

Studijní program: N1101 – Matematika  
Akademický rok: 2018/2019

Kreditní limit: 120 kr.

Studijní obor: Učitelství matematiky pro střední školy

Studium: Prezenční

Specializace: 00

Etapa: první

Verze: 2015

Kreditní limit: 39 kr.

### Povinné předměty (statut bloku: A)

Počet předmětů: 9 kreditů: 29

| Kat./Zkr. | Název předmětu                         | Počet kred. | Rozsah výuky<br>Př+Cv+Sem | Zakonč. | Doporuč. |      |
|-----------|----------------------------------------|-------------|---------------------------|---------|----------|------|
|           |                                        |             |                           |         | Rok      | Sem. |
| KAG/DPAS7 | Pravděpodobnost a statistika           | 5           | 3+2+0                     | Zp,Zk   | 1        | Z    |
| KAG/MDIG7 | Diferenciální geometrie                | 3*          | 2+1+0                     | Zp,Zk   | 1        | Z    |
| KAG/MDIM7 | Didaktika matematiky                   | 3           | 1+2+1                     | Zp,Zk   | 1        | Z    |
| KAG/MZTC7 | Základy teorie čísel                   | 3           | 2+1+0                     | Zp,Zk   | 1        | Z    |
| KAG/MLTM8 | Logika a teorie množin                 | 3           | 2+1+0                     | Zp,Zk   | 1        | L    |
| KAG/MPP1  | Pedagogická praxe z matematiky 1       | 3*          | 0+3TS+0                   | Zp      | 1        | L    |
| KMA/MFKP8 | Vybrané kapitoly z matematické analýzy | 3*          | 2+1+0                     | Zp,Zk   | 1        | L    |
| KAG/MPP2  | Pedagogická praxe z matematiky 2       | 3*          | 0+3TS+0                   | Zp      | 2        | Z    |
| KAG/MRMU9 | Metody řešení matematických úloh 2     | 3           | 0+0+2                     | Zp      | 2        | Z    |

### Diplomová práce z matematické analýzy (statut bloku: B)

Volba min.: 0 kr.

| Kat./Zkr. | Název předmětu                   | Počet kred. | Rozsah výuky<br>Př+Cv+Sem | Zakonč. | Doporuč. |      |
|-----------|----------------------------------|-------------|---------------------------|---------|----------|------|
|           |                                  |             |                           |         | Rok      | Sem. |
| KAG/MDPM1 | Diplomová práce z mat. analýzy 1 | 10          | 0+0+2                     | Zp      | 1        | L    |
| KAG/MDPM2 | Diplomová práce z mat. analýzy 2 | 15          | 0+0+2                     | Zp      | 2        | Z    |

**Poznámka:** Volba diplomové práce v 1. ročníku z jednoho z oborů (25 kred.).

### Diplomová práce z algebry (statut bloku: B)

Volba min.: 0 kr.

| Kat./Zkr. | Název předmětu              | Počet kred. | Rozsah výuky<br>Př+Cv+Sem | Zakonč. | Doporuč. |      |
|-----------|-----------------------------|-------------|---------------------------|---------|----------|------|
|           |                             |             |                           |         | Rok      | Sem. |
| KAG/MDPA1 | Diplomová práce z algebry 1 | 10          | 0+0+2                     | Zp      | 1        | L    |
| KAG/MDPA2 | Diplomová práce z algebry 2 | 15          | 0+0+2                     | Zp      | 2        | Z    |

**Poznámka:** Volba diplomové práce v 1. ročníku z jednoho z oborů (25 kred.).

### Diplomová práce z geometrie (statut bloku: B)

Volba min.: 0 kr.

| Kat./Zkr. | Název předmětu                | Počet kred. | Rozsah výuky<br>Př+Cv+Sem | Zakonč. | Doporuč. |      |
|-----------|-------------------------------|-------------|---------------------------|---------|----------|------|
|           |                               |             |                           |         | Rok      | Sem. |
| KAG/MDPG1 | Diplomová práce z geometrie 1 | 10          | 0+0+2                     | Zp      | 1        | L    |
| KAG/MDPG2 | Diplomová práce z geometrie 2 | 15          | 0+0+2                     | Zp      | 2        | Z    |

**Poznámka:** Volba diplomové práce v 1. ročníku z jednoho z oborů (25 kred.).

### Diplomová práce z didaktiky matematiky (statut bloku: B)

Volba min.: 0 kr.

| Kat./Zkr. | Název předmětu       | Počet kred. | Rozsah výuky<br>Př+Cv+Sem | Zakonč. | Doporuč. |      |
|-----------|----------------------|-------------|---------------------------|---------|----------|------|
|           |                      |             |                           |         | Rok      | Sem. |
| KAG/MDPD8 | Dipl. seminář z DM 1 | 2           | 0+0+2                     | Zp      | 1        | L    |

|           |                                        |    |       |    |   |   |
|-----------|----------------------------------------|----|-------|----|---|---|
| KAG/MDPD  | Diplomová práce z didaktiky matematiky | 20 | 0+0+2 | Zp | 2 | Z |
| KAG/MDPD9 | Dipl. seminář z DM 2                   | 3* | 0+0+2 | Zp | 2 | Z |

**Poznámka:** Volba diplomové práce v 1. ročníku z jednoho z oborů (25 kred.).

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

Počet předmětů: 3 kreditů: 0

| Kat./Zkr. | Název předmětu           | Počet kred. | Rozsah výuky<br>Př+Cv+Sem | Zakonč. | Doporuč. |      |
|-----------|--------------------------|-------------|---------------------------|---------|----------|------|
|           |                          |             |                           |         | Rok      | Sem. |
| KAG/SZZMM | Matematika               | 0           | 0+0+0                     | Szv     | 2        | L    |
| KAG/SZZDI | Didaktika matematiky     | 0           | 0+0+0                     | Szv     | 2        | L    |
| KAG/OBHDP | Obhajoba diplomové práce | 0           | 0+0+0                     | Odp     | 2        | L    |

**Poznámka:** Studenti si musí zapsat předměty KAG/SZZMM, KAG/SZZDI současně a první termín SZZ z těchto předmětů konat ve stejný den.

### Povinně volitelné předměty (statut bloku: B)

Volba min.: 10 kr.

| Kat./Zkr. | Název předmětu                          | Počet kred. | Rozsah výuky<br>Př+Cv+Sem | Zakonč. | Doporuč. |      |
|-----------|-----------------------------------------|-------------|---------------------------|---------|----------|------|
|           |                                         |             |                           |         | Rok      | Sem. |
| KAG/MSDR7 | Soustavy diferenciálních rovnic         | 3           | 2+1+0                     | Zp,Zk   | 1        | Z    |
| KAG/MSUA7 | Základy teorie svazů                    | 3           | 2+1+0                     | Zp,Zk   | 1        | Z    |
| KAG/MZPG7 | Základy projektivní geometrie           | 2*          | 2+0+0                     | Zk      | 1        | Z    |
| KAG/MGKG7 | Geometrie klasických grup               | 3*          | 2+0+0                     | Zk      | 1        | L    |
| KAG/MNMA8 | Numerické metody algebry                | 2           | 2+0+0                     | Ko      | 1        | L    |
| KAG/MSSM6 | Seminář ze škol. matematiky - didaktika | 2           | 0+0+2                     | Zp      | 1        | L    |
| KAG/MVPC8 | Středoškolský matematický software      | 2           | 1+2+0                     | Ko      | 1        | L    |
| KAG/TET6  | Teorie těles                            | 4           | 2+1+0                     | Ko      | 1        | L    |
| KAG/MDEM9 | Dějiny matematiky                       | 2           | 0+0+2                     | Zp      | 2        | Z    |
| KAG/MSPS9 | Speciální seminář z didaktiky           | 2*          | 0+0+2                     | Zp      | 2        | Z    |
| KAG/SSEM  | Speciální seminář z matematiky          | 2*          | 0+0+2                     | Zp      | 2        | Z    |

### Volitelné předměty (statut bloku: C)

| Kat./Zkr. | Název předmětu                         | Počet kred. | Rozsah výuky<br>Př+Cv+Sem | Zakonč. | Doporuč. |      |
|-----------|----------------------------------------|-------------|---------------------------|---------|----------|------|
|           |                                        |             |                           |         | Rok      | Sem. |
| KAG/APVM  | Aktuální problémy vyučování matematice | 2           | 0+0+2                     | Zp      | 1        | L    |
| KAG/GNEG9 | Neeukleidovské geometrie               | 2           | 0+0+2                     | Ko      | 2        | Z    |
| KAG/GVRG9 | Výběrová předn. z Riemannovy geometrie | 2           | 2+0+0                     | Ko      | 2        | Z    |
| KAG/KO1AI | Kódování a kryptografie 1              | 3*          | 2+1+0                     | Zp      | 2        | Z    |
| KAG/PSSS  | Planimetrie a stereometrie na SŠ       | 3           | 0+0+2                     | Ko      | 2        | Z    |
| KAG/GPOG9 | 3D modelování v graf. editoru Blender  | 3           | 2+1+0                     | Zp,Zk   |          | Z    |
| KAG/GVYG1 | 3D modelování pomocí jazyka POV-Ray    | 4           | 2+1+0                     | Zp      |          | Z    |
| KAG/3DMA  | 3D modelování a animace                | 3           | 0+0+3                     | Zp      |          | L    |