | LS |
| KMA/ETB | Emerging Technologies in Business Envir. | 2 | 0+0+1 | Zp | 3 | LS |
| KMA/MMR | Matematické metody rozhodování | 3* | 0+0+3 | Ko | 3 | LS |
| KMA/SR2 | Scientific Reading 2 | 2 | 0+0+2 | Zp | 3 | LS |
| KMA/MPRM | Matematika v průmyslu | 2 | 0+0+2 | Zp | | ZS |

Volitelné předměty (C)

| Zkratka | Název předmětu | Význam | Počet kreditů | Rozsah výuky Př+Cv+Sem | Zakončení | Dopor. Rok | Sem. |
|-----------|--|--------|---------------|---------------------------|-----------|---------------|------|
| KAG/UTM | Úvod do teoretické matematiky | | 3 | 0+0+2 | Ko | 1 | ZS |
| KMA/MSM | Matematický software | | 2* | 0+0+2 | Zp | 1 | LS |
| KMA/PPP | Python pro potřeby prváka | | 1 | 0+0+1 | Zp | 1 | LS |
| KAG/A1M | Algebra 1 | | 4 | 2+2+0 | Zp | 2 | LS |
| KMA/BIO | Biostatistika | | 4 | 2+1+0 | Zp,Zk | 2 | LS |
| KMA/FA | Funkcionální analýza | | 6* | 2+2+0 | Zp,Zk | 3 | ZS |
| KMA/MIM | Míra a integrál | | 6* | 2+2+0 | Zp,Zk | 3 | ZS |
| KMA/SC | Scientific computing | | 4* | 2+2+0 | Ko | 3 | ZS |
| KMA/ODAM | Konference ODAM | | 1 | 0+3DS+0 | Zp | | |
| KMA/TEXZA | TeX pro začátečníky | | 2 | 0+2+0 | Zp | | |
| VCJ/ATM1 | Anglická terminologie pro matematiku 1 | | 3* | 0+2+0 | Zp,Zk | | |
| VCJ/PREZ | Prezentace v anglickém jazyce | | 3 | 0+0+2 | Zk | | |
| KMA/MP1 | Matematika v praxi 1 | | 2 | 0+0+15S | Zp | | ZS |
| KMA/NEMAT | Matematické problémy nematematiků | | 1 | 0+0+12S | Zp | | ZS |
| VCJ/AIV1 | Akademická angličtina pro stř. pokr. 1 | | 1 | 0+2+0 | Zp | | ZS |
| KMA/MPNL | Matematické problémy nematematiků | | 1 | 0+0+12S | Zp | | LS |
| KMA/MP2 | Matematika v praxi 2 | | 2 | 0+0+15S | Zp | | LS |
| VCJ/AIV2 | Akademická angličtina pro stř. pokr. 2 | | 3* | 0+2+0 | Zk | | LS |
| VCJ/ATM2 | Anglická terminologie pro matematiku 2 | | 3* | 0+2+0 | Zp,Zk | | LS |

Vysvětlivky:

- Bez ukončení
- Ko Kolokvium
- Odp Obhajoba diplomové práce
- Opp Obhajoba disertační práce
- Ozp Obhajoba závěrečné práce
- Po Státní postupová zkouška
- Sdi Státní dílčí
- Sdz Státní doktorská zkouška
- Sri Státní rigorózní zkouška
- Sro Státní rozprava
- Szv Státní závěrečná zkouška
- Zk Zkouška

Vysvětlivky:

Zp Zápočet

Zv Závěrečná zkouška