|  |  |
| --- | --- |
| **Študijný odbor**  | **UČITEĽSTVO AKADEMICKÝCH PREDMETOV**  |
| **Študijný program**  | **Učiteľstvo biológie v kombinácii predmetov – bakalárske štúdium**  |
| **Kód študijného programu**  | bio |
| **Garant študijného programu**  | doc. RNDr. Roman Alberty, CSc.  |
| **Študijný poradca**  | Mgr. Radovan Malina, PhD.  |
| **Charakteristika študijného programu**  | Študijný program zahrňuje učiteľské štúdium biológie v kombinácii s druhým aprobačným predmetom. Časť učiva je povinná, zostávajúcu časť si študent volí sám z ponuky povinne voliteľných a výberových predmetov.  |
| **Profil absolventa**  | Absolvent bakalárskeho štúdia získa titul bakalár (Bc) a je pripravený úspešne pokračovať v magisterskom štúdiu učiteľstva biológie na druhom stupni vysokoškolského vzdelania. V praxi sa môže uplatniť ako asistent učiteľa na ZŠ a SŠ. |
| **Forma a odporúčaná dĺžka štúdia**  | denné štúdium, 6 semestrov  |
| **Ukončenie štúdia**  | Štátna skúška, ktorá sa skladá z obhajoby bakalárskej práce spojenou s diskusiou k riešenej téme a kolokviálnej ústnej skúšky z predmetovej špecializácie a pedagogicko – psychologického základu. Predmety štátnej skúšky: Pedagogicko – psychologický základ a biológia.  |

**Povinné predmety**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| KBE FPV/1d-bio-111 | **Anatómia a morfológia rastlín** | 1/Z | 2-0-1 | 4 | H | doc. RNDr. Svetlana Gáperová, PhD. |
| KGGKE FPV/1d-glg-301 | **Základy geológie**  | 1/Z | 2-0-1 | 4 | H | prof. RNDr. Ján Spišiak, DrSc. |
| KBE FPV/1d-bio-113 | **Anatómia a morfológia živočíchov** | 1/L | 2-0-2 | 4 | H | doc. PaedDr. Valerián Franc, CSc., Mgr. Radovan Malina, PhD. |
| KBE FPV/1d-bio-114 | **Systém cyanobaktérií, rias a húb** | 1/L | 2-0-1 | 4 | H | doc. RNDr. Svetlana Gáperová, PhD., Mgr. Matej Vesteg, PhD. |
| KBE FPV/1d-bio-121 | **Mikrobiológia** | 2/Z | 2-0-1 | 4 | H | Mgr. Matej Vesteg, PhD. |
| KBE FPV/1d-bio-122 | **Systém bezchordátov** | 2/Z | 2-0-2 | 4 | H | doc. PaedDr. Valerián Franc, CSc |
| KBE FPV/1d-bio-123 | **Systém chordátov** | 2/L | 2-0-2 | 4 | H | Mgr. Marcela Adamcová, PhD. |
| KBE FPV/1d-bio-124 | **Systém vyšších rastlín** | 2/L | 2-0-2 | 4 | H | doc. RNDr. Ingrid Turisová, PhD. |
| KBE FPV/1d-bio-125 | **Terénne cvičenia z botaniky a zoológie** | 2/L | 100/sem. | 4 | H | doc. PaedDr. Valerián Franc, CSc., doc. RNDr. Ingrid Turisová, PhD., Mgr. Marcela Adamcová, PhD.,  |
| KBE FPV/1d-bio-131 | **Anatómia, vznik a vývoj človeka** | 3/Z | 2-2-2 | 5 | H | Mgr. Radovan Malina, PhD., Mgr. Marcela Adamcová, PhD. |
| KBE FPV/1d-bio-132 | **Fyziológia živočíchov a človeka***prerekvizita:* KBE FPV/1d-bio-113 | 3/Z | 2-0-2 | 4 | H | Mgr. Radovan Malina, PhD. |
| KBE FPV/1d-bio-133 | **Molekulová biológia a genetika** | 3/L | 2-2-1 | 5 | H | doc. RNDr. Roman Alberty, CSc.  |
| KBE FPV/1d-bio-134 | **Fyziológia rastlín***prerekvizita:* KBE FPV/1d-bio-111 | 3/L | 1-1-1 | 4 | H | doc. RNDr. Svetlana Gáperová, PhD. |

 **Povinne voliteľné predmety**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| KBE FPV/1d-bio-211 | **Mikroskopická a preparačná technika** | 1/Z | 0-1-1 | 3 | H | doc. PaedDr. Valerián Franc, CSc.,  |
| KCH FPV/1d-che-502 | **Základy všeobecnej a anorganickej chémie (okrem chémie)** | 1/Z | 2-1-0 | 4 | H | doc. RNDr. Jarmila Kmeťová, PhD.,RNDr. Zuzana Melichová, PhD. |
| KFY FPV/1d-fyz-401 | **Základy fyziky (okrem fyziky)** | 1/L | 2-2-0 | 4 | H | doc. Mgr. Boris Tomášik, PhD.,Ing. Igor Kmeť |
| KCH FPV/1d-che-503 | **Základy organickej chémie a biochémie (okrem chémie)** | 1/L | 2-1-0 | 4 | H | doc. RNDr. Marek Skoršepa, PhD., doc. RNDr. Fridrich Gregáň, CSc. |
| KCH FPV/1d-che-504 | **Laboratórne cvičenia z chémie (okrem chémie)***prerekvizita:* KCH FPV/1d-che-502 | 1/L | 0-0-2 | 3 | H | doc. RNDr. Jarmila Kmeťová, PhD. |
| KZP FPV/2d-em-201 | **Globálne problémy životného prostredia** | 1/L | 2-0-0 | 4 | H | Ing. Marek Drimal, PhD.,Ing. Peter Sabo, CSc. |
| KGGKE FPV/1d-glg-304 | **Exkurzia zo všeobecnej geológie***prerekvizita:* KGGKE FPV/1d-glg-301 | 1/L | 20/sem. | 4 | H | prof. RNDr. Ján Spišiak, DrSc. |
| KBE FPV/1d-eko-902 | **Všeobecná ekológia**  | 2/Z | 2-1-0 | 3 | H | prof. RNDr. Peter Bitušík, CSc.doc. Ing. Ladislav Hamerlík, PhD. |
| KBE FPV/1d-bio-222 | **Praktikum z anatómie a morfológie rastlín***prerekvizita:* KBE FPV/1d-bio-111 | 2/Z | 0-0-2 | 3 | H | doc. RNDr. Svetlana Gáperová, PhD. |
| KBE FPV/1d-bio-223 | **Štatistické metódy v biológii** | 2/Z | 2-0-0 | 3 | H | doc. RNDr. Roman Alberty, CSc. |
| KFY FPV/1d-fyz-403 | **Biofyzika** | 2/Z | 2-0-0 | 3 | H | prof. RNDr. Stanislav Holec, PhD.Mgr. Martin Hruška, PhD. |
| KBE FPV/1d-bio-226 | **Dendrológia** | 2/L | 0-2-1 | 4 | H | doc. RNDr. Ingrid Turisová, PhD. |
| KFY FPV/1d-fyz-404 | **Fyzikálne faktory životného prostredia** | 2/L | 2-1-0 | 4 | H | Mgr. Martin Hruška, PhD. |
| KBE FPV/1d-bio-231 | **Biogeografia** | 3/Z | 2-0-0 | 4 | H | doc. PaedDr. Valerián Franc, CSc., RNDr. Martina Škodová, PhD. |
| KBE FPV/1d-bio-232 | **Etológia** | 3/Z | 1-1-0 | 4 | H | Mgr. Marcela Adamcová, PhD. |
| KBE FPV/1d-bio-233 | **Fyziológia zmyslového vnímania** | 3/Z | 0-0-2 | 3 | H | Mgr. Radovan Malina, PhD. |
| KCH FPV/1d-che-505 | **Tvorba záverečnej práce** | 3/Z | 2-0-0 | 3 | H | doc. RNDr. Marek Skoršepa, PhD. |
| KBE FPV/1d-bio-235 | **Prírodné a umelé ekosystémy Slovenska** | 3/L | 2-0-0 | 4 | H | doc. PaedDr. Valerián Franc, CSc.,doc. RNDr. Ingrid Turisová, PhD. |
| KBE FPV/1d-bio-236 | **Teriológia** | 3/L | 0-2-0 | 3 | H | Mgr. Marcela Adamcová, 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.**