

Studijní program: **B0541A170017 - Aplikovaná matematika**

Akademický rok: **2026/2027**

Kreditní limit: **180**

Specializace: **Aplikovaná matematika - specializace Průmyslová matematika**

Verze: **2026**

Studium: **prezenční**

Kreditní limit: **180**

Název stud. plánu: **AM-PM 1.ročník IA18**

**Povinné předměty (A)**

**Předmětů: 25 kreditů: 144**

| Zkratka   | Název předmětu                           | Význam      | Počet kreditů | Rozsah výuky<br>Př+Cv+Sem | Zakončení | Dopor.<br>Rok Sem. |
|-----------|--|-------------|---------------|---------------------------|-----------|--------------------|
| KAG/LA1A  | Lineární algebra 1                       | Teoretický  | 7             | 4+2+0                     | Zp,Zk     | 1 ZS               |
| KMA/MAPRO | Matematická propedeutika                 |             | 1             | 0+0+13S                   | Zp        | 1 ZS               |
| KMA/MA1   | Matematická analýza 1                    | Teoretický  | 7             | 4+2+0                     | Zp,Zk     | 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               |
| 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               |
| KMA/ZPDA  | Základy programování pro datovou analýzu |             | 4             | 0+0+3                     | Zp        | 1 LS               |
| VCJ/AIII2 | Obecná angličtina pro stř. pokročilé 2   |             | 3*            | 0+2+0                     | Zp,Zk     | 1 LS               |
| KMA/DR    | Diferenciální rovnice                    | Profilující | 6*            | 2+2+0                     | Zp,Zk     | 2 ZS               |
| KMA/MA3   | Matematická analýza 3                    | Profilující | 7*            | 4+2+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               |
| KMA/DS    | Dynamické systémy                        | Profilující | 6*            | 2+2+0                     | Zp,Zk     | 2 LS               |
| KMA/OPT   | Optimalizace                             | Profilující | 6*            | 2+2+0                     | Zp,Zk     | 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/FA    | Funkcionální analýza                     | Teoretický  | 6*            | 2+2+0                     | Zp,Zk     | 3 ZS               |
| KMA/SCOM  | Scientific Computing                     | Profilující | 6*            | 2+2+0                     | Zp,Zk     | 3 ZS               |
| OPT/RMFY  | Rovnice matematické fyziky               | Profilující | 5             | 2+1+0                     | Zp,Zk     | 3 ZS               |
| KMA/BCPPM | Bakalářská práce pro PM                  |             | 20            | 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<br>Př+Cv+Sem | Zakončení | Dopor.<br>Rok Sem. |
|-----------|---------------------------------|--------|---------------|---------------------------|-----------|--------------------|
| KMA/SZZAM | Základní matematické disciplíny |        | 0             | 0+0+0                     | Szv       | 3 LS               |
| KMA/SZZPM | Průmyslová matematika           |        | 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.: 30 kr.**

| Zkratka   | Název předmětu                    | Význam | Počet kreditů | Rozsah výuky<br>Př+Cv+Sem | Zakončení | Dopor.<br>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               |
| MRS/EKN   | Ekonomie                          |        | 6             | 2+2+0                     | Zp,Zk     | 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               |
| KMI/ALGO2 | Algoritmy 2                       |        | 6             | 3+2+0                     | Zp,Zk     | 1 LS               |
| KAG/GEO1  | Geometrie 1                       |        | 4*            | 3+1+0                     | Zp        | 2 ZS               |
| KMI/DATAB | Databáze                          |        | 5             | 2+2+0                     | Zp,Zk     | 2 ZS               |
| VCJ/AIII3 | Obecná angličtina pro pokročilé 3 |        | 1             | 0+2+0                     | Zp        | 2 ZS               |
| KMA/BAY   | Bayesovské metody                 |        | 6*            | 2+2+0                     | Zp,Zk     | 2 LS               |

|           |                                       |    |       |       |   |    |
|-----------|---------------------------------------|----|-------|-------|---|----|
| KMA/BIO   | Biostatistika                         | 4  | 2+1+0 | Zp,Zk | 2 | LS |
| KMA/KOOPT | Kombinatorická optimalizace           | 6* | 2+2+0 | Zp,Zk | 2 | LS |
| KMA/PEM   | Podniková ekonomie a management       | 4  | 0+0+3 | Ko    | 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 |
| KMA/CAS   | Časové řady                           | 6  | 2+2+0 | Zp,Zk | 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/MMEP  | Matematické modely v ekonomické praxi | 5* | 2+2+0 | Zp,Zk | 3 | ZS |
| KMA/OBR   | Úvod do analýzy obrazu                | 4  | 2+1+0 | Zp,Zk | 3 | ZS |
| KMA/PFIN  | Podnikové finance                     | 4* | 0+0+3 | 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/STROY | Vybrané metody strojového učení       | 6* | 2+2+0 | Zp,Zk | 3 | ZS |
| KMA/DSS2  | Data science seminář 2                | 2  | 0+0+2 | Zp    | 3 | LS |
| KMA/MMR   | Matematické metody rozhodování        | 3* | 0+0+3 | Ko    | 3 | LS |
| KMA/SR    | Scientific reading                    | 2  | 0+0+2 | Zp    | 3 | LS |

### Volitelné předměty (C)

| Zkratka   | Název předmětu                         | Význam | Počet kreditů | Rozsah výuky<br>Př+Cv+Sem | Zakončení | Dopor.<br>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   |
| KMA/BE1   | Business English 1                     |        | 3             | 0+2+0                     | Zp,Zk     | 2             | ZS   |
| KAG/A1M   | Algebra 1                              |        | 4             | 2+2+0                     | Zp        | 2             | LS   |
| KMA/BE2   | Business English 2                     |        | 3             | 0+2+0                     | Zp,Zk     | 2             | LS   |
| KMA/MIM   | Míra a integrál                        |        | 6*            | 2+2+0                     | Zp,Zk     | 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   |
| VCJ/AIV1  | Akademická angličtina pro stř. pokr. 1 |        | 1             | 0+2+0                     | Zp        |               | ZS   |
| 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   |

Studijní program: **B0541A170017 - Aplikovaná matematika**

Akademický rok: **2026/2027**

Kreditní limit: **180**

Specializace: **Aplikovaná matematika - specializace Průmyslová matematika**

Verze: **2020**

Studium: **prezenční**

Kreditní limit: **180**

Název stud. plánu: **AM-PM 2. a 3. ročník IA18**

**Povinné předměty (A)**

**Předmětů: 25 kreditů: 137**

| Zkratka   | Název předmětu                           | Význam      | Počet kreditů | Rozsah výuky<br>Př+Cv+Sem | Zakončení | Dopor.<br>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               |
| 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/DR    | Diferenciální rovnice                    | Profilující | 6*            | 2+2+0                     | Zp,Zk     | 2 ZS               |
| KMA/MA3   | Matematická analýza 3                    | Profilující | 7*            | 4+2+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               |
| KMA/DS    | Dynamické systémy                        | Profilující | 6*            | 2+2+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/BS1   | Bakalářský seminář 1                     |             | 2             | 0+0+2                     | Zp        | 3 ZS               |
| KMA/FA    | Funkcionální analýza                     | Teoretický  | 6*            | 2+2+0                     | Zp,Zk     | 3 ZS               |
| KMA/SC    | Scientific computing                     | Profilující | 4*            | 2+2+0                     | Ko        | 3 ZS               |
| OPT/RMFY  | Rovnice matematické fyziky               | Profilující | 5             | 2+1+0                     | Zp,Zk     | 3 ZS               |
| KMA/BPPM  | Bakalářská práce pro Průmysl. matematiku |             | 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<br>Př+Cv+Sem | Zakončení | Dopor.<br>Rok Sem. |
|-----------|---------------------------------|--------|---------------|---------------------------|-----------|--------------------|
| KMA/SZZAM | Základní matematické disciplíny |        | 0             | 0+0+0                     | Szv       | 3 LS               |
| KMA/SZZPM | Průmyslová matematika           |        | 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.: 30 kr.**

| Zkratka   | Název předmětu                    | Význam | Počet kreditů | Rozsah výuky<br>Př+Cv+Sem | Zakončení | Dopor.<br>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               |
| MRS/EKN   | Ekonomie                          |        | 6             | 2+2+0                     | Zp,Zk     | 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               |
| KAG/GEO1  | Geometrie 1                       |        | 4*            | 3+1+0                     | Zp        | 2 ZS               |
| KMI/DATAB | Databáze                          |        | 5             | 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/BIO   | Biostatistika                         | 4  | 2+1+0 | Zp,Zk | 2 | LS |
| KMA/PEM   | Podniková ekonomie a management       | 4  | 0+0+3 | Ko    | 2 | LS |
| KMA/STAT  | Statistika                            | 6* | 2+3+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 |
| KMA/CAS   | Časové řady                           | 6  | 2+2+0 | Zp,Zk | 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/MMEP  | Matematické modely v ekonomické praxi | 5* | 2+2+0 | Zp,Zk | 3 | ZS |
| KMA/OBR   | Úvod do analýzy obrazu                | 4  | 2+1+0 | Zp,Zk | 3 | ZS |
| KMA/PFIN  | Podnikové finance                     | 4* | 0+0+3 | 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 |
| KMA/DSS2  | Data science seminář 2                | 2  | 0+0+2 | 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 |

### Volitelné předměty (C)

| Zkratka   | Název předmětu                         | Význam | Počet kreditů | Rozsah výuky<br>Př+Cv+Sem | Zakončení | Dopor.<br>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   |
| KMA/BE1   | Business English 1                     |        | 3             | 0+2+0                     | Zp,Zk     | 2             | ZS   |
| KAG/A1M   | Algebra 1                              |        | 4             | 2+2+0                     | Zp        | 2             | LS   |
| KMA/BE2   | Business English 2                     |        | 3             | 0+2+0                     | Zp,Zk     | 2             | LS   |
| KMA/MIM   | Míra a integrál                        |        | 6*            | 2+2+0                     | Zp,Zk     | 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   |
| VCJ/AIV1  | Akademická angličtina pro stř. pokr. 1 |        | 1             | 0+2+0                     | Zp        |               | ZS   |
| 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   |