|  |  |
| --- | --- |
| **Študijný odbor**  | **UČITEĽSTVO AKADEMICKÝCH PREDMETOV**  |
| **Študijný program**  | **Učiteľstvo fyziky – magisterské štúdium**  |
| **Kód študijného programu**  | UAFY  |
| **Garant študijného programu**  | prof. RNDr. Stanislav Holec, PhD.  |
| **Študijný poradca**  | doc. RNDr. Janka Raganová, PhD.  |
| **Charakteristika študijného programu**  | Program je zameraný na komplexnú prípravu kvalifikovaných učiteľov v odbore fyzika a zahŕňa okrem fyziky a didaktiky fyziky aj moderné informačné technológie. Študenti v rámci programu absolvujú okrem prednášok a seminárov aj výpočtové a laboratórne cvičenia a pedagogickú prax.  |
| **Profil absolventa**  | Absolvent štúdia získa titul "magister" (Mgr.) a je oprávnený vyučovať predmet fyzika na základných a stredných školách všetkých typov.  |
| **Forma a odporúčaná dĺžka štúdia**  | denné štúdium, 4 semestre  |
| **Ukončenie štúdia**  | Štátna skúška pozostávajúca z obhajoby diplomovej práce a ústnej skúšky z didaktiky aprobačných predmetov a portfólia pedagogickej praxe.  |

**Povinné predmety**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| M-UAFY-101  | **Didaktika fyziky 1 –** *Raganová, J.*  | 1/Z  | 1-1-0  | 2  | H  | prof. RNDr. Stanislav Holec , PhD.  |
| M-UAFY-102  | **Didaktika fyziky 2** – *Holec, S., Raganová, J.*  | 1/L  | 1-1-0  | 2  | H  | prof. RNDr. Stanislav Holec , PhD.  |
| M-UAFY-103  | **Praktikum školských pokusov 1** – *Raganová, J.*  | 1/L  | 0-0-2  | 2  | H  | doc. RNDr. Janka Raganová, PhD.  |
| M-UAFY-104  | **Fyzika atmosféry a vesmíru 1 –** *Očenáš, D.*  | 1/L  | 1-1-0  | 2  | H  | doc. Mgr. Boris Tomášik, PhD.  |
| M-UAFY-105  | **Didaktika fyziky 3** – *Holec, S., Spodniaková Pfefferová M.*  | 2/Z  | 1-1-0  | 2  | H  | prof. RNDr. Stanislav Holec, PhD.  |
| M-UAFY-106  | **Praktikum školských pokusov 2**– *Raganová, J.*  | 2/Z  | 0-0-2  | 2  | H  | doc. RNDr. Janka Raganová, PhD.  |
| M-UAFY-107  | **Fyzika atmosféry a vesmíru 2** – *Tomášik, B., Hruška, M.*  | 2/Z  | 1-1-0  | 2  | H  | doc. Mgr. Boris Tomášik, PhD.  |

**Povinne voliteľné predmety**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| M-UAFY-201  | **Dejiny fyziky** – *Raganová, J.*  | 1/Z  | 0-2-0  | 3  | H  |
| M-UAFY-202  | **Didaktika riešenia fyzikálnych úloh** – *Raganová, J.*  | 1/Z  | 0-2-0  | 3  | H  |
| M-UAFY-203  | **Vybrané kapitoly z mechaniky a molekulovej fyziky –** *Klima, J.*  | 1/Z  | 0-2-0  | 2  | H  |
| M-UAFY-204  | **Vybrané kapitoly z elektriny a magnetizmu –** *Hruška, M.* | 1/Z  | 0-2-0  | 2  | H  |
| M-UAFY-205  | **Vybrané kapitoly z optiky –** *Holec, S.* | 1/Z  | 0-2-0  | 2  | H  |
| M-UAFY-208  | **Integrovaná prírodoveda** – *Holec, S., Hruška, M.*  | 1/L  | 1-1-0  | 2  | H  |
| M-UAFY-209  | **Počítačom riadené a podporované experimenty** – *Spodniaková Pfefferová M.*  | 1/L  | 0-0-2  | 2  | H  |
| M-UAFY-211  | **Vybrané kapitoly z fyziky tuhých látok** – *Kolomeitsev, E.*  | 2/Z  | 1-1-0  | 2  | H  |
| M-UAFY-212  | **Integrovaná prírodoveda v experimentoch** – *Hruška, M.*  | 2/Z  | 0-2-0  | 2  | H  |
| M-UAFY-213  | **Informačné a komunikačné technológie vo vyučovaní fyziky** – *Spodniaková Pfefferová M.*  | 2/Z  | 0-0-2  | 2  | H  |
| M-UAFY-214  | **Princípy fyziky** – *Kolomeitsev, E.*  | 2/L  | 1-1-0  | 2  | H  |
| M-UAFY-215  | **Fyzikálne aspekty životného prostredia** – *Klima, J.*  | 2/L  | 0-2-0  | 2  | H  |

**Študent je povinný získať za PV predmety minimálne 12 kreditov za celé štúdium.**

**Výberové predmety**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| M-UAFY-301  | **Seminár k diplomovej práci** – *Raganová, J.*  | 1/Z  | 0-1-0  | 2  | Abs  |
| M-UAFY-302  | **Tvorba učebných pomôcok** – *Raganová, J.*  | 1/Z  | 0-1-0  | 2  | Abs  |
| M-UAFY-303  | **Základy biofyziky** – *Klima, J.*  | 1/Z  | 1-1-0  | 2  | Abs  |
| M-UAFY-304  | **Práca s talentovanou mládežou –** *Raganová, J.* | 1/L  | 0-1-0  | 2  | Abs.  |
| M-UAFY-305  | **Tvorba fyzikálnych úloh** – *Chovan, J.*  | 1/L  | 0-2-0  | 2  | Abs  |
| M-UAFY-306  | **Výberový seminár** – *Chovan, J.*  | 1/L  | 0-1-0  | 2  | Abs  |
| M-UAFY-307  | **Astronomické pozorovania** – O*čenáš, D.*  | 1/L  | 0-1-0  | 2  | Abs  |
| M-UAFY-308  | **Samostatné práce** – *Klima, J.*  | 2/Z  | 0-0-2  | 2  | Abs  |

**Študent si môže zapísať výberové predmety z ponuky študijných programov všetkých fakúlt UMB v Banskej Bystrici.**