

Studijní program: **B0541A170015 - Matematika**

Akademický rok: **2025/2026**

Kreditní limit: **180**

Specializace: **Matematika**

Verze: **23**

Studium: **prezenční**

Kreditní limit: **180**

**Povinné předměty (A)**

**Předmětů: 24 kreditů: 108**

| Zkratka   | Název předmětu                          | Význam | Počet kreditů | Rozsah výuky<br>Př+Cv+Sem | Zakončení | Dopor.<br>Rok Sem. |    |
|-----------|-----------------------------------------|--------|---------------|---------------------------|-----------|--------------------|----|
| KMA/PAN1  | Matematická analýza 1                   |        | 5             | 2+2+0                     | Zp,Zk     | 1                  | ZS |
| KMA/PAN1M | Matematická analýza 1                   |        | 3             | 2+0+0                     | Zp,Zk     | 1                  | ZS |
| KMA/PLAG  | Úvod do lineární algebry                |        | 8             | 4+2+0                     | Zp,Zk     | 1                  | ZS |
| KMA/PTEX  | Úvod do LaTeXu                          |        | 3             | 0+0+3                     | Zp        | 1                  | ZS |
| MTI/PRG1  | Programování 1                          |        | 5             | 2+4+0                     | Zp,Zk     | 1                  | ZS |
| KMA/PAN2  | Matematická analýza 2                   |        | 5*            | 2+2+0                     | Zp,Zk     | 1                  | LS |
| KMA/PAN2M | Matematická analýza 2                   |        | 5             | 2+2+0                     | Zp,Zk     | 1                  | LS |
| KMA/POAGM | Úvod do obecné algebry                  |        | 8             | 4+2+0                     | Zp,Zk     | 1                  | LS |
| MTI/PRG2  | Programování 2                          |        | 4             | 2+2+0                     | Zp,Zk     | 1                  | LS |
| KMA/PAFVP | Analýza funkcí více proměnných          |        | 3*            | 2+0+0                     | Zp,Zk     | 2                  | ZS |
| KMA/PAN3  | Matematická analýza 3                   |        | 5*            | 2+2+0                     | Zp,Zk     | 2                  | ZS |
| KMA/PLOAS | Lineární a obecná algebra v souvislost. |        | 3             | 2+0+0                     | Klz       | 2                  | ZS |
| KMA/PPAS  | Pravděpodobnost a statistika            |        | 4             | 2+2+0                     | Zp,Zk     | 2                  | ZS |
| KMA/PPPM  | Počítačové praktikum (Matlab)           |        | 3             | 0+2+0                     | Zp        | 2                  | ZS |
| KMA/PPPR  | Počítačové praktikum (program R)        |        | 3             | 0+2+0                     | Zp        | 2                  | ZS |
| KMA/PTEMI | Teorie míry a integrálu                 |        | 6*            | 2+2+0                     | Zp,Zk     | 2                  | ZS |
| KMA/PDR   | Diferenciální rovnice                   |        | 3             | 1+1+0                     | Zk        | 2                  | LS |
| KMA/PNUM1 | Numerická matematika 1                  |        | 6             | 2+2+0                     | Zp,Zk     | 2                  | LS |
| KMA/PPASM | Pravděpodobnost a statistika            |        | 4*            | 2+0+0                     | Zp,Zk     | 2                  | LS |
| KMA/PUFA  | Úvod do funkcionální analýzy            |        | 3             | 2+0+0                     | Zk        | 2                  | LS |
| KMA/PNUM2 | Numerická matematika 2                  |        | 6             | 2+2+0                     | Zp,Zk     | 3                  | ZS |
| KMA/PUAKO | Úvod do analýzy v komplexním oboru      |        | 3             | 2+0+0                     | Zk        | 3                  | ZS |
| KMA/PZMKP | Základy metody konečných prvků          |        | 4             | 1+2+0                     | Klz       | 3                  | ZS |
| KMA/PLSM  | Lineární statistické modely             |        | 6*            | 2+2+0                     | Zp,Zk     | 3                  | LS |

**Povinně volitelné předměty (B)**

**Volba min.: 33 kr.**

| Zkratka   | Název předmětu                      | Význam | Počet kreditů | Rozsah výuky<br>Př+Cv+Sem | Zakončení | Dopor.<br>Rok Sem. |    |
|-----------|-------------------------------------|--------|---------------|---------------------------|-----------|--------------------|----|
| KFY/PFY1M | Fyzika 1                            |        | 6             | 4+2+0                     | Zp,Zk     |                    |    |
| KFY/PFY2M | Fyzika 2                            |        | 5             | 3+2+0                     | Zp,Zk     |                    |    |
| KFY/PFY3M | Fyzika 3                            |        | 5             | 3+2+0                     | Zp,Zk     |                    |    |
| KMA/PFIM  | Finanční matematika                 |        | 3             | 1+1+0                     | Klz       |                    |    |
| KMA/PKBI  | Kryptografie a bezpečnost informací |        | 3             | 2+0+0                     | Klz       |                    |    |
| KCH/POBC  | Obecná chemie                       |        | 5             | 2+2+0                     | Zp,Zk     |                    | ZS |
| KMA/PMAN  | Matematika anglicky                 |        | 2             | 0+2+0                     | Zp        |                    | ZS |
| KMA/PPJM  | Pojistná matematika                 |        | 3             | 2+0+0                     | Klz       |                    | ZS |
| NTI/PARP  | Architektura počítačů               |        | 4             | 2+1+0                     | Zp,Zk     |                    | ZS |
| NTI/POPS  | Operační systémy                    |        | 5             | 2+2+0                     | Zp,Zk     |                    | ZS |
| NTI/POPT  | Optimalizační úlohy                 |        | 2             | 1+1+0                     | Zp,Zk     |                    | ZS |
| NTI/PSVA  | Složitost a vyčíslitelnost          |        | 2             | 1+1+0                     | Zp        |                    | ZS |
| KGD/PALG  | Algoritmy a datové struktury        |        | 4             | 1+2+0                     | Klz       |                    | LS |
| KMA/PSPW  | Spliny a wavelety                   |        | 6             | 2+2+0                     | Zp,Zk     |                    | LS |
| KMA/PUDM  | Úvod do diskrétní matematiky        |        | 4             | 2+1+0                     | Zk        |                    | LS |
| NTI/PTGHE | Teorie grafů a her                  |        | 4             | 2+2+0                     | Zp,Zk     |                    | LS |

**Bakalářská práce (A)****Předmětů: 2 kreditů: 12**

| Zkratka   | Název předmětu   | Význam | Počet kreditů | Rozsah výuky<br>Př+Cv+Sem | Zakončení | Dopor.<br>Rok Sem. |
|-----------|------------------|--------|---------------|---------------------------|-----------|--------------------|
| DFP/PBP1M | Bakalářská práce |        | 3             | 0+0+0                     | Zp        |                    |
| DFP/PBP2M | Bakalářská práce |        | 9             | 0+0+0                     | Zp        |                    |

**Cizí jazyk (A)****Předmětů: 4 kreditů: 11**

| Zkratka   | Název předmětu              | Význam | Počet kreditů | Rozsah výuky<br>Př+Cv+Sem | Zakončení | Dopor.<br>Rok Sem. |
|-----------|-----------------------------|--------|---------------|---------------------------|-----------|--------------------|
| KAJ/PA1B  | Anglický jazyk 1            |        | 2             | 0+2+0                     | Zp        | 1 ZS               |
| KAJ/PAJ2B | Anglický jazyk 2            |        | 3             | 0+2+0                     | Zp        | 1 LS               |
| KAJ/PAK1B | Angličtina komunikativně I  |        | 3             | 0+2+0                     | Zp        | 2 ZS               |
| KAJ/PAK2B | Angličtina komunikativně II |        | 3*            | 0+2+0                     | Zp        | 2 LS               |

**Volitelné předměty (C)**

| Zkratka   | Název předmětu                         | Význam | Počet kreditů | Rozsah výuky<br>Př+Cv+Sem | Zakončení | Dopor.<br>Rok Sem. |
|-----------|----------------------------------------|--------|---------------|---------------------------|-----------|--------------------|
| KMA/PMPN  | Matematické problémy nematematiců      |        | 1             | 0+0+2                     | Zp        |                    |
| KMA/PSMDM | Semináře z matematiky a didaktiky mat. |        | 2             | 0+0+2                     | Zp        |                    |