|  |  |
| --- | --- |
| **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.**