

Studijní program: **B0114A300119 - Fyzika pro vzdělávání**

Akademický rok: **2025/2026**

Kreditní limit: **180**

Specializace: **Fyzika pro vzdělávání (MAIOR)**

Verze: **A21**

Studium: **kombinované**

Kreditní limit: **105**

**Povinné předměty (A)**

**Předmětů: 35 kreditů: 105**

| Zkratka    | Název předmětu                          | Význam | Počet kreditů | Rozsah výuky<br>Př+Cv+Sem | Zakončení | Dopor.<br>Rok Sem. |    |
|------------|-----------------------------------------|--------|---------------|---------------------------|-----------|--------------------|----|
| KFY/KMECH  | Mechanika                               |        | 6             | 12S+8S+0S                 | Zp,Zk     | 1                  | ZS |
| KFY/KUMER  | Úvod do teorie měření                   |        | 1*            | 0S+4S+0S                  | Zp        | 1                  | ZS |
| KMA/KMT1   | Matematika I                            |        | 4             | 8S+8S+0S                  | Zp        | 1                  | ZS |
| KMA/KRPC   | Repetitorium matematiky                 |        | 1*            | 0S+4S+0S                  | Zp        | 1                  | ZS |
| KFHS/KB305 | Úvod do filozofie                       |        | 2             | 4S+0+4S                   | Zp        | 1                  | LS |
| KFY/KELMG  | Elektřina a magnetismus                 |        | 7             | 16S+8S+0S                 | Zp,Zk     | 1                  | LS |
| KFY/KFPA   | Fyzikální praktikum A                   |        | 2             | 0S+12S+0S                 | Zp        | 1                  | LS |
| KFY/KMF1   | Aplikace matematiky ve fyzice I         |        | 2             | 0S+8S+0S                  | Zp        | 1                  | LS |
| KFY/KTERM  | Termika a molekulová fyzika             |        | 4             | 8S+4S+0S                  | Zp,Zk     | 1                  | LS |
| KMA/KMT2   | Matematika II                           |        | 5*            | 8S+8S+0S                  | Zp,Zk     | 1                  | LS |
| CJP/7210   | Cizí jazyk - anglický jazyk             |        | 2             | 0+8S+0                    | Zk        | 2                  | ZS |
| CPPV/KPPOB | Observační pedagogická praxe            |        | 1             | 0+1T+0                    | Zp        | 2                  | ZS |
| KFY/KFPB   | Fyzikální praktikum B                   |        | 3             | 0S+12S+0S                 | Zp        | 2                  | ZS |
| KFY/KMF2   | Aplikace matematiky ve fyzice II        |        | 4*            | 0S+16S+0S                 | Zp        | 2                  | ZS |
| KFY/KOPT   | Kmity a vlny. Optika.                   |        | 7             | 16S+8S+0S                 | Zp,Zk     | 2                  | ZS |
| KI/KIKT1   | Informační a komunikační technologie I  |        | 1             | 4S+0+0                    | Zp        | 2                  | ZS |
| KI/KIKT2   | Informační a komunikační technologie II |        | 1             | 0S+0S+4S                  | Zp        | 2                  | ZS |
| KPAD/7230  | Pedagogická propedeutika                |        | 2             | 4S+4S+0                   | Zp        | 2                  | ZS |
| KPS/7230   | Úvod do psychologie                     |        | 4             | 4S+8S+0                   | Zp,Zk     | 2                  | ZS |
| CPPV/KKPP  | Klinická pedagogická praxe              |        | 1             | 0S+0S+5S                  | Zp        | 2                  | LS |
| KFY/KATOM  | Atomová a jaderná fyzika                |        | 6             | 12S+8S+0                  | Zp,Zk     | 2                  | LS |
| KFY/KFPC   | Fyzikální praktikum C                   |        | 3             | 0S+12S+0S                 | Zp        | 2                  | LS |
| KFY/KPSPP  | Přípravný seminář k pedagogické praxi   |        | 1             | 0S+0S+4S                  | Zp        | 2                  | LS |
| KFY/KTMCH  | Teoretická mechanika                    |        | 6*            | 12S+8S+0S                 | Zp,Zk     | 2                  | LS |
| KPAD/7240  | Obecná didaktika                        |        | 4             | 4S+8S+0                   | Zp,Zk     | 2                  | LS |
| CPPV/KAPP  | Asistentská pedagogická praxe           |        | 2             | 0+0+1T                    | Zp        | 3                  | ZS |
| KFY/KFPD   | Fyzikální praktikum D                   |        | 3             | 0S+12S+0S                 | Zp        | 3                  | ZS |
| KFY/KPOKF  | Školní pokusy ve fyzice                 |        | 2             | 0S+8S+0S                  | Zp        | 3                  | ZS |
| KFY/KSBP   | Seminář k bakalářské práci              |        | 2             | 0S+0S+4S                  | Zp        | 3                  | ZS |
| KFY/KUKVM  | Úvod do kvantové mechaniky              |        | 3             | 8S+4S+0S                  | Zp,Zk     | 3                  | ZS |
| KFY/BP     | Bakalářská práce                        |        | 6             | 0+0+0                     | Zp        | 3                  | LS |
| KFY/KDIDS  | Didaktický seminář z fyziky             |        | 2             | 0S+8S+0S                  | Zp        | 3                  | LS |
| KFY/KELNK  | Elektronika                             |        | 3             | 8S+4S+0S                  | Zp,Zk     | 3                  | LS |
| KFY/KRSPP  | Reflektivní seminář pedagogické praxe   |        | 1             | 0S+0S+4S                  | Zp        | 3                  | LS |
| KFY/KSEFU  | Seminář řešení fyzikálních úloh         |        | 1             | 0S+4S+0S                  | Zp        | 3                  | LS |

**Státní závěrečná zkouška (A)**

**Předmětů: 1 kreditů: 0**

| Zkratka   | Název předmětu        | Význam | Počet kreditů | Rozsah výuky<br>Př+Cv+Sem | Zakončení | Dopor.<br>Rok Sem. |  |
|-----------|-----------------------|--------|---------------|---------------------------|-----------|--------------------|--|
| KFY/SZZ20 | Fyzika pro vzdělávání |        | 0             | 0+0+0                     | Szv       |                    |  |

**Povinné předměty (A)****Předmětů: 35 kreditů: 105**

| Zkratka    | Název předmětu                          | Význam | Počet kreditů | Rozsah výuky<br>Př+Cv+Sem | Zakončení | Dopor.<br>Rok Sem. |
|------------|-----------------------------------------|--------|---------------|---------------------------|-----------|--------------------|
| KFY/KMECH  | Mechanika                               |        | 6             | 12S+8S+0S                 | Zp,Zk     | 1 ZS               |
| KFY/KUMER  | Úvod do teorie měření                   |        | 1*            | 0S+4S+0S                  | Zp        | 1 ZS               |
| KMA/KMT1   | Matematika I                            |        | 4             | 8S+8S+0S                  | Zp        | 1 ZS               |
| KMA/KRPC   | Repetitorium matematiky                 |        | 1*            | 0S+4S+0S                  | Zp        | 1 ZS               |
| KFHS/KB305 | Úvod do filozofie                       |        | 2             | 4S+0+4S                   | Zp        | 1 LS               |
| KFY/KELMG  | Elektřina a magnetismus                 |        | 7             | 16S+8S+0S                 | Zp,Zk     | 1 LS               |
| KFY/KFPA   | Fyzikální praktikum A                   |        | 2             | 0S+12S+0S                 | Zp        | 1 LS               |
| KFY/KMF1   | Aplikace matematiky ve fyzice I         |        | 2             | 0S+8S+0S                  | Zp        | 1 LS               |
| KFY/KTERM  | Termika a molekulová fyzika             |        | 4             | 8S+4S+0S                  | Zp,Zk     | 1 LS               |
| KMA/KMT2   | Matematika II                           |        | 5*            | 8S+8S+0S                  | Zp,Zk     | 1 LS               |
| CJP/7210   | Cizí jazyk - anglický jazyk             |        | 2             | 0+8S+0                    | Zk        | 2 ZS               |
| CPPV/KPPOB | Observační pedagogická praxe            |        | 1             | 0+1T+0                    | Zp        | 2 ZS               |
| KFY/KFPB   | Fyzikální praktikum B                   |        | 3             | 0S+12S+0S                 | Zp        | 2 ZS               |
| KFY/KMF2   | Aplikace matematiky ve fyzice II        |        | 4*            | 0S+16S+0S                 | Zp        | 2 ZS               |
| KFY/KOPT   | Kmity a vlny. Optika.                   |        | 7             | 16S+8S+0S                 | Zp,Zk     | 2 ZS               |
| KI/KIKT1   | Informační a komunikační technologie I  |        | 1             | 4S+0+0                    | Zp        | 2 ZS               |
| KI/KIKT2   | Informační a komunikační technologie II |        | 1             | 0S+0S+4S                  | Zp        | 2 ZS               |
| KPAD/7230  | Pedagogická propedeutika                |        | 2             | 4S+4S+0                   | Zp        | 2 ZS               |
| KPS/7230   | Úvod do psychologie                     |        | 4             | 4S+8S+0                   | Zp,Zk     | 2 ZS               |
| CPPV/KKPP  | Klinická pedagogická praxe              |        | 1             | 0S+0S+5S                  | Zp        | 2 LS               |
| KFY/KATOM  | Atomová a jaderná fyzika                |        | 6             | 12S+8S+0                  | Zp,Zk     | 2 LS               |
| KFY/KFPC   | Fyzikální praktikum C                   |        | 3             | 0S+12S+0S                 | Zp        | 2 LS               |
| KFY/KPSPP  | Přípravný seminář k pedagogické praxi   |        | 1             | 0S+0S+4S                  | Zp        | 2 LS               |
| KFY/KTMCH  | Teoretická mechanika                    |        | 6*            | 12S+8S+0S                 | Zp,Zk     | 2 LS               |
| KPAD/7240  | Obecná didaktika                        |        | 4             | 4S+8S+0                   | Zp,Zk     | 2 LS               |
| CPPV/KAPP  | Asistentská pedagogická praxe           |        | 2             | 0+0+1T                    | Zp        | 3 ZS               |
| KFY/KFPD   | Fyzikální praktikum D                   |        | 3             | 0S+12S+0S                 | Zp        | 3 ZS               |
| KFY/KPOKF  | Školní pokusy ve fyzice                 |        | 2             | 0S+8S+0S                  | Zp        | 3 ZS               |
| KFY/KSBP   | Seminář k bakalářské práci              |        | 2             | 0S+0S+4S                  | Zp        | 3 ZS               |
| KFY/KUKVM  | Úvod do kvantové mechaniky              |        | 3             | 8S+4S+0S                  | Zp,Zk     | 3 ZS               |
| KFY/BP     | Bakalářská práce                        |        | 6             | 0+0+0                     | Zp        | 3 LS               |
| KFY/KDIDS  | Didaktický seminář z fyziky             |        | 2             | 0S+8S+0S                  | Zp        | 3 LS               |
| KFY/KELNK  | Elektronika                             |        | 3             | 8S+4S+0S                  | Zp,Zk     | 3 LS               |
| KFY/KRSPP  | Reflektivní seminář pedagogické praxe   |        | 1             | 0S+0S+4S                  | Zp        | 3 LS               |
| KFY/KSEFU  | Seminář řešení fyzikálních úloh         |        | 1             | 0S+4S+0S                  | Zp        | 3 LS               |

**Státní závěrečná zkouška (A)****Předmětů: 1 kreditů: 0**

| Zkratka   | Název předmětu        | Význam | Počet kreditů | Rozsah výuky<br>Př+Cv+Sem | Zakončení | Dopor.<br>Rok Sem. |
|-----------|-----------------------|--------|---------------|---------------------------|-----------|--------------------|
| KFY/SZZ20 | Fyzika pro vzdělávání |        | 0             | 0+0+0                     | Szv       |                    |

**Povinné předměty (A)****Předmětů: 21 kreditů: 75**

| Zkratka   | Název předmětu                   | Význam | Počet kreditů | Rozsah výuky<br>Př+Cv+Sem | Zakončení | Dopor.<br>Rok Sem. |    |
|-----------|----------------------------------|--------|---------------|---------------------------|-----------|--------------------|----|
| KFY/KMECH | Mechanika                        |        | 6             | 12S+8S+0S                 | Zp,Zk     | 1                  | ZS |
| KFY/KUMER | Úvod do teorie měření            |        | 1*            | 0S+4S+0S                  | Zp        | 1                  | ZS |
| KMA/KMT1  | Matematika I                     |        | 4             | 8S+8S+0S                  | Zp        | 1                  | ZS |
| KMA/KRPC  | Repetitorium matematiky          |        | 1*            | 0S+4S+0S                  | Zp        | 1                  | ZS |
| KFY/KELMG | Elektřina a magnetismus          |        | 7             | 16S+8S+0S                 | Zp,Zk     | 1                  | LS |
| KFY/KFPA  | Fyzikální praktikum A            |        | 2             | 0S+12S+0S                 | Zp        | 1                  | LS |
| KFY/KMF1  | Aplikace matematiky ve fyzice I  |        | 2             | 0S+8S+0S                  | Zp        | 1                  | LS |
| KFY/KTERM | Termika a molekulová fyzika      |        | 4             | 8S+4S+0S                  | Zp,Zk     | 1                  | LS |
| KMA/KMT2  | Matematika II                    |        | 5*            | 8S+8S+0S                  | Zp,Zk     | 1                  | LS |
| KFY/KFPB  | Fyzikální praktikum B            |        | 3             | 0S+12S+0S                 | Zp        | 2                  | ZS |
| KFY/KMF2  | Aplikace matematiky ve fyzice II |        | 4*            | 0S+16S+0S                 | Zp        | 2                  | ZS |
| KFY/KOPT  | Kmity a vlny. Optika.            |        | 7             | 16S+8S+0S                 | Zp,Zk     | 2                  | ZS |
| KFY/KATOM | Atomová a jaderná fyzika         |        | 6             | 12S+8S+0                  | Zp,Zk     | 2                  | LS |
| KFY/KFPC  | Fyzikální praktikum C            |        | 3             | 0S+12S+0S                 | Zp        | 2                  | LS |
| KFY/KTMCH | Teoretická mechanika             |        | 6*            | 12S+8S+0S                 | Zp,Zk     | 2                  | LS |
| KFY/KFPD  | Fyzikální praktikum D            |        | 3             | 0S+12S+0S                 | Zp        | 3                  | ZS |
| KFY/KPOKF | Školní pokusy ve fyzice          |        | 2             | 0S+8S+0S                  | Zp        | 3                  | ZS |
| KFY/KUKVM | Úvod do kvantové mechaniky       |        | 3             | 8S+4S+0S                  | Zp,Zk     | 3                  | ZS |
| KFY/KDIDS | Didaktický seminář z fyziky      |        | 2             | 0S+8S+0S                  | Zp        | 3                  | LS |
| KFY/KELNK | Elektronika                      |        | 3             | 8S+4S+0S                  | Zp,Zk     | 3                  | LS |
| KFY/KSEFU | Seminář řešení fyzikálních úloh  |        | 1             | 0S+4S+0S                  | Zp        | 3                  | LS |

**Státní závěrečná zkouška (A)****Předmětů: 1 kreditů: 0**

| Zkratka   | Název předmětu        | Význam | Počet kreditů | Rozsah výuky<br>Př+Cv+Sem | Zakončení | Dopor.<br>Rok Sem. |  |
|-----------|-----------------------|--------|---------------|---------------------------|-----------|--------------------|--|
| KFY/SZZ20 | Fyzika pro vzdělávání |        | 0             | 0+0+0                     | Szv       |                    |  |

**Povinné předměty (A)****Předmětů: 21 kreditů: 75**

| Zkratka   | Název předmětu                   | Význam | Počet kreditů | Rozsah výuky<br>Př+Cv+Sem | Zakončení | Dopor.<br>Rok Sem. |    |
|-----------|----------------------------------|--------|---------------|---------------------------|-----------|--------------------|----|
| KFY/KMECH | Mechanika                        |        | 6             | 12S+8S+0S                 | Zp,Zk     | 1                  | ZS |
| KFY/KUMER | Úvod do teorie měření            |        | 1*            | 0S+4S+0S                  | Zp        | 1                  | ZS |
| KMA/KMT1  | Matematika I                     |        | 4             | 8S+8S+0S                  | Zp        | 1                  | ZS |
| KMA/KRPC  | Repetitorium matematiky          |        | 1*            | 0S+4S+0S                  | Zp        | 1                  | ZS |
| KFY/KELMG | Elektřina a magnetismus          |        | 7             | 16S+8S+0S                 | Zp,Zk     | 1                  | LS |
| KFY/KFPA  | Fyzikální praktikum A            |        | 2             | 0S+12S+0S                 | Zp        | 1                  | LS |
| KFY/KMF1  | Aplikace matematiky ve fyzice I  |        | 2             | 0S+8S+0S                  | Zp        | 1                  | LS |
| KFY/KTERM | Termika a molekulová fyzika      |        | 4             | 8S+4S+0S                  | Zp,Zk     | 1                  | LS |
| KMA/KMT2  | Matematika II                    |        | 5*            | 8S+8S+0S                  | Zp,Zk     | 1                  | LS |
| KFY/KFPB  | Fyzikální praktikum B            |        | 3             | 0S+12S+0S                 | Zp        | 2                  | ZS |
| KFY/KMF2  | Aplikace matematiky ve fyzice II |        | 4*            | 0S+16S+0S                 | Zp        | 2                  | ZS |
| KFY/KOPT  | Kmity a vlny. Optika.            |        | 7             | 16S+8S+0S                 | Zp,Zk     | 2                  | ZS |
| KFY/KATOM | Atomová a jaderná fyzika         |        | 6             | 12S+8S+0                  | Zp,Zk     | 2                  | LS |
| KFY/KFPC  | Fyzikální praktikum C            |        | 3             | 0S+12S+0S                 | Zp        | 2                  | LS |
| KFY/KTMCH | Teoretická mechanika             |        | 6*            | 12S+8S+0S                 | Zp,Zk     | 2                  | LS |
| KFY/KFPD  | Fyzikální praktikum D            |        | 3             | 0S+12S+0S                 | Zp        | 3                  | ZS |
| KFY/KPOKF | Školní pokusy ve fyzice          |        | 2             | 0S+8S+0S                  | Zp        | 3                  | ZS |
| KFY/KUKVM | Úvod do kvantové mechaniky       |        | 3             | 8S+4S+0S                  | Zp,Zk     | 3                  | ZS |
| KFY/KDIDS | Didaktický seminář z fyziky      |        | 2             | 0S+8S+0S                  | Zp        | 3                  | LS |
| KFY/KELNK | Elektronika                      |        | 3             | 8S+4S+0S                  | Zp,Zk     | 3                  | LS |
| KFY/KSEFU | Seminář řešení fyzikálních úloh  |        | 1             | 0S+4S+0S                  | Zp        | 3                  | LS |

**Státní závěrečná zkouška (A)****Předmětů: 1 kreditů: 0**

| Zkratka   | Název předmětu        | Význam | Počet kreditů | Rozsah výuky<br>Př+Cv+Sem | Zakončení | Dopor.<br>Rok Sem. |  |
|-----------|-----------------------|--------|---------------|---------------------------|-----------|--------------------|--|
| KFY/SZZ20 | Fyzika pro vzdělávání |        | 0             | 0+0+0                     | Szv       |                    |  |

Studijní program: **B0114A300119 - Fyzika pro vzdělávání**

Akademický rok: **2025/2026**

Kreditní limit: **180**

Specializace: **Fyzika pro vzdělávání (MAIOR)**

Verze: **A21**

Studium: **prezenční**

Kreditní limit: **105**

### Povinné předměty (A)

**Předmětů: 35 kreditů: 105**

| Zkratka   | Název předmětu                          | Význam | Počet kreditů | Rozsah výuky<br>Př+Cv+Sem | Zakončení | Dopor.<br>Rok Sem. |
|-----------|-----------------------------------------|--------|---------------|---------------------------|-----------|--------------------|
| KFY/MECH  | Mechanika                               |        | 6             | 3+2+0                     | Zp,Zk     | 1 ZS               |
| KFY/UMER  | Úvod do teorie měření                   |        | 1*            | 0+1+0                     | Zp        | 1 ZS               |
| KMA/MT1   | Matematika I                            |        | 4             | 2+2+0                     | Zp        | 1 ZS               |
| KMA/RPC   | Repetitorium matematiky                 |        | 1*            | 0+1+0                     | Zp        | 1 ZS               |
| KFHS/B305 | Úvod do filozofie                       |        | 2             | 1+0+1                     | Zp        | 1 LS               |
| KFY/ELMG  | Elektřina a magnetismus                 |        | 7             | 4+2+0                     | Zp,Zk     | 1 LS               |
| KFY/FPA   | Fyzikální praktikum A                   |        | 2             | 0+2+0                     | Zp        | 1 LS               |
| KFY/MF1   | Aplikace matematiky ve fyzice I         |        | 2             | 0+2+0                     | Zp        | 1 LS               |
| KFY/TERM  | Termika a molekulová fyzika             |        | 4             | 2+1+0                     | Zp,Zk     | 1 LS               |
| KMA/MT2   | Matematika II                           |        | 5*            | 2+2+0                     | Zp,Zk     | 1 LS               |
| CJP/7010  | Cizí jazyk - anglický jazyk             |        | 2             | 0+2+0                     | Zk        | 2 ZS               |
| CPPV/PPOB | Observační pedagogická praxe            |        | 1             | 0+1T+0                    | Zp        | 2 ZS               |
| KFY/FPB   | Fyzikální praktikum B                   |        | 3             | 0+3+0                     | Zp        | 2 ZS               |
| KFY/MF2   | Aplikace matematiky ve fyzice II        |        | 4*            | 0+4+0                     | Zp        | 2 ZS               |
| KFY/OPT   | Kmity a vlny. Optika.                   |        | 7             | 4+2+0                     | Zp,Zk     | 2 ZS               |
| KI/IKT1   | Informační a komunikační technologie I  |        | 1             | 1+0+0                     | Zp        | 2 ZS               |
| KI/IKT2   | Informační a komunikační technologie II |        | 1             | 0+0+1                     | Zp        | 2 ZS               |
| KPAD/7030 | Pedagogická propedeutika                |        | 2             | 1+1+0                     | Zp        | 2 ZS               |
| KPS/7030  | Úvod do psychologie                     |        | 4             | 1+2+0                     | Zp,Zk     | 2 ZS               |
| CPPV/KPP  | Klinická pedagogická praxe              |        | 1             | 0+0+1                     | Zp        | 2 LS               |
| KFY/ATOM  | Atomová a jaderná fyzika                |        | 6             | 3+2+0                     | Zp,Zk     | 2 LS               |
| KFY/FPC   | Fyzikální praktikum C                   |        | 3             | 0+3+0                     | Zp        | 2 LS               |
| KFY/PSPP  | Přípravný seminář k pedagogické praxi   |        | 1*            | 0+0+1                     | Zp        | 2 LS               |
| KFY/TMCH  | Teoretická mechanika                    |        | 6*            | 3+2+0                     | Zp,Zk     | 2 LS               |
| KPAD/7040 | Obecná didaktika                        |        | 4             | 1+2+0                     | Zp,Zk     | 2 LS               |
| CPPV/APP  | Asistentská pedagogická praxe           |        | 2*            | 0+0+1T                    | Zp        | 3 ZS               |
| KFY/FPD   | Fyzikální praktikum D                   |        | 3             | 0+3+0                     | Zp        | 3 ZS               |
| KFY/POKF  | Školní pokusy ve fyzice                 |        | 2             | 0+2+0                     | Zp        | 3 ZS               |
| KFY/SBP   | Seminář k bakalářské práci              |        | 2             | 0+0+1                     | Zp        | 3 ZS               |
| KFY/UKVM  | Úvod do kvantové mechaniky              |        | 3             | 2+1+0                     | Zp,Zk     | 3 ZS               |
| KFY/BP    | Bakalářská práce                        |        | 6             | 0+0+0                     | Zp        | 3 LS               |
| KFY/DIDS  | Didaktický seminář z fyziky             |        | 2             | 0+2+0                     | Zp        | 3 LS               |
| KFY/ELNK  | Elektronika                             |        | 3             | 3+1+0                     | Zp,Zk     | 3 LS               |
| KFY/RSPP  | Reflektivní seminář pedagogické praxe   |        | 1*            | 0+0+1                     | Zp        | 3 LS               |
| KFY/SEFU  | Seminář řešení fyzikálních úloh         |        | 1             | 0+1+0                     | Zp        | 3 LS               |

### Státní závěrečná zkouška (A)

**Předmětů: 1 kreditů: 0**

| Zkratka   | Název předmětu        | Význam | Počet kreditů | Rozsah výuky<br>Př+Cv+Sem | Zakončení | Dopor.<br>Rok Sem. |
|-----------|-----------------------|--------|---------------|---------------------------|-----------|--------------------|
| KFY/SZZ20 | Fyzika pro vzdělávání |        | 0             | 0+0+0                     | Szv       |                    |

Ke státní závěrečné zkoušce je nutné splnit všechny povinné moduly a získat celkový počet 180 kreditů. Kredity je možné doplnit povinně volitelnými nebo volitelnými předměty, které jednotlivé katedry nabízí.

**Povinné předměty (A)****Předmětů: 35 kreditů: 105**

| Zkratka   | Název předmětu                          | Význam | Počet kreditů | Rozsah výuky<br>Př+Cv+Sem | Zakončení | Dopor.<br>Rok Sem. |
|-----------|-----------------------------------------|--------|---------------|---------------------------|-----------|--------------------|
| KFY/MECH  | Mechanika                               |        | 6             | 3+2+0                     | Zp,Zk     | 1 ZS               |
| KFY/UMER  | Úvod do teorie měření                   |        | 1*            | 0+1+0                     | Zp        | 1 ZS               |
| KMA/MT1   | Matematika I                            |        | 4             | 2+2+0                     | Zp        | 1 ZS               |
| KMA/RPC   | Repetitorium matematiky                 |        | 1*            | 0+1+0                     | Zp        | 1 ZS               |
| KFHS/B305 | Úvod do filozofie                       |        | 2             | 1+0+1                     | Zp        | 1 LS               |
| KFY/ELMG  | Elektřina a magnetismus                 |        | 7             | 4+2+0                     | Zp,Zk     | 1 LS               |
| KFY/FPA   | Fyzikální praktikum A                   |        | 2             | 0+2+0                     | Zp        | 1 LS               |
| KFY/MF1   | Aplikace matematiky ve fyzice I         |        | 2             | 0+2+0                     | Zp        | 1 LS               |
| KFY/TERM  | Termika a molekulová fyzika             |        | 4             | 2+1+0                     | Zp,Zk     | 1 LS               |
| KMA/MT2   | Matematika II                           |        | 5*            | 2+2+0                     | Zp,Zk     | 1 LS               |
| CJP/7010  | Cizí jazyk - anglický jazyk             |        | 2             | 0+2+0                     | Zk        | 2 ZS               |
| CPPV/PPOB | Observační pedagogická praxe            |        | 1             | 0+1T+0                    | Zp        | 2 ZS               |
| KFY/FPB   | Fyzikální praktikum B                   |        | 3             | 0+3+0                     | Zp        | 2 ZS               |
| KFY/MF2   | Aplikace matematiky ve fyzice II        |        | 4*            | 0+4+0                     | Zp        | 2 ZS               |
| KFY/OPT   | Kmity a vlny. Optika.                   |        | 7             | 4+2+0                     | Zp,Zk     | 2 ZS               |
| KI/IKT1   | Informační a komunikační technologie I  |        | 1             | 1+0+0                     | Zp        | 2 ZS               |
| KI/IKT2   | Informační a komunikační technologie II |        | 1             | 0+0+1                     | Zp        | 2 ZS               |
| KPAD/7030 | Pedagogická propedeutika                |        | 2             | 1+1+0                     | Zp        | 2 ZS               |
| KPS/7030  | Úvod do psychologie                     |        | 4             | 1+2+0                     | Zp,Zk     | 2 ZS               |
| CPPV/KPP  | Klinická pedagogická praxe              |        | 1             | 0+0+1                     | Zp        | 2 LS               |
| KFY/ATOM  | Atomová a jaderná fyzika                |        | 6             | 3+2+0                     | Zp,Zk     | 2 LS               |
| KFY/FPC   | Fyzikální praktikum C                   |        | 3             | 0+3+0                     | Zp        | 2 LS               |
| KFY/PSPP  | Přípravný seminář k pedagogické praxi   |        | 1*            | 0+0+1                     | Zp        | 2 LS               |
| KFY/TMCH  | Teoretická mechanika                    |        | 6*            | 3+2+0                     | Zp,Zk     | 2 LS               |
| KPAD/7040 | Obecná didaktika                        |        | 4             | 1+2+0                     | Zp,Zk     | 2 LS               |
| CPPV/APP  | Asistentská pedagogická praxe           |        | 2*            | 0+0+1T                    | Zp        | 3 ZS               |
| KFY/FPD   | Fyzikální praktikum D                   |        | 3             | 0+3+0                     | Zp        | 3 ZS               |
| KFY/POKF  | Školní pokusy ve fyzice                 |        | 2             | 0+2+0                     | Zp        | 3 ZS               |
| KFY/SBP   | Seminář k bakalářské práci              |        | 2             | 0+0+1                     | Zp        | 3 ZS               |
| KFY/UKVM  | Úvod do kvantové mechaniky              |        | 3             | 2+1+0                     | Zp,Zk     | 3 ZS               |
| KFY/BP    | Bakalářská práce                        |        | 6             | 0+0+0                     | Zp        | 3 LS               |
| KFY/DIDS  | Didaktický seminář z fyziky             |        | 2             | 0+2+0                     | Zp        | 3 LS               |
| KFY/ELNK  | Elektronika                             |        | 3             | 3+1+0                     | Zp,Zk     | 3 LS               |
| KFY/RSPP  | Reflektivní seminář pedagogické praxe   |        | 1*            | 0+0+1                     | Zp        | 3 LS               |
| KFY/SEFU  | Seminář řešení fyzikálních úloh         |        | 1             | 0+1+0                     | Zp        | 3 LS               |

**Státní závěrečná zkouška (A)****Předmětů: 1 kreditů: 0**

| Zkratka   | Název předmětu        | Význam | Počet kreditů | Rozsah výuky<br>Př+Cv+Sem | Zakončení | Dopor.<br>Rok Sem. |
|-----------|-----------------------|--------|---------------|---------------------------|-----------|--------------------|
| KFY/SZZ20 | Fyzika pro vzdělávání |        | 0             | 0+0+0                     | Szv       |                    |

Ke státní závěrečné zkoušce je nutné splnit všechny povinné moduly a získat celkový počet 180 kreditů. Kredity je možné doplnit povinně volitelnými nebo volitelnými předměty, které jednotlivé katedry nabízí.

**Povinné předměty (A)****Předmětů: 21 kreditů: 75**

| Zkratka  | Název předmětu                   | Význam | Počet kreditů | Rozsah výuky<br>Př+Cv+Sem | Zakončení | Dopor.<br>Rok Sem. |    |
|----------|----------------------------------|--------|---------------|---------------------------|-----------|--------------------|----|
| KFY/MECH | Mechanika                        |        | 6             | 3+2+0                     | Zp,Zk     | 1                  | ZS |
| KFY/UMER | Úvod do teorie měření            |        | 1*            | 0+1+0                     | Zp        | 1                  | ZS |
| KMA/MT1  | Matematika I                     |        | 4             | 2+2+0                     | Zp        | 1                  | ZS |
| KMA/RPC  | Repetitorium matematiky          |        | 1*            | 0+1+0                     | Zp        | 1                  | ZS |
| KFY/ELMG | Elektřina a magnetismus          |        | 7             | 4+2+0                     | Zp,Zk     | 1                  | LS |
| KFY/FPA  | Fyzikální praktikum A            |        | 2             | 0+2+0                     | Zp        | 1                  | LS |
| KFY/MF1  | Aplikace matematiky ve fyzice I  |        | 2             | 0+2+0                     | Zp        | 1                  | LS |
| KFY/TERM | Termika a molekulová fyzika      |        | 4             | 2+1+0                     | Zp,Zk     | 1                  | LS |
| KMA/MT2  | Matematika II                    |        | 5*            | 2+2+0                     | Zp,Zk     | 1                  | LS |
| KFY/FPB  | Fyzikální praktikum B            |        | 3             | 0+3+0                     | Zp        | 2                  | ZS |
| KFY/MF2  | Aplikace matematiky ve fyzice II |        | 4*            | 0+4+0                     | Zp        | 2                  | ZS |
| KFY/OPT  | Kmity a vlny. Optika.            |        | 7             | 4+2+0                     | Zp,Zk     | 2                  | ZS |
| KFY/ATOM | Atomová a jaderná fyzika         |        | 6             | 3+2+0                     | Zp,Zk     | 2                  | LS |
| KFY/FPC  | Fyzikální praktikum C            |        | 3             | 0+3+0                     | Zp        | 2                  | LS |
| KFY/TMCH | Teoretická mechanika             |        | 6*            | 3+2+0                     | Zp,Zk     | 2                  | LS |
| KFY/FPD  | Fyzikální praktikum D            |        | 3             | 0+3+0                     | Zp        | 3                  | ZS |
| KFY/POKF | Školní pokusy ve fyzice          |        | 2             | 0+2+0                     | Zp        | 3                  | ZS |
| KFY/UKVM | Úvod do kvantové mechaniky       |        | 3             | 2+1+0                     | Zp,Zk     | 3                  | ZS |
| KFY/DIDS | Didaktický seminář z fyziky      |        | 2             | 0+2+0                     | Zp        | 3                  | LS |
| KFY/ELNK | Elektronika                      |        | 3             | 3+1+0                     | Zp,Zk     | 3                  | LS |
| KFY/SEFU | Seminář řešení fyzikálních úloh  |        | 1             | 0+1+0                     | Zp        | 3                  | LS |

**Státní závěrečná zkouška (A)****Předmětů: 1 kreditů: 0**

| Zkratka   | Název předmětu        | Význam | Počet kreditů | Rozsah výuky<br>Př+Cv+Sem | Zakončení | Dopor.<br>Rok Sem. |  |
|-----------|-----------------------|--------|---------------|---------------------------|-----------|--------------------|--|
| KFY/SZZ20 | Fyzika pro vzdělávání |        | 0             | 0+0+0                     | Szv       |                    |  |

**Povinné předměty (A)****Předmětů: 21 kreditů: 75**

| Zkratka  | Název předmětu                   | Význam | Počet kreditů | Rozsah výuky<br>Př+Cv+Sem | Zakončení | Dopor.<br>Rok Sem. |    |
|----------|----------------------------------|--------|---------------|---------------------------|-----------|--------------------|----|
| KFY/MECH | Mechanika                        |        | 6             | 3+2+0                     | Zp,Zk     | 1                  | ZS |
| KFY/UMER | Úvod do teorie měření            |        | 1*            | 0+1+0                     | Zp        | 1                  | ZS |
| KMA/MT1  | Matematika I                     |        | 4             | 2+2+0                     | Zp        | 1                  | ZS |
| KMA/RPC  | Repetitorium matematiky          |        | 1*            | 0+1+0                     | Zp        | 1                  | ZS |
| KFY/ELMG | Elektřina a magnetismus          |        | 7             | 4+2+0                     | Zp,Zk     | 1                  | LS |
| KFY/FPA  | Fyzikální praktikum A            |        | 2             | 0+2+0                     | Zp        | 1                  | LS |
| KFY/MF1  | Aplikace matematiky ve fyzice I  |        | 2             | 0+2+0                     | Zp        | 1                  | LS |
| KFY/TERM | Termika a molekulová fyzika      |        | 4             | 2+1+0                     | Zp,Zk     | 1                  | LS |
| KMA/MT2  | Matematika II                    |        | 5*            | 2+2+0                     | Zp,Zk     | 1                  | LS |
| KFY/FPB  | Fyzikální praktikum B            |        | 3             | 0+3+0                     | Zp        | 2                  | ZS |
| KFY/MF2  | Aplikace matematiky ve fyzice II |        | 4*            | 0+4+0                     | Zp        | 2                  | ZS |
| KFY/OPT  | Kmity a vlny. Optika.            |        | 7             | 4+2+0                     | Zp,Zk     | 2                  | ZS |
| KFY/ATOM | Atomová a jaderná fyzika         |        | 6             | 3+2+0                     | Zp,Zk     | 2                  | LS |
| KFY/FPC  | Fyzikální praktikum C            |        | 3             | 0+3+0                     | Zp        | 2                  | LS |
| KFY/TMCH | Teoretická mechanika             |        | 6*            | 3+2+0                     | Zp,Zk     | 2                  | LS |
| KFY/FPD  | Fyzikální praktikum D            |        | 3             | 0+3+0                     | Zp        | 3                  | ZS |
| KFY/POKF | Školní pokusy ve fyzice          |        | 2             | 0+2+0                     | Zp        | 3                  | ZS |
| KFY/UKVM | Úvod do kvantové mechaniky       |        | 3             | 2+1+0                     | Zp,Zk     | 3                  | ZS |
| KFY/DIDS | Didaktický seminář z fyziky      |        | 2             | 0+2+0                     | Zp        | 3                  | LS |
| KFY/ELNK | Elektronika                      |        | 3             | 3+1+0                     | Zp,Zk     | 3                  | LS |
| KFY/SEFU | Seminář řešení fyzikálních úloh  |        | 1             | 0+1+0                     | Zp        | 3                  | LS |

**Státní závěrečná zkouška (A)****Předmětů: 1 kreditů: 0**

| Zkratka   | Název předmětu        | Význam | Počet kreditů | Rozsah výuky<br>Př+Cv+Sem | Zakončení | Dopor.<br>Rok Sem. |  |
|-----------|-----------------------|--------|---------------|---------------------------|-----------|--------------------|--|
| KFY/SZZ20 | Fyzika pro vzdělávání |        | 0             | 0+0+0                     | Szv       |                    |  |