|  |  |
| --- | --- |
| **Študijný odbor** | **UČITEĽSTVO AKADEMICKÝCH PREDMETOV** |
| **Študijný program** | **učiteľstvo informatiky v kombinácii predmetov – bakalárske štúdium** |
| **Kód študijného programu** | UIn |
| **Garant študijného programu** | doc. Ing. Ľudovít Trajteľ, PhD. |
| **Študijný poradca** | Ing. Jana Jacková, PhD. |
| **Charakteristika študijného programu** | Bakalársky študijný program (ŠP) svojou štruktúrou a obsahom napĺňa opis študijného odboru tak, aby profil absolventa ŠP bol v súlade s profilom absolventa študijného odboru. Štruktúra ŠP je obsahovo a organizačne postavená na základe kreditového systému štúdia založeného na princípoch Európskeho systému kreditov (ECTS).  ŠP pokrýva témy aprobačného predmetu informatika a rovnako témy pedagogicko-psychologického a sociálno-vedného základu štúdia. Je koncipovaný tak, že študentovi poskytuje nielen platné poznatky z informatiky a odborovej didaktiky, ale predovšetkým učí ho tvorivo pristupovať k riešeniu problémov a vedie ho k neustálemu dopĺňaniu a aktualizácii odborných vedomostí vo vzťahu k aktuálnej praxi. ŠP je zostavený z povinných predmetov aprobačného predmetu informatika, ktoré pokrývajú všetky nosné témy jadra, a povinne voliteľných a výberových predmetov tak, aby študent absolvoval celý požadovaný objem učiva, pričom mu, pri rešpektovaní odporúčaných rokov a semestrov, umožňuje zostaviť si svoj osobný plán štúdia.  Úspešné vykonanie predpísaných vzdelávacích činností pri dodržaní stanovených pravidiel umožňuje študentovi získať titul „Bc.“. |
| **Profil absolventa** | Absolvent ŠP je predovšetkým pripravený tak, aby mohol úspešne pokračovať v štúdiu na 2. stupni vysokoškolského vzdelávania.  Je pripravený aj na priamy vstup do edukačnej praxe. Oprávnený je pracovať v kategórii pedagogický asistent (v podkategórii asistent učiteľa, asistent vychovávateľa, asistent majstra odbornej výchovy; podľa platnej legislatívy) a asistovať pri vyučovaní predmetu informatika na základných a stredných školách všetkých typov, tiež v kategórii vychovávateľ (podľa platnej legislatívy) v školských výchovno-vzdelávacích zariadeniach, môže pôsobiť aj v mimoškolských zariadeniach ako pedagóg voľného času (animátor). Dosiahnuté vzdelanie mu vytvára podmienky aj pre vykonávanie aktivít špecialistu v informatike, počítačovej grafike, v informačných a databázových systémoch, v programovaní, informačných a počítačových sieťach, informačných technológiách, multimédiách a didaktike informatiky. Je rovnako schopný práce aj v tvorbe a implementácii softvérových produktov, informačných technológií a sietí, môže organizovať a školiť pracovníkov pre informačné systémy. |
| **Forma a odporúčaná dĺžka štúdia** | denné štúdium, 6 semestrov |
| **Ukončenie štúdia** | Štátna skúška pozostávajúca z obhajoby bakalárskej práce a z rozpravy súvisiacej s obsahom obhajovanej práce.  Predmety štátnej skúšky: obhajoba bakalárskej práce, informatika, pedagogicko-psychologické základy edukácie, (predmet 2). |

**Povinné predmety**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| KIN FPV/1d-UIn-101 | **Algoritmy a štruktúry údajov 1** | 1/Z | 5 | 2-2-0 | doc. Ing. Jarmila Škrinárová, PhD.  PaedDr. Mgr. Vladimír Siládi, PhD. RNDr. Miroslav Melicherčík, PhD. |
| KIN FPV/1d-UIn-102 | **Úvod k informatike** | 1/Z | 4 | 2-1-0 | doc. Ing. Ľudovít Trajteľ, PhD.  RNDr. Miroslav Melicherčík, PhD.  Ing. Dana Horváthová, PhD. |
| KIN FPV/1d-UIn-103 | **Diskrétna matematika** | 1/L | 4 | 2-1-0 | prof. RNDr. Roman Nedela, DrSc. |
| KIN FPV/1d-UIn-104 | **Programovanie 1** | 1/L | 5 | 2-0-2 | doc. Ing. Jarmila Škrinárová, PhD.  RNDr. Miroslav Melicherčík, PhD. |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| KIN FPV/1d-UIn-105 | **Algoritmy a štruktúry údajov 2** | 2/Z | 3 | 2-1-0 | doc. Ing. Jarmila Škrinárová, PhD.  PaedDr. Mgr. Vladimír Siládi, PhD.  RNDr. Miroslav Melicherčík, PhD. |
| KIN FPV/1d-UIn-106 | **Databázové systémy 1** | 2/Z | 3 | 2-1-0 | doc. Ing. Ľudovít Trajteľ, PhD.  Ing. Jana Jacková, PhD. |
| KIN FPV/1d-UIn-107 | **Programovanie 2** | 2/Z | 3 | 2-1-0 | doc. Ing. Jarmila Škrinárová, PhD.  Mgr. Michal Vagač, PhD. |
| KIN FPV/1d-UIn-108 | **Počítačové systémy 1** | 2/L | 4 | 2-1-0 | doc. Ing. Ľudovít Trajteľ, PhD.  PaedDr. Mgr. Vladimír Siládi, PhD. |
| KIN FPV/1d-UIn-109 | **Operačné systémy 1** | 2/L | 5 | 2-0-2 | doc. Ing. Jarmila Škrinárová, PhD.  RNDr. Miroslav Melicherčík, PhD. |
| KIN FPV/1d-UIn-110 | **Počítačová grafika 1** | 2/L | 3 | 2-1-0 | doc. Ing. Ľudovít Trajteľ, PhD.  Ing. Dana Horváthová, PhD. |
| KIN FPV/1d-UIn-111 | **Operačné systémy 2** | 3/Z | 4 | 1-0-2 | doc. Ing. Jarmila Škrinárová, PhD. |
| KIN FPV/1d-UIn-112 | **Počítačové siete** | 3/Z | 5 | 2-2-0 | doc. Ing. Ľudovít Trajteľ, PhD. |
| KIN FPV/1d-UIn-113 | **Počítačové systémy 2** | 3/L | 3 | 2-1-0 | doc. Ing. Ľudovít Trajteľ, PhD.  PaedDr. Mgr. Vladimír Siládi, PhD. |
| KIN FPV/1d-UIn-114 | **Softvérové systémy** | 3/L | 3 | 1-1-0 | doc. Ing. Ľudovít Trajteľ, PhD. |

**\*rozsah priamej vyučovacej činnosti za týždeň; v prípade potreby sa určí rozsah za semester**

**Povinne voliteľné predmety**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| KIN FPV/1d-UIn-201 | **Matematika pre informatikov 1**  (okrem kombinácie In-M) | 1/Z | 3 | 2-2-0 | prof. RNDr. Roman Nedela, DrSc.  RNDr. Alžbeta Michalíková, PhD. |
| KIN FPV/1d-UIn-202 | **Informačné technológie**  (pre kombináciu In-M) | 1/Z | 3 | 0-2-0 | doc. Ing. Jarmila Škrinárová, PhD.  Ing. Dana Horváthová, PhD. |
| KIN FPV/1d-UIn-203 | **Matematika pre informatikov 2**  (okrem kombinácie In-M) | 1/L | 3 | 1-1-0 | prof. RNDr. Roman Nedela, DrSc.  RNDr. Alžbeta Michalíková, PhD. |
| KIN FPV/1d-UIn-204 | **Webové technológie 1** (pre kombináciu In-M) | 1/L | 3 | 0-0-2 | doc. Ing. Jarmila Škrinárová, PhD. |
| KIN FPV/1d-UIn-205 | **Odborná angličtina** | 2/Z | 3 | 0-2-0 | RNDr. Miroslav Melicherčík, PhD. |
| KIN FPV/1d-UIn-206 | **Štatistické spracovanie údajov** | 2/Z | 3 | 0-2-0 | RNDr. Alžbeta Michalíková, PhD.  RNDr. Magdaléna Renčová, PhD. |
| KIN FPV/1d-UIn-207 | **Programovanie 3** | 2/L | 3 | 2-1-0 | doc. Ing. Jarmila Škrinárová, PhD.  Mgr. Michal Vagač, PhD. |
| KIN FPV/1d-UIn-208 | **Formálne jazyky a automaty** | 3/Z | 3 | 2-1-0 | prof. RNDr. Roman Nedela, DrSc.  Mgr. Michal Vagač, PhD. |
| KIN FPV/1d-UIn-209 | **Gridové a cloudové technológie** | 3/Z | 3 | 0-2-0 | doc. Ing. Jarmila Škrinárová, PhD.  PaedDr. Mgr. Vladimír Siládi, PhD.  RNDr. Miroslav Melicherčík, PhD. |
| KCH FPV/1d-che-505 | **Tvorba záverečnej práce** | 3/Z | 3 | 2-0-0 | doc. RNDr. Jarmila Kmeťová, PhD.,  doc. RNDr. Marek Skoršepa, PhD. |
| KIN FPV/1d-UIn-210 | **Tvorba aplikácií v Matlabe** | 3/L | 3 | 0-2-0 | prof. Dr. Ing. Miroslav Svítek, Dr. h. c. |
| KIN FPV/1d-UIn-211 | **Numerická matematika** | 3/L | 3 | 2-1-0 | doc. RNDr. Peter Maličký, CSc.  RNDr. Alžbeta Michalíková, PhD. |

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

**Výberové predmety**

**Študent si počas štúdia zapíše výberové predmety podľa vlastného výberu z ponuky predmetov študijných programov Fakulty prírodných vied (*zoznam***

***ponúkaných predmetov je uvedený na konci bloku študijných programov akreditovaných v rámci komplexnej akreditácie*) alebo iných fakúlt UMB tak, aby získal celkový počet kreditov potrebných na ukončenie bakalárskeho štúdia, t. j. 180 kreditov v celkovej hodnote vrátane kreditov za štátnu skúšku.**