|  |  |
| --- | --- |
| **Študijný odbor**  | **SYNEKOLÓGIA**  |
| **Študijný program**  | **Ekológia a ochrana ekosystémov – bakalárske štúdium** |
| **Kód študijného programu**  | eko |
| **Garant študijného programu**  | prof. RNDr. Peter Bitušík, CSc.  |
| **Študijný poradca**  | Ing. Juraj Švajda, PhD. |
| **Charakteristika študijného programu**  | Bakalársky študijný program vychádza z potrieb praxe ochrany prírody, ako aktuálneho a dynamického odvetvia ľudskej činnosti z globálneho i celoslovenského pohľadu a zároveň odráža najnovšie poznatky rýchlo sa rozvíjajúcej ochranárskej biológie. Ako študijný program prvého stupňa sa zameriava na získanie teoretických a praktických poznatkov založených na súčasnom stave poznania.  |
| **Profil absolventa**  | Absolvent 1. stupňa vysokoškolského štúdia v študijnom programe Ekológia a ochrana ekosystémov získa základné vedomosti o biote Slovenska, štruktúre a fungovaní organizačných jednotiek od populácií až po úroveň krajiny súčasne s poznaním abiotických premenných prostredia. Ďalej získa poznatky o ekologických nárokoch vybraných skupín organizmov a ich bioindikačnom potenciáli. Má základné znalosti o všeobecnej a osobitnej ochrane prírody na teoretickej i praktickej úrovni, ako aj o legislatíve ochrany prírody a krajiny a jej inštitucionálnom zabezpečení. Je spôsobilý na ďalšie štúdium v nadväzujúcich magisterských programoch na domácej fakulte alebo iných fakultách Slovenskej republiky. Na túto možnosť sa pripravuje už v priebehu bakalárskeho štúdia prostredníctvom špecializovaných voliteľných predmetov a zameraním svojej záverečnej práce. |
| **Forma a odporúčaná dĺžka štúdia**  | denné štúdium, 6 semestrov  |
| **Ukončenie štúdia**  | Štátna skúška pozostávajúca z obhajoby bakalárskej práce, ktorá prebieha formou kolokviálnej skúšky.  |

**Povinné predmety**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| KBE FPV/1d-eko-101 | **Všeobecná ekológia** | 1/Z | 2-1-0 | 5 | H | prof. RNDr. Peter Bitušík, CSc.doc. Ing. Ladislav Hamerlík, PhD. |
| KGGKE FPV/1d-glg-301 | **Základy geológie** | 1/Z | 2-0-1 | 4 | H | prof. RNDr. Ján Spišiak, DrSc. |
| KBE FPV/1d-bio-111 | **Anatómia a morfológia rastlín** | 1/Z | 2-0-1 | 4 | H | doc. RNDr. Svetlana Gáperová, PhD. |
| KCH FPV/1d-che-502 | **Základy všeobecnej a anorganickej chémie** | 1/Z | 2-1-0 | 4 | H | doc. RNDr. Zuzana Melichová, PhD. |
| KBE FPV/1d-eko-102 | **Flóra biotopov Slovenska** | 1/Z | 2-0-3 | 6 | H | doc. RNDr. Ingrid Turisová, PhD. |
| KGGKE FPV/1d-geo-004 | **Klimatológia a hydrológia** | 1/Z | 2-1-0 | 4 | H | RNDr. Karol Weis, PhD. |
| 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-eko-103 | **Fauna biotopov Slovenska** | 1/L | 2-0-3 | 6 | H | prof. RNDr. Peter Bitušík, CSc.,Mgr. Marcela Adamcová, PhD.,doc. Ing. Ladislav Hamerlík, PhD. |
| KGGKE FPV/1d-geo-005 | **Geomorfológia** | 1/L | 2-1-0 | 4 | H | doc. RNDr. Alfonz Gajdoš, PhD.,Mgr. Alžbeta Medveďová, PhD. |
| KCH FPV/1d-che-503 | **Základy organickej chémie a biochémia***prerekvizita:* KCH FPV/1d-che-502 | 1/L | 2-1-0 | 4 | H | doc. RNDr. Miroslav Iliaš, PhD.,doc. RNDr. Marek Skoršepa, PhD. |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| KBE FPV/1d-bio-125 | **Terénne cvičenia z botaniky a zoológie***prerekvizita:* KBE FPV/1d-eko-102; KBE FPV/1d-eko-103 | 1/L | 5 dní | 4 | Abs | doc. PaedDr. Valerián Franc, CSc.,doc. RNDr. Ingrid Turisová, PhD.,Mgr. Marcela Adamcová, PhD. |
| KGGKE FPV/1d-glg-304 | **Exkurzia zo všeobecnej geológie***prerekvizita:* KGGKE FPV/1d-glg-301 | 1/L | 2 dni | 4 | Abs | prof. RNDr. Ján Spišiak, DrSc.,doc. RNDr. Stanislav Jeleň, PhD., Mgr. Viera Šimonová, PhD., RNDr. Roberta Prokešová, PhD. |
| KBE FPV/1d-eko-104 | **Ekologický monitoring***prerekvizita:* KBE FPV/1d-eko-101 | 2/Z | 2-0-2 | 5 | H | doc. Ing. Peter Urban, PhD. |
| KBE FPV/1d-bio-121 | **Mikrobiológia** | 2/Z | 2-0-1 | 4 | H | Mgr. Matej Vesteg, PhD. |
| KBE FPV/1d-bio-231 | **Biogeografia***prerekvizita:* KBE FPV/1d-eko-102; KBE FPV/1d-eko-103 | 2/Z | 2-0-0 | 4 | H | doc. PaedDr. Valerián Franc, CSc.,RNDr. Martina Škodová., PhD. |
| KBE FPV/1d-eko-105 | **Fytocenológia***prerekvizita:* KBE FPV/1d-eko-102 | 2/Z | 2-2-0 | 5 | H | doc. RNDr. Ingrid Turisová, PhD. |
| KGGKE FPV/1d-geo-006 | **Pedológia a ochrana pôdy***prerekvizita:* KGGKE FPV/1d-glg-301 | 2/Z | 2-1-0 | 4 | H | Ing. Radoslava Kanianska, CSc. |
| KBE FPV/1d-bio-908 | **Molekulová biológia a genetika** | 2/L | 2-1-1 | 4 | H | doc. RNDr. Roman Alberty, CSc.,Mgr. Matej Vesteg, PhD. |
| KGGKE FPV/1d-geo-001 | **Geografické informačné systémy 1** | 2/L | 1-0-1 | 4 | H | Mgr. Ľuboš Balážovič, PhD.,RNDr. Karol Weis, PhD., RNDr. Matej Masný, PhD. |
| KZP FPV/1d-em-220 | **Globálne problémy životného prostredia** | 2/L | 2-0-0 | 4 | H | doc. Ing. Marek Drimal, PhD., Ing. Peter Sabo, CSc. |
| KGGKE FPV/1d-geo-007 | **Krajinná ekológia***prerekvizita:* KBE FPV/1d-eko-101 | 2/L | 1-2-0 | 4 | H | doc. RNDr. Alfonz Gajdoš, PhD. |
| KBE FPV/1d-eko-106 | **Vývoj prírody v štvrtohorách** | 2/L | 2-1-0 | 4 | H | Prof. RNDr. Peter Bitušík, CSc.,doc. Ing. Ladislav Hamerlík, PhD. |
| KBE FPV/1d-eko-107 | **Terénne cvičenia z ekologického monitoringu***prerekvizita:* KBE FPV/1d-eko-104 | 2/L | 3 dni | 4 | Abs | doc. Ing. Peter Urban, PhD.,Ing. Juraj Švajda, PhD. |
| KBE FPV/1d-eko-108 | **Ochrana prírody** | 3/Z | 2-2-0 | 5 | H | Ing. Juraj Švajda, PhD., Ing. Peter Sabo, CSc. |
| KBE FPV/1d-bio-905 | **Štatistické metódy v biológii** | 3/Z | 2-0-0 | 4 | H | doc. RNDr. Roman Alberty, CSc. |
| KBE FPV/1d-eko-109 | **Adaptívny manažment v ochrane prírody***prerekvizita:* KBE FPV/1d-eko-108 | 3/Z | 2-1-0 | 5 | H | doc. Ing. Peter Urban, PhD.,Ing. Juraj Švajda, PhD. |
| KGGKE FPV/1d-geo-002 | **Geografické informačné systémy 2***prerekvizita:* KGGKE FPV/1d-geo-001 | 3/Z | 0-0-2 | 4 | H | Mgr. Ľuboš Balážovič, PhD.,doc. RNDr. Alfonz Gajdoš, PhD.  |
| KBE FPV/1d-bio-906 | **Evolučná biológia** | 3/Z | 1-1-0 | 4 | H | Mgr. Matej Vesteg, PhD.,Mgr. Radovan Malina, PhD. |
| KBE FPV/1d-eko-110 | **Akademické vademecum** | 3/L | 0-2-0 | 4 | H | doc. Ing. Peter Urban, PhD. |
| KBE FPV/1d-eko-111 | **Štátna skúška**Bakalárska práca s obhajobou | 3/L |  | 10 | H | vedúci bakalárskej práceskúšobná komisia štátnej skúšky |

**Povinne voliteľné predmety**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| KBE FPV/1d-bio-211 | **Mikroskopická a preparačná technika** | 1/Z | 0-1-1 | 3 | H | doc. PaedDr. Valerián Franc, CSc. |
| KMA FPV/1d-STZ-020 | **Štatistické spracovanie údajov** | 1/Z | 1-1-0 | 3 | H | RNDr. Katarína Sebínová, PhD. |
| KGGKE FPV/1d-glg-305 | **Geológia Západných Karpát** | 1/L | 2-1-0 | 3 | H | prof. RNDr. Ján Spišiak, DrSc.,Mgr. Štefan Ferenc, PhD. |
| KBE FPV/1d-bio-134 | **Fyziológia rastlín** | 1/L | 1-1-1 | 4 | H | doc. RNDr. Svetlana Gáperová, PhD. |
| KBE FPV/1d-bio-235 | **Prírodné a umelé ekosystémy** | 1/L | 2-0-0 | 4 | H | doc. RNDr. Ingrid Turisová, PhD. |
| KBE FPV/1d-bio-132 | **Fyziológia živočíchov a človeka** | 2/Z | 2-0-2 | 4 | H | Mgr. Radovan Malina, PhD. |
| KBE FPV/1d-eko-201 | **Praktikum z arachnoentomológie** | 2/Z | 0-0-2 | 3 | H | doc. PaedDr. Valerián Franc, CSc. |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| KBE FPV/1d-bio-222 | **Praktikum z anatómie a morfológie rastlín** | 2/Z | 0-0-2 | 3 | H | doc. RNDr. Svetlana Gáperová, PhD. |
| KBE FPV/1d-bio-236 | **Teriológia** | 2/L | 0-2-0 | 3 | H | Mgr. Marcela Adamcová, PhD. |
| KBE FPV/1d-eko-202 | **Využívanie vidieckej krajiny**  | 2/L | 0-2-0 | 3 | H | Ing. Peter Sabo, CSc. |
| KBE FPV/1d-eko-203 | **Aplikovaný biomonitoring** | 3/Z | 0-2-1 | 4 | H | doc. Ing. Peter Urban, PhD.,Ing. Juraj Švajda, PhD. |
| KBE FPV/1d-bio-232 | **Etológia** | 3/Z | 0-0-2 | 3 | H | Mgr. Marcela Adamcová, PhD. |

**Študent je povinný získať za PV predmety minimálne 27 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.**