

Studijní program: **P0541D170026 – Matematická analýza**
 Akademický rok: **2020/2021**

Kreditní limit: **240 kr.**

Studijní obor: **Matematická analýza**
 Studium: **prezenční/kombinované**

Specializace: **00**

Verze: **2020**

Studijní plán: **MA 1. ročník IA18**

Povinné předměty (statut bloku: A)

Počet předmětů: 10 kreditů: 140

| Kat./Zkr. | Název předmětu | Počet kred. | Rozsah výuky Př+Cv+Sem | Zakonč. | Doporuč. | |
|-----------|--------------------------|-------------|---------------------------|---------|----------|------|
| | | | | | Rok | Sem. |
| KMA/PGDP1 | Disertační práce 1 | 15 | 0+0+0 | Zp | 1 | Z |
| KMA/PGDP2 | Disertační práce 2 | 15* | 0+0+0 | Zp | 1 | L |
| KMA/PGDP3 | Disertační práce 3 | 20* | 0+0+0 | Zp | 2 | Z |
| KMA/PGDP4 | Disertační práce 4 | 20* | 0+0+0 | Zp | 2 | L |
| KMA/PGDP5 | Disertační práce 5 | 20* | 0+0+0 | Zp | 3 | Z |
| KMA/PGDP6 | Disertační práce 6 | 20* | 0+0+0 | Zp | 3 | L |
| KMA/PGOS1 | Odborný seminář 1 | 5 | 0+0+0 | Zp | | Z/L |
| KMA/PGOS2 | Odborný seminář 2 | 5* | 0+0+0 | Zp | | Z/L |
| KMA/PGPK | Prezentace na konferenci | 10 | 0+0+0 | Zp | | Z/L |
| KMA/PGST1 | Vědecko-výzkumná stáž 1 | 10 | 0+30DS+0 | Zp | | Z/L |

Státní doktorská zkouška (statut bloku: A)

Počet předmětů: 1 kreditů: 0

| Kat./Zkr. | Název předmětu | Počet kred. | Rozsah výuky Př+Cv+Sem | Zakonč. | Doporuč. | |
|-----------|--------------------------|-------------|---------------------------|---------|----------|------|
| | | | | | Rok | Sem. |
| KMA/PGSZZ | Státní doktorská zkouška | 0 | 0+0+0 | Sdz | | Z/L |

Povinně volitelné předměty 1 - jazyková příprava (statut bloku: B)

Volba min.: 15 kr.

| Kat./Zkr. | Název předmětu | Počet kred. | Rozsah výuky Př+Cv+Sem | Zakonč. | Doporuč. | |
|-----------|--|-------------|---------------------------|---------|----------|------|
| | | | | | Rok | Sem. |
| VCJ/PGAJ | Anglický jazyk pro doktorské studium | 15* | 0+20S+0 | Zp,Zk | | Z/L |
| KMA/PGST2 | Vědecko-výzkumná stáž 2 | 15* | 0+60DS+0 | Zp | | Z/L |
| KMA/PGAS1 | Odborný seminář v AJ | 5 | 0+0+0 | Zk | | Z/L |
| KMA/PGAk | Přednáška v AJ na mezinárodní konferenci | 10 | 0+0+0 | Zp | | Z/L |

Povinně volitelné předměty 2 - oborové (statut bloku: B)

Volba min.: 20 kr.

| Kat./Zkr. | Název předmětu | Počet kred. | Rozsah výuky Př+Cv+Sem | Zakonč. | Doporuč. | |
|-----------|--|-------------|---------------------------|---------|----------|------|
| | | | | | Rok | Sem. |
| KMA/PGOP1 | Odborný předmět 1 | 5 | 0+0+0 | Zp,Zk | | Z/L |
| KMA/PGPC1 | Pedagogická činnost 1 | 5 | 0+0+0 | Zp | | Z/L |
| KMA/PGSM1 | Disciplína daná tématem disertační práce | 5 | 20S+0+0 | Zk | | Z/L |
| KMA/PGSM2 | Diferenciální rovnice | 5 | 20S+0+0 | Zk | | Z/L |
| KMA/PGSM3 | Dynamické systémy | 5 | 20S+0+0 | Zk | | Z/L |
| KMA/PGSM4 | Funkcionální analýza | 5 | 20S+0+0 | Zk | | Z/L |
| KMA/PGSM5 | Okrajové úlohy | 5 | 20S+0+0 | Zk | | Z/L |
| KMA/PGSM6 | Numerické metody řešení diferen. rovnic | 5 | 20S+0+0 | Zk | | Z/L |
| PRF/PGMVV | Management vědy a výzkumu | 5 | 0+20HR+0 | Zk | | Z |

Povinně volitelné předměty 3 - publikační činnost (statut bloku: B)

Volba min.: 40 kr.

| Kat./Zkr. | Název předmětu | Počet | Rozsah výuky | Zakonč. | Doporuč. | |
|-----------|--|-------|--------------|---------|----------|------|
| | | kred. | Př+Cv+Sem | | Rok | Sem. |
| KMA/PGIF | Hlavní autor publikace v časopise s IF 1 | 30 | 0+0+0 | Zp | | Z/L |
| KMA/PGRC | Hlavní autor publikace v rec. časopise 1 | 10 | 0+0+0 | Zp | | Z/L |
| KMA/PGIS1 | Spoluautorství v časopise s IF 1 | 10 | 0+0+0 | Zk | | Z/L |

Povinně volitelné předměty 4 (statut bloku: B)

Volba min.: 10 kr.

| Kat./Zkr. | Název předmětu | Počet | Rozsah výuky | Zakonč. | Doporuč. | |
|-----------|--|-------|--------------|---------|----------|------|
| | | kred. | Př+Cv+Sem | | Rok | Sem. |
| KMA/PGR | Rešerše k disertační práci | 10 | 0+0+0 | Zp | | Z/L |
| KMA/PGT | Teze k disertační práci | 10 | 0+0+0 | Zp | | Z/L |
| KMA/PGIF2 | Hlavní autor publikace v časopise s IF 2 | 15* | 0+0+0 | Zp | | Z/L |

Volitelné předměty (statut bloku: C)

| Kat./Zkr. | Název předmětu | Počet | Rozsah výuky | Zakonč. | Doporuč. | |
|-----------|--|-------|--------------|---------|----------|------|
| | | kred. | Př+Cv+Sem | | Rok | Sem. |
| KMA/PGIF3 | Hlavní autor publikace v časopise s IF 3 | 15* | 0+0+0 | Zp | | Z/L |
| KMA/PGIS2 | Spoluautorství v časopise s IF 2 | 10* | 0+0+0 | Zk | | Z/L |
| KMA/PGOP2 | Odborný předmět 2 | 5 | 0+0+0 | Zp,Zk | | Z/L |
| KMA/PGOP3 | Odborný předmět 3 | 5 | 0+0+0 | Zp,Zk | | Z/L |
| KMA/PGPC2 | Pedagogická činnost 2 | 5* | 0+0+0 | Zp | | Z/L |
| KMA/PGPC3 | Pedagogická činnost 3 | 5* | 0+0+0 | Zp | | Z/L |
| KMA/PGPPA | Popularizační aktivity na UP | 5 | 0+0+0 | Zp | | Z/L |
| KMA/PGPRO | Projektová činnost | 5 | 0+0+0 | Zp | | Z/L |
| KMA/PGRC2 | Hlavní autor publikace v rec. časopise 2 | 10* | 0+0+0 | Zp | | Z/L |

Studijní program: **P1102 – Matematika**

Akademický rok: **2020/2021**

Studijní obor: **Matematická analýza**

Studium: **prezenční/kombinované**

Specializace: **02**

Verze: **2014**

Kreditní limit: **240 kr.**

Studijní plán: **MA 2. až 4. ročník**

Povinné předměty - společný základ (statut bloku: A)

Počet předmětů: 3 kreditů: 60

| Kat./Zkr. | Název předmětu | Počet kred. | Rozsah výuky | | Zakonč. | Doporuč. | |
|-----------|--------------------------------------|-------------|--------------|--|---------|----------|------|
| | | | Př+Cv+Sem | | | Rok | Sem. |
| PRF/PGS01 | Vědecko-výzkumná stáž | 30 | 0+12TR+0 | | - | | Z/L |
| VCJ/PGSAJ | Anglický jazyk pro doktorské studium | 20* | 0+20S+0 | | Zp,Zk | | Z/L |
| PRF/PGS00 | Management vědy a výzkumu | 10 | 0+20HR+0 | | Ko | | Z |

Státní závěrečná zkouška (statut bloku: A)

Počet předmětů: 1 kreditů: 0

| Kat./Zkr. | Název předmětu | Počet kred. | Rozsah výuky | | Zakonč. | Doporuč. | |
|-----------|--------------------------|-------------|--------------|--|---------|----------|------|
| | | | Př+Cv+Sem | | | Rok | Sem. |
| KMA/PGSZZ | Státní doktorská zkouška | 0 | 0+0+0 | | Sdz | | Z/L |

Povinně volitelné předměty 1 - oborové (statut bloku: B)

Volba min.: 60 kr.

| Kat./Zkr. | Název předmětu | Počet kred. | Rozsah výuky | | Zakonč. | Doporuč. | |
|-----------|--|-------------|--------------|--|---------|----------|------|
| | | | Př+Cv+Sem | | | Rok | Sem. |
| KMA/PGSDD | Disciplína daná tématem disertační práce | 15 | 20S+0+0 | | Zk | | Z/L |
| KMA/PGSDI | Diferenciální inkluze | 15 | 20S+0+0 | | Zk | | Z/L |
| KMA/PGSDM | Diferenciální modely | 15 | 20S+0+0 | | Zk | | Z/L |
| KMA/PGSDR | Diferenciální rovnice | 15 | 20S+0+0 | | Zk | | Z/L |
| KMA/PGSDS | Dynamické systémy | 15 | 20S+0+0 | | Zk | | Z/L |
| KMA/PGSFA | Funkcionální analýza | 15 | 20S+0+0 | | Zk | | Z/L |
| KMA/PGSKA | Konvexní analýza | 15 | 20S+0+0 | | Zk | | Z/L |
| KMA/PGSMK | Mechanika kontinua | 15 | 20S+0+0 | | Zk | | Z/L |
| KMA/PGSMO | Moderní numerické metody a algoritmy | 15 | 20S+0+0 | | Zk | | Z/L |
| KMA/PGSND | Numerické metody řešení diferen. rovnic | 15 | 20S+0+0 | | Zk | | Z/L |
| KMA/PGSNM | Numerické metody | 15 | 20S+0+0 | | Zk | | Z/L |
| KMA/PGSOM | Optimalizace, teorie a aplikace | 15 | 20S+0+0 | | Zk | | Z/L |
| KMA/PGSOT | Obecná topologie | 15 | 20S+0+0 | | Zk | | Z/L |
| KMA/PGSOU | Okrajové úlohy | 15 | 20S+0+0 | | Zk | | Z/L |
| KMA/PGSRK | Reálná a komplexní analýza | 15 | 20S+0+0 | | Zk | | Z/L |
| KMA/PGSTP | Matematická teorie proudění | 15 | 20S+0+0 | | Zk | | Z/L |
| KMA/PGSVP | Variační počet a metody | 15 | 20S+0+0 | | Zk | | Z/L |

Povinně volitelné předměty 2 - publikační činnost (statut bloku: B)

Volba min.: 60 kr.

| Kat./Zkr. | Název předmětu | Počet kred. | Rozsah výuky | | Zakonč. | Doporuč. | |
|-----------|---------------------|-------------|--------------|--|---------|----------|------|
| | | | Př+Cv+Sem | | | Rok | Sem. |
| KMA/PGS2P | Publikační aktivity | 60 | 0+0+0 | | Zp | | Z/L |

Poznámka: Student je povinen odevzdat před obhajobou disertační práce minimálně dvě prvoautorské publikace, z toho jednu v časopise s nenulovým IF.

Povinně volitelné předměty 3 - vědecko-výzkumná a pedagogická činnost (statut bloku: **B**)

Volba min.: 45 kr.

| Kat./Zkr. | Název předmětu | Počet kred. | Rozsah výuky Př+Cv+Sem | Zakonč. | Doporuč. | |
|-----------|---|-------------|---------------------------|---------|----------|------|
| | | | | | Rok | Sem. |
| KMA/PGS3T | Teze k dizertační práci | 15 | 0+0+0 | Zp | Z/L | |
| KMA/PGS3V | Výuka odborného předmětu na UP | 15 | 0+0+0 | Zp | Z/L | |
| KMA/PGS3K | Prezentace na konferenci (poster) | 5 | 0+0+0 | Zp | Z/L | |
| KMA/PGS3U | Ústní prezentace na mezinár. konferenci | 10 | 0+0+0 | Zp | Z/L | |
| KMA/PGS3P | Projektová činnost | 10 | 0+0+0 | Zp | L | |

Volitelné předměty (statut bloku: **C**)

| Kat./Zkr. | Název předmětu | Počet kred. | Rozsah výuky Př+Cv+Sem | Zakonč. | Doporuč. | |
|-----------|---|-------------|---------------------------|---------|----------|------|
| | | | | | Rok | Sem. |
| KMA/PGSC1 | Vedení bakalářských a diplomových prací | 10 | 0+0+0 | Zp | Z/L | |
| KMA/PGSC2 | Oponování závěrečných prací | 5 | 0+0+0 | Zp | Z/L | |
| KMA/PGSC3 | Seminář na pracovišti UP | 5 | 0+0+0 | Zp | Z/L | |
| KMA/PGSC4 | Popularizační aktivity na UP | 5 | 0+0+0 | Zp | Z/L | |
| KMA/PGSC5 | Ústní prezentace na domácí konferenci | 10 | 0+0+0 | Zp | Z/L | |
| KMA/PGSC6 | Workshop | 5 | 0+5DS+0 | Zp | Z/L | |
| KMA/PGSSD | Seminář z diferenciálních rovnic | 5 | 20S+0+0 | Zp | Z/L | |