

# Informačné listy predmetov

## OBSAH

|                   |                                                                                   |    |
|-------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|----|
| 1. N-mUXX-108/15  | Aktivizujúce metódy a ich využitie vo vyučovaní.....                              | 4  |
| 2. N-mZFG-109/15  | Aktuálne problémy v biogeografii.....                                             | 5  |
| 3. N-mGXX-006/15  | Analytická geochemia.....                                                         | 7  |
| 4. N-mXCJ-060/10  | Anglický jazyk 1.....                                                             | 9  |
| 5. N-mXCJ-070/18  | Anglický jazyk 1 - príprava na UNICert.....                                       | 11 |
| 6. N-mXCJ-061/10  | Anglický jazyk 2.....                                                             | 13 |
| 7. N-mXCJ-071/18  | Anglický jazyk 2 - príprava na UNICert.....                                       | 15 |
| 8. N-mXCJ-062/10  | Anglický jazyk UNICert 1.....                                                     | 17 |
| 9. N-mXCJ-063/10  | Anglický jazyk UNICert 2.....                                                     | 19 |
| 10. N-mUBI-032/15 | Antropológia pre pedagógov.....                                                   | 21 |
| 11. N-mBEK-120/15 | Behaviorálna ekológia.....                                                        | 23 |
| 12. N-mUBI-033/15 | Biologické dôsledky účinku faktorov vonkajšieho prostredia.....                   | 25 |
| 13. N-mBEK-119/15 | Biologické invázie.....                                                           | 27 |
| 14. N-mGXX-007/15 | Biologické úpravnicke metódy v geológii.....                                      | 29 |
| 15. N-UmBI-952/15 | Biológia a didaktika biológie ( <b>štátnicový predmet</b> ).....                  | 31 |
| 16. N-mUBI-031/15 | Biológia reprodukčného a postreprodukčného veku.....                              | 32 |
| 17. N-mUBI-027/15 | Biológia človeka.....                                                             | 34 |
| 18. N-mBEK-101/15 | Demekológia.....                                                                  | 36 |
| 19. N-mUBI-101/15 | Didaktika biológie 1.....                                                         | 38 |
| 20. N-mUBI-102/15 | Didaktika biológie 2.....                                                         | 41 |
| 21. N-mUGE-102/15 | Didaktika geografie (1).....                                                      | 44 |
| 22. N-mUGE-103/15 | Didaktika geografie (2).....                                                      | 47 |
| 23. N-mUBI-103/15 | Didaktika školských pokusov z biológie 1.....                                     | 49 |
| 24. N-mUBI-104/15 | Didaktika školských pokusov z biológie 2.....                                     | 51 |
| 25. N-mUXX-119/15 | Diplomová práca 1.....                                                            | 53 |
| 26. N-mUXX-120/15 | Diplomová práca 2.....                                                            | 54 |
| 27. N-mBAN-101/15 | Ekológia človeka.....                                                             | 55 |
| 28. N-mGCH-041/15 | Environmentálna analytická geochemia.....                                         | 57 |
| 29. N-mBAN-106/15 | Etnická antropológia.....                                                         | 59 |
| 30. N-mBEK-114/15 | Exkurzia ekosystémy Zeme.....                                                     | 61 |
| 31. N-mUGE-107/15 | Exkurzia z geografie Slovenska.....                                               | 63 |
| 32. N-mUGE-108/15 | Exkurzia z geografie Slovenska s didaktickým zameraním.....                       | 66 |
| 33. N-mUGE-104/15 | Exkurzia z regionálnej geografie.....                                             | 68 |
| 34. N-mUXX-121/15 | Filozofická antropológia a axiológia.....                                         | 71 |
| 35. N-mGXX-003/15 | Fyzikálno-chemická charakterizácia biologických a geologických<br>materiálov..... | 72 |
| 36. N-mBFE-101/15 | Fyziológia správania živočíchov.....                                              | 74 |
| 37. N-UmGE/15     | Geografia a didaktika geografie ( <b>štátnicový predmet</b> ).....                | 76 |
| 38. N-mZHG-128/15 | Geografia náboženstiev.....                                                       | 77 |
| 39. N-mUBI-100/15 | Geomikrobiológia.....                                                             | 79 |
| 40. N-mZRG-102/15 | Geopolitický vývoj sveta po roku 1945.....                                        | 81 |
| 41. N-mUGE-108/15 | Globálne problémy a trendy vývoja sveta.....                                      | 85 |
| 42. N-mBBG-121/15 | Huby Slovenska.....                                                               | 89 |
| 43. N-mBEK-117/15 | Hydrozoogeografia a ekológia sladkovodných živočíchov.....                        | 91 |
| 44. N-mBAN-117/15 | Klinická antropológia.....                                                        | 93 |
| 45. N-mZXX-031/15 | Komplexná geografická analýza malého regiónu (1).....                             | 95 |
| 46. N-mZXX-034/15 | Komplexná geografická analýza malého regiónu (2).....                             | 98 |

|                   |                                                                                            |     |
|-------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| 47. N-mUGE-105/15 | Komplexná humánna geografia.....                                                           | 101 |
| 48. N-mGXX-005/15 | Krajina a biodiverzita.....                                                                | 103 |
| 49. N-mUXX-122/19 | Kreatívny digitálny obsah pre prírodovedné predmety.....                                   | 105 |
| 50. N-mUXX-204/10 | Letné telovýchovné sústredenie.....                                                        | 106 |
| 51. N-mUXX-100/15 | Metodológia pedagogického výskumu.....                                                     | 107 |
| 52. N-mUXX-109/15 | Mobilné prírodovedné vzdelávanie (1).....                                                  | 108 |
| 53. N-mUXX-110/15 | Mobilné prírodovedné vzdelávanie (2).....                                                  | 109 |
| 54. N-mXCJ-064/10 | Nemecký jazyk 1.....                                                                       | 110 |
| 55. N-mXCJ-072/18 | Nemecký jazyk 1 - príprava na UNICert.....                                                 | 112 |
| 56. N-mXCJ-065/10 | Nemecký jazyk 2.....                                                                       | 114 |
| 57. N-mXCJ-073/18 | Nemecký jazyk 2 - príprava na UNICert.....                                                 | 116 |
| 58. N-mXCJ-068/10 | Nemecký jazyk UNICert 1.....                                                               | 118 |
| 59. N-mXCJ-069/10 | Nemecký jazyk UNICert 2.....                                                               | 120 |
| 60. N-mUGE-110/15 | Nové trendy v didaktike geografie.....                                                     | 122 |
| 61. N-mZRG-129/15 | Nové trendy v geografii.....                                                               | 124 |
| 62. A-muAN-595/15 | Obhajoba diplomovej práce <b>(štátnicový predmet)</b> .....                                | 128 |
| 63. A-muNE-595/15 | Obhajoba diplomovej práce <b>(štátnicový predmet)</b> .....                                | 129 |
| 64. N-mOBH-100/15 | Obhajoba diplomovej práce <b>(štátnicový predmet)</b> .....                                | 130 |
| 65. 2-UXX-121/15  | Pedagogická diagnostika.....                                                               | 131 |
| 66. N-mUXX-103/15 | Pedagogická prax 2 (A).....                                                                | 133 |
| 67. N-mUXX-104/15 | Pedagogická prax 2 (B).....                                                                | 134 |
| 68. N-mUXX-113/15 | Pedagogická prax 3 (A).....                                                                | 135 |
| 69. N-mUXX-114/15 | Pedagogická prax 3 (B).....                                                                | 136 |
| 70. N-mBBG-109/15 | Prehľad vegetácie Slovenska.....                                                           | 137 |
| 71. N-mUXX-115/15 | Prevencia drogových závislostí.....                                                        | 139 |
| 72. N-mBFE-105/15 | Princípy behaviorálnych procesov.....                                                      | 141 |
| 73. N-mUXX-112/15 | Práca s interaktívnou tabuľou pre budúcich učiteľov.....                                   | 143 |
| 74. N-mGXX-004/15 | Prírodné organické látky.....                                                              | 144 |
| 75. N-mUGE-100/15 | Regionálna geografia Slovenska.....                                                        | 146 |
| 76. N-mUGE-101/15 | Regionálna geografia sveta.....                                                            | 149 |
| 77. N-mZRG-128/15 | Regióny Slovenska - vybrané problémy.....                                                  | 153 |
| 78. N-mUXX-106/15 | Rodinná výchova.....                                                                       | 156 |
| 79. N-mUXX-116/15 | Rétorika pre učiteľov.....                                                                 | 158 |
| 80. N-mUXX-102/15 | Seminár k diplomovej práci.....                                                            | 159 |
| 81. N-mZHG-102/15 | Sociálna geografia.....                                                                    | 160 |
| 82. N-mGPA-116/17 | Speleológia 2.....                                                                         | 162 |
| 83. N-mUXX-105/15 | Spracovanie a interpretácia štatistických dát v pedagogicko-psychologických výskumoch..... | 163 |
| 84. N-mZHG-100/15 | Sídlné systémy.....                                                                        | 165 |
| 85. N-mXTV-110/18 | Telesná výchova 10.....                                                                    | 167 |
| 86. N-mXTV-107/18 | Telesná výchova 7.....                                                                     | 168 |
| 87. N-mXTV-108/18 | Telesná výchova 8.....                                                                     | 169 |
| 88. N-mXTV-109/18 | Telesná výchova 9.....                                                                     | 170 |
| 89. N-mUGE-109/15 | Terénne vyučovanie a praktické cvičenia v prírode.....                                     | 171 |
| 90. N-mUXX-117/15 | Tvorba edukačných webstránok.....                                                          | 172 |
| 91. N-mUXX-107/15 | Umenie prezentácie a komunikácie.....                                                      | 173 |
| 92. N-mGCH-043/15 | Vybrané kapitoly z environmentálnej analytickej geochemie.....                             | 174 |
| 93. N-mUBI-105/15 | Vyučovanie biológie s podporou digitálnych technológií.....                                | 176 |
| 94. N-mUGE-106/15 | Vyučovanie geografie s podporou digitálnych technológií.....                               | 179 |

|                    |                                                              |     |
|--------------------|--------------------------------------------------------------|-----|
| 95. N-mXXX-003/19  | Zelená univerzita 1.....                                     | 182 |
| 96. N-mXXX-004/19  | Zelená univerzita 2.....                                     | 184 |
| 97. N-mUXX-203/10  | Zimné telovýchovné sústredenie.....                          | 186 |
| 98. N-mBEK-109/15  | Základy aplikovanej ekológie.....                            | 187 |
| 99. N-mUBI-030/15  | Základy ekosozológie.....                                    | 189 |
| 100. N-mUBI-032/15 | Základy genetiky.....                                        | 191 |
| 101. N-mUGL-013/15 | Základy laboratórnej geológie.....                           | 193 |
| 102. N-mUBI-030/15 | Základy ontogenézy a evolúcie.....                           | 195 |
| 103. M-VUZšt009/15 | obhajoba diplomovej práce ( <b>štátnicový predmet</b> )..... | 197 |
| 104. N-mBAN-124/15 | Športová antropológia.....                                   | 199 |

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

|                                                                                                                                                                                                                            |     |                                                                           |     |     |     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|---------------------------------------------------------------------------|-----|-----|-----|
| <b>Vysoká škola:</b> Univerzita Komenského v Bratislave                                                                                                                                                                    |     |                                                                           |     |     |     |
| <b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta                                                                                                                                                                                     |     |                                                                           |     |     |     |
| <b>Kód predmetu:</b><br>PriF.KDPP/N-mUXX-108/15                                                                                                                                                                            |     | <b>Názov predmetu:</b><br>Aktivizujúce metódy a ich využitie vo vyučovaní |     |     |     |
| <b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b><br><b>Forma výučby:</b> seminár<br><b>Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách):</b><br><b>Týždenný:</b> 2 <b>Za obdobie štúdia:</b> 28<br><b>Metóda štúdia:</b> prezenčná |     |                                                                           |     |     |     |
| <b>Počet kreditov:</b> 2                                                                                                                                                                                                   |     |                                                                           |     |     |     |
| <b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b> 1.                                                                                                                                                                            |     |                                                                           |     |     |     |
| <b>Stupeň štúdia:</b> II.                                                                                                                                                                                                  |     |                                                                           |     |     |     |
| <b>Podmieňujúce predmety:</b>                                                                                                                                                                                              |     |                                                                           |     |     |     |
| <b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b>                                                                                                                                                                                 |     |                                                                           |     |     |     |
| <b>Výsledky vzdelávania:</b>                                                                                                                                                                                               |     |                                                                           |     |     |     |
| <b>Stručná osnova predmetu:</b>                                                                                                                                                                                            |     |                                                                           |     |     |     |
| <b>Odporúčaná literatúra:</b>                                                                                                                                                                                              |     |                                                                           |     |     |     |
| <b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b>                                                                                                                                                        |     |                                                                           |     |     |     |
| <b>Poznámky:</b>                                                                                                                                                                                                           |     |                                                                           |     |     |     |
| <b>Hodnotenie predmetov</b><br>Celkový počet hodnotených študentov: 12                                                                                                                                                     |     |                                                                           |     |     |     |
| A                                                                                                                                                                                                                          | B   | C                                                                         | D   | E   | FX  |
| 100,0                                                                                                                                                                                                                      | 0,0 | 0,0                                                                       | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| <b>Vyučujúci:</b> doc. PaedDr. Elena Čipková, PhD., doc. RNDr. Štefan Karolčík, PhD.                                                                                                                                       |     |                                                                           |     |     |     |
| <b>Dátum poslednej zmeny:</b>                                                                                                                                                                                              |     |                                                                           |     |     |     |
| <b>Schválil:</b> prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., doc. RNDr. Katarína Ušáková, PhD., doc. RNDr. Daniel Gurňák, PhD., prof. PhDr. Martin Žilínek, CSc.                                                                   |     |                                                                           |     |     |     |

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                            |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|
| <b>Vysoká škola:</b> Univerzita Komenského v Bratislave                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                            |
| <b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                            |
| <b>Kód predmetu:</b><br>PriF.KFGG/N-mZFG-109/15                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>Názov predmetu:</b><br>Aktuálne problémy v biogeografii |
| <b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b><br><b>Forma výučby:</b> prednáška<br><b>Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách):</b><br><b>Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 28</b><br><b>Metóda štúdia:</b> prezenčná                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                            |
| <b>Počet kreditov:</b> 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                            |
| <b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b> 1.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                            |
| <b>Stupeň štúdia:</b> II.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                            |
| <b>Podmieňujúce predmety:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                            |
| <b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b><br>Počas semestra: priebežne samostatná práca a záverečný písomný test.<br>Hodnotenie v %: A – 100 až 93, B – 92 až 85, C – 84 až 77, D – 76 až 69, E – 68 až 60. Fx – 59 a menej. Kredity nebudú udelené pri nižšom hodnotení ako 60 %.                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                            |
| <b>Výsledky vzdelávania:</b><br>Študent pozná: <ul style="list-style-type: none"> <li>- problematiku invázných taxónov, vie zhodnotiť príčiny ich nekontrolovaného šírenia i spôsoby „boja“ s inváziami,</li> <li>- a vie vyhodnotiť príčiny endemizmu, vzniku reliktných areálov,</li> <li>- problematiku vývoja populácií v čase a priestore a</li> <li>- rastlinné spoločenstvá Európy a vie zhodnotiť zmeny krajinej pokrývky a vegetácii.</li> </ul>                                                                                                                                         |                                                            |
| <b>Stručná osnova predmetu:</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Rastlinné spoločenstvá Európy: zmeny v krajinej pokrývke a vegetácii, sekundárna sukcesia a prirodzená obnova ekosystémov.</li> <li>2. Invázie a invázne organizmy.</li> <li>3. Zákonitosti rozšírenia organizmov na Zemi: prejavy a príčiny endemizmu, relikty, vývoj populácií a ekosystémov v prostredí.</li> </ol>                                                                                                                                                                                                  |                                                            |
| <b>Odporúčaná literatúra:</b><br>BUCHAR, J.: Zoogeografia. Praha, 1983.<br>HENDRYCH, R.: Fytogeografia. Praha, 1984.<br>MICHALKO, J.: Geobotanická mapa ČSSR – SSR. Bratislava: Veda, 1986.<br>PLESNÍK, P.: Všeobecná biogeografia. Bratislava: UK, 2004. 425 s.<br>RUŽIČKOVÁ, H., HALADA, L., JEDLIČKA, L.: Biotopy Slovenska. Bratislava : ÚEBE SAV, 1992. 142 s.<br>STANOVÁ, V., VALACHOVIČ, M.: Katalóg biotopov Slovenska. Bratislava: Daphne, 2002. 225 s.<br>ŠOMŠÁK, L.: Flóra a fauna v rastlinných spoločenstvách Strednej Európy. (Aplikovaná biocenológia). Bratislava: PriF UK, 1998. |                                                            |
| <b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                            |

|                                                                                                                                                          |       |      |      |     |     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|------|-----|-----|
| Slovenský v kombinácii s anglickým (študijná literatúra v anglickom jazyku)                                                                              |       |      |      |     |     |
| <b>Poznámky:</b>                                                                                                                                         |       |      |      |     |     |
| <b>Hodnotenie predmetov</b>                                                                                                                              |       |      |      |     |     |
| Celkový počet hodnotených študentov: 51                                                                                                                  |       |      |      |     |     |
| A                                                                                                                                                        | B     | C    | D    | E   | FX  |
| 60,78                                                                                                                                                    | 25,49 | 7,84 | 5,88 | 0,0 | 0,0 |
| <b>Vyučujúci:</b> doc. RNDr. Vladimír Falt'an, PhD., RNDr. Ivan Ružek, PhD.                                                                              |       |      |      |     |     |
| <b>Dátum poslednej zmeny:</b> 08.02.2018                                                                                                                 |       |      |      |     |     |
| <b>Schválil:</b> prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., doc. RNDr. Katarína Ušáková, PhD., doc. RNDr. Daniel Gurňák, PhD., prof. PhDr. Martin Žilínek, CSc. |       |      |      |     |     |

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|
| <b>Vysoká škola:</b> Univerzita Komenského v Bratislave                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                |
| <b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                |
| <b>Kód predmetu:</b><br>PriF.GÚ/N-mGXX-006/15                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <b>Názov predmetu:</b><br>Analytická geochemia |
| <b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b><br><b>Forma výučby:</b> cvičenie / seminár<br><b>Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách):</b><br><b>Týždenný:</b> 2 / 2 <b>Za obdobie štúdia:</b> 28 / 28<br><b>Metóda štúdia:</b> prezenčná                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                |
| <b>Počet kreditov:</b> 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                |
| <b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b> 1., 3.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                |
| <b>Stupeň štúdia:</b> II.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                |
| <b>Podmieňujúce predmety:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                |
| <b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b><br>Odovzdanie všetkých protokolov z cvičení a úspešné absolvovanie záverečnej písomnej skúšky, na hodnotenie A je potrebné získať najmenej 92 %, na hodnotenie B najmenej 84 %, na hodnotenie C najmenej 76 %, na hodnotenie D najmenej 68 % a na hodnotenie E najmenej 60 %.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                |
| <b>Výsledky vzdelávania:</b><br>Predmet informuje v širších súvislostiach o metódach chemickej analýzy vzoriek životného prostredia (pôdy, sedimenty, prachové častice, vody, odpady, biota) za účelom stanovenia a štúdia ich geochemických vlastností. Väčšinou náplňou predmetu je spektrochemická analýza daných materiálov za účelom stanovenia ich prvkového chemického zloženia. V rámci cvičení budú tieto metódy aplikované na konkrétne vzorky.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                |
| <b>Stručná osnova predmetu:</b><br>Úvod a prehľad laboratórnych metód chemickej analýzy environmentálnych materiálov, základné pojmy, analytické a ekonomické parametre metód, vyhodnocovanie výsledkov, Odber, fyzikálno-chemická charakterizácia a mechanická úprava vzoriek, Chemická úprava vzoriek, Prekoncentračné a separačné postupy, Klasické a elektrochemické metódy, Atómová absorpčná spektrometria, Optická emisná spektrometria, Hmotnostná spektrometria, Molekulová spektrometria, Röntgenová spektrometria, Laserová spektrometria a priama analýza tuhých vzoriek, Špeciálne a rádioanalytické metódy, Špeciačná analýza a frakcionácia, izotopová analýza                                                                                                             |                                                |
| <b>Odporúčaná literatúra:</b><br>Miertuš, S. a kol.: Atómová a molekulová spektroskopia, ALFA, Bratislava, 1991;<br>Šucha, V. a kol.: Laboratórne metódy výskumu nerudných surovín, UK Bratislava, 1996;<br>Koller, L.: Analytická chémia, Princípy analytických metód pre anorganickú prvkovú analýzu, TU v Košiciach, 2002;<br>Klouda, P.: Moderní analytické metody, Ostrava, 2003;<br>Dolníček, Z.: Laboratorní metody výskumu, Univerzita Palackého v Olomouci, 2005;<br>Jelínek, E. (Ed.): Moderní analytické metody v geologii, VŠCHT v Praze, 2008;<br>Milata, V. a kol.: Aplikovaná molekulová spektroskopia, STU v Bratislave, 2008;<br>Kubová, J. (Ed.): Špeciácia, špeciačná analýza a frakcionácia chemických prvkov v životnom prostredí, UK v Bratislave, Bratislava, 2008 |                                                |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                  |       |       |       |     |     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|-----|-----|
| <b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b><br>Slovenský v kombinácii s anglickým (študijná literatúra v anglickom jazyku)                                                                                                                               |       |       |       |     |     |
| <b>Poznámky:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                 |       |       |       |     |     |
| <b>Hodnotenie predmetov</b><br>Celkový počet hodnotených študentov: 19                                                                                                                                                                                                           |       |       |       |     |     |
| A                                                                                                                                                                                                                                                                                | B     | C     | D     | E   | FX  |
| 42,11                                                                                                                                                                                                                                                                            | 15,79 | 26,32 | 15,79 | 0,0 | 0,0 |
| <b>Vyučujúci:</b> RNDr. Marek Bujdoš, PhD., RNDr. Ingrid Hagarová, PhD., Mgr. Lucia Nemček, PhD., doc. RNDr. Peter Matúš, PhD., prof. Ing. Marcel Miglierini, DrSc., doc. RNDr. Martin Urík, PhD., Mgr. Eva Duborská, PhD., Mgr. Marek Kolenčík, PhD., Mgr. Martin Šebesta, PhD. |       |       |       |     |     |
| <b>Dátum poslednej zmeny:</b> 23.01.2018                                                                                                                                                                                                                                         |       |       |       |     |     |
| <b>Schválil:</b> prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., doc. RNDr. Katarína Ušáková, PhD., doc. RNDr. Daniel Gurňák, PhD., prof. PhDr. Martin Žilínek, CSc.                                                                                                                         |       |       |       |     |     |



## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                            |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| <b>Vysoká škola:</b> Univerzita Komenského v Bratislave                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                            |
| <b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                            |
| <b>Kód predmetu:</b><br>PriF.KJ/N-mXCJ-060/10                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <b>Názov predmetu:</b><br>Anglický jazyk 1 |
| <b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b><br><b>Forma výučby:</b> cvičenie<br><b>Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách):</b><br><b>Týždenný:</b> 2 <b>Za obdobie štúdia:</b> 28<br><b>Metóda štúdia:</b> prezenčná                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                            |
| <b>Počet kreditov:</b> 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                            |
| <b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b> 1., 3.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                            |
| <b>Stupeň štúdia:</b> I., II.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                            |
| <b>Podmieňujúce predmety:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                            |
| <b>Odporúčané prerekvizity (nepovinné):</b><br>Podmieňujúce predmety:<br>PriF.KJ/N-bXCJ-070 Anglický jazyk 1;<br>PriF.KJ/N-bXCJ-071 Anglický jazyk 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                            |
| <b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b><br>Podmienkou na absolvovanie predmetu je účasť na cvičeniach, systematická príprava, písomná previerka z prebraného učiva vrátane dvoch testov na kontrolu počúvania s porozumením a odovzdanie vypracovaných tém podľa dohodnutého harmonogramu.<br>Váha priebežného / záverečného hodnotenia: Vypracovaný materiál tvorí 50 % celkového hodnotenia. Hodnotiaca škála je nasledovná: 100 % – 90 % A, 89 % – 81 % B, 80 % – 73 % C, 72 % – 66 % D, 65 % – 60 % E. Kredity nebudú udelené študentovi, ktorý z niektorej písomnej previerky alebo z ústnej skúšky získa menej ako 60 %. |                                            |
| <b>Výsledky vzdelávania:</b><br>Cieľom cudzojazyčného vzdelávania je prehĺbiť jazykové vedomosti z jednotlivých prírodovedných odborov. Výučba angličtiny v rámci predmetu Anglický jazyk 1 je zameraná predovšetkým na porozumenie odborných textov v písomnej a zvukovej podobe, na prehĺbenie odbornej slovnej zásoby a gramatiky. Dôležitým cieľom je pripraviť študentov na schopnosť študovať anglický jazyk samostatne, resp. s minimálnou podporou učiteľa.                                                                                                                                                               |                                            |
| <b>Stručná osnova predmetu:</b><br>Príprava na jazykové požiadavky príslušných študijných odborov a rozvoj všetkých jazykových zručností na základe učebných materiálov, ktoré vypracujú, resp. pripraví vyučujúci Katedry jazykov pre daný študijný odbor.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                            |
| <b>Odporúčaná literatúra:</b><br>Súbory zozbieraných materiálov pre jednotlivé odbory, ktoré pripraví/vypracujú vyučujúci KJA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                            |
| <b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b><br>Slovenský v kombinácii s anglickým (študijná literatúra v anglickom jazyku)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                            |
| <b>Poznámky:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                            |

|                                                                                                                                                                  |      |      |      |     |      |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------|------|-----|------|
| <b>Hodnotenie predmetov</b>                                                                                                                                      |      |      |      |     |      |
| Celkový počet hodnotených študentov: 327                                                                                                                         |      |      |      |     |      |
| A                                                                                                                                                                | B    | C    | D    | E   | FX   |
| 71,87                                                                                                                                                            | 15,9 | 7,65 | 1,22 | 0,0 | 3,36 |
| <b>Vyučujúci:</b> PhDr. Jarmila Cihová, PhD., PhDr. Štefánia Dugovičová, PhD., RNDr. Tatiana Slovákova, PhD., Mgr. Barbara Kordíková, PhDr. Oľga Pažitková, CSc. |      |      |      |     |      |
| <b>Dátum poslednej zmeny:</b> 08.01.2020                                                                                                                         |      |      |      |     |      |
| <b>Schválil:</b> prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., doc. RNDr. Katarína Ušáková, PhD., doc. RNDr. Daniel Gurňák, PhD., prof. PhDr. Martin Žilínek, CSc.         |      |      |      |     |      |

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|
| <b>Vysoká škola:</b> Univerzita Komenského v Bratislave                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                  |
| <b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                  |
| <b>Kód predmetu:</b><br>PriF.KJ/N-mXCJ-070/18                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <b>Názov predmetu:</b><br>Anglický jazyk 1 - príprava na UNİcert |
| <b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b><br><b>Forma výučby:</b> cvičenie<br><b>Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách):</b><br><b>Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 28</b><br><b>Metóda štúdia:</b> prezenčná                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                  |
| <b>Počet kreditov:</b> 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                  |
| <b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b> 1., 3.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                  |
| <b>Stupeň štúdia:</b> I., II.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                  |
| <b>Podmieňujúce predmety:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                  |
| <b>Odporúčané prerekvizity (nepovinné):</b><br>Podmieňujúce predmety:<br>PriF. KJ/N– bXCJ-118/18 Anglický jazyk 3- príprava na UNİcert; PriF. KJ/N– bXCJ-119/18 Anglický jazyk 4- príprava na UNİcert                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                  |
| <b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b><br>V priebehu semestra budú písomné previerky na kontrolu slovnej zásoby, čítania a počúvania s porozumením.<br>Hodnotiaca škála je nasledovná: 100 % – 90 % A, 89 % – 81 % B, 80 % – 73 % C, 72 % – 66 % D, 65 % – 60 % E. Kredity nebudú udelené študentovi, ktorý z niektorej písomnej previerky, eseje alebo ústnej skúšky získa menej ako 60%.<br>Váha priebežného / záverečného hodnotenia: Každá hodnotená časť má rovnakú váhu.    |                                                                  |
| <b>Výsledky vzdelávania:</b><br>UNİcert je medzinárodný vzdelávací a testovací program, ktorý poskytuje vysoký štandard profesionálne a akademicky orientovanej odbornej jazykovej prípravy; umožňuje získať certifikát o znalosti jazyka na pokročilej úrovni C1 (podľa Spoločného Európskeho referenčného rámca pre jazyky); podporuje mobilitu študentov (štúdium na zahraničnej univerzite) a osvedčuje znalosť cudzieho jazyka v študovanom odbore pre budúcich zamestnávateľov. |                                                                  |
| <b>Stručná osnova predmetu:</b><br>Príprava na získanie medzinárodného jazykového certifikátu UNİcert, rozšírenie akademickej slovnej zásoby s dôrazom na adekvátnosť a presnosť vyjadrovania, rozvoj všetkých jazykových zručností (čítanie, počúvanie, písanie, hovorenie) na úrovni C1 podľa Spoločného Európskeho referenčného rámca pre jazyky.                                                                                                                                  |                                                                  |
| <b>Odporúčaná literatúra:</b><br>Cullen, P.: Vocabulary for IELTS Advanced;<br>Redman, S.: English Vocabulary in Use Advanced                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                  |
| <b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b><br>Anglický jazyk na úrovni B2+                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                  |
| <b>Poznámky:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                  |

|                                                                                                                                                          |       |      |     |     |     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|-----|-----|-----|
| <b>Hodnotenie predmetov</b>                                                                                                                              |       |      |     |     |     |
| Celkový počet hodnotených študentov: 29                                                                                                                  |       |      |     |     |     |
| A                                                                                                                                                        | B     | C    | D   | E   | FX  |
| 62,07                                                                                                                                                    | 34,48 | 3,45 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| <b>Vyučujúci:</b> Michael Jerry Sabo, Mgr. Barbara Kordíková                                                                                             |       |      |     |     |     |
| <b>Dátum poslednej zmeny:</b> 10.01.2020                                                                                                                 |       |      |     |     |     |
| <b>Schválil:</b> prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., doc. RNDr. Katarína Ušáková, PhD., doc. RNDr. Daniel Gurňák, PhD., prof. PhDr. Martin Žilínek, CSc. |       |      |     |     |     |

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                            |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| <b>Vysoká škola:</b> Univerzita Komenského v Bratislave                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                            |
| <b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                            |
| <b>Kód predmetu:</b><br>PriF.KJ/N-mXCJ-061/10                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <b>Názov predmetu:</b><br>Anglický jazyk 2 |
| <b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b><br><b>Forma výučby:</b> cvičenie<br><b>Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách):</b><br><b>Týždenný:</b> 2 <b>Za obdobie štúdia:</b> 28<br><b>Metóda štúdia:</b> prezenčná                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                            |
| <b>Počet kreditov:</b> 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                            |
| <b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b> 2., 4.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                            |
| <b>Stupeň štúdia:</b> I., II.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                            |
| <b>Podmieňujúce predmety:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                            |
| <b>Odporúčané prerekvizity (nepovinné):</b><br>Podmieňujúce predmety:<br>PriF.KJ/N-bXCJ-070 Anglický jazyk 1;<br>PriF.KJ/N-bXCJ-071 Anglický jazyk 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                            |
| <b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b><br>Podmienkou na absolvovanie predmetu je účasť na cvičeniach, systematická príprava, písomná previerka z prebraného učiva vrátane dvoch testov na kontrolu počúvania s porozumením a odovzdanie vypracovaných tém podľa dohodnutého harmonogramu.<br>Váha priebežného / záverečného hodnotenia: Vypracovaný materiál tvorí 50 % celkového hodnotenia. Hodnotiaca škála je nasledovná: 100 % – 90 % A, 89 % – 81 % B, 80 % – 73 % C, 72 % – 66 % D, 65 % – 60 % E. Kredity nebudú udelené študentovi, ktorý z niektorej písomnej previerky alebo z ústnej skúšky získa menej ako 60 %. |                                            |
| <b>Výsledky vzdelávania:</b><br>Cieľom cudzojazyčného vzdelávania je prehĺbiť jazykové vedomosti z jednotlivých prírodovedných odborov. Výučba angličtiny v rámci predmetu Anglický jazyk 2 je zameraná predovšetkým na porozumenie odborných textov v písomnej a zvukovej podobe, na prehĺbenie odbornej slovnej zásoby a gramatiky. Dôležitým cieľom je pripraviť študentov na schopnosť študovať anglický jazyk samostatne, resp. s minimálnou podporou učiteľa.                                                                                                                                                               |                                            |
| <b>Stručná osnova predmetu:</b><br>Príprava na jazykové požiadavky príslušných študijných odborov a rozvoj všetkých jazykových zručností na základe učebných materiálov, ktoré vypracujú, resp. pripraví vyučujúci Katedry jazykov pre daný študijný odbor.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                            |
| <b>Odporúčaná literatúra:</b><br>Súborný zozbieraných materiálov pre jednotlivé odbory, ktoré pripraví/vypracujú vyučujúci KJA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                            |
| <b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b><br>Slovenský v kombinácii s anglickým (študijná literatúra v anglickom jazyku)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                            |
| <b>Poznámky:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                            |

|                                                                                                                                                                  |       |     |     |     |     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-----|-----|-----|-----|
| <b>Hodnotenie predmetov</b>                                                                                                                                      |       |     |     |     |     |
| Celkový počet hodnotených študentov: 273                                                                                                                         |       |     |     |     |     |
| A                                                                                                                                                                | B     | C   | D   | E   | FX  |
| 75,46                                                                                                                                                            | 19,05 | 3,3 | 1,1 | 0,0 | 1,1 |
| <b>Vyučujúci:</b> PhDr. Jarmila Cihová, PhD., PhDr. Štefánia Dugovičová, PhD., RNDr. Tatiana Slováková, PhD., Mgr. Barbara Kordíková, PhDr. Oľga Pažitková, CSc. |       |     |     |     |     |
| <b>Dátum poslednej zmeny:</b> 08.01.2020                                                                                                                         |       |     |     |     |     |
| <b>Schválil:</b> prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., doc. RNDr. Katarína Ušáková, PhD., doc. RNDr. Daniel Gurňák, PhD., prof. PhDr. Martin Žilínek, CSc.         |       |     |     |     |     |

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|
| <b>Vysoká škola:</b> Univerzita Komenského v Bratislave                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                  |
| <b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                  |
| <b>Kód predmetu:</b><br>PriF.KJ/N-mXCJ-071/18                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <b>Názov predmetu:</b><br>Anglický jazyk 2 - príprava na UNICert |
| <b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b><br><b>Forma výučby:</b> cvičenie<br><b>Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách):</b><br><b>Týždenný:</b> 2 <b>Za obdobie štúdia:</b> 28<br><b>Metóda štúdia:</b> prezenčná                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                  |
| <b>Počet kreditov:</b> 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                  |
| <b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b> 2., 4.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                  |
| <b>Stupeň štúdia:</b> I., II.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                  |
| <b>Podmieňujúce predmety:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                  |
| <b>Odporúčané prerekvizity (nepovinné):</b><br>Podmieňujúce predmety:<br>PriF. KJ/N– mXCJ-070/18 Anglický jazyk 1 – príprava na UNICert                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                  |
| <b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b><br>V priebehu semestra budú písomné previerky na kontrolu slovnej zásoby, čítania a počúvania s porozumením.<br>Hodnotiaca škála je nasledovná: 100 % – 90 % A, 89 % – 81 % B, 80 % – 73 % C, 72 % – 66 % D, 65 % – 60 % E. Kredity nebudú udelené študentovi, ktorý z niektorej písomnej previerky, eseje alebo ústnej skúšky získa menej ako 60%.<br>Váha priebežného / záverečného hodnotenia: Každá hodnotená časť má rovnakú váhu.    |                                                                  |
| <b>Výsledky vzdelávania:</b><br>UNICert je medzinárodný vzdelávací a testovací program, ktorý poskytuje vysoký štandard profesionálne a akademicky orientovanej odbornej jazykovej prípravy; umožňuje získať certifikát o znalosti jazyka na pokročilej úrovni C1 (podľa Spoločného Európskeho referenčného rámca pre jazyky); podporuje mobilitu študentov (štúdium na zahraničnej univerzite) a osvedčuje znalosť cudzieho jazyka v študovanom odbore pre budúcich zamestnávateľov. |                                                                  |
| <b>Stručná osnova predmetu:</b><br>Stručná osnova predmetu:<br>Príprava na získanie medzinárodného jazykového certifikátu UNICert, rozšírenie akademickej slovnej zásoby s dôrazom na adekvátnosť a presnosť vyjadrovania, rozvoj všetkých jazykových zručností (čítanie, počúvanie, písanie, hovorenie) na úrovni C1 podľa Spoločného Európskeho referenčného rámca pre jazyky.                                                                                                      |                                                                  |
| <b>Odporúčaná literatúra:</b><br>Cullen, P.: Vocabulary for IELTS Advanced<br>Redman, S.: English Vocabulary in Use Advanced                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                  |
| <b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b><br>Anglický na úrovni B2+                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                  |
| <b>Poznámky:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                  |

|                                                                                                                                                          |       |      |     |     |     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|-----|-----|-----|
| <b>Hodnotenie predmetov</b>                                                                                                                              |       |      |     |     |     |
| Celkový počet hodnotených študentov: 28                                                                                                                  |       |      |     |     |     |
| A                                                                                                                                                        | B     | C    | D   | E   | FX  |
| 85,71                                                                                                                                                    | 10,71 | 3,57 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| <b>Vyučujúci:</b> Michael Jerry Sabo, Mgr. Barbara Kordíková                                                                                             |       |      |     |     |     |
| <b>Dátum poslednej zmeny:</b> 10.01.2020                                                                                                                 |       |      |     |     |     |
| <b>Schválil:</b> prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., doc. RNDr. Katarína Ušáková, PhD., doc. RNDr. Daniel Gurňák, PhD., prof. PhDr. Martin Žilínek, CSc. |       |      |     |     |     |



## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                    |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|
| <b>Vysoká škola:</b> Univerzita Komenského v Bratislave                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                    |
| <b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                    |
| <b>Kód predmetu:</b><br>PriF.KJ/N-mXCJ-062/10                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <b>Názov predmetu:</b><br>Anglický jazyk UNICert 1 |
| <b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b><br><b>Forma výučby:</b> seminár<br><b>Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách):</b><br><b>Týždenný:</b> 2 <b>Za obdobie štúdia:</b> 28<br><b>Metóda štúdia:</b> prezenčná                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                    |
| <b>Počet kreditov:</b> 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                    |
| <b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b> 1., 3.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                    |
| <b>Stupeň štúdia:</b> I., II.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                    |
| <b>Podmieňujúce predmety:</b> PriF.KJ/N-bXCJ-118/18 - Anglický jazyk 3 - príprava na UNICert a PriF.KJ/N-bXCJ-119/18 - Anglický jazyk 4 - príprava na UNICert                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                    |
| <b>Odporúčané prerekvizity (nepovinné):</b><br>Podmieňujúce predmety:<br>PriF. KJ/N– bXCJ-118/18 Anglický jazyk 3- príprava na UNICert; PriF. KJ/N– bXCJ-119/18 Anglický jazyk 4- príprava na UNICert                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                    |
| <b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b><br>V priebehu semestra budú písomné previerky na kontrolu slovnej zásoby, čítania a počúvania s porozumením. Študenti napíšu jednu akademickú esej,absolvujú ústnu skúšku z prebraného učiva a pripravia si prezentáciu.<br>Hodnotiaca škála je nasledovná:100 % – 90 % A, 89 % – 81 % B, 80 % – 73 % C, 72 % – 66 % D, 65 % – 60 % E. Kredity nebudú udelené študentovi, ktorý z niektorej písomnej previerky , eseje alebo ústnej skúšky získa menej ako 60%.<br>Váha priebežného / záverečného hodnotenia: Každá hodnotená časť má rovnakú váhu. |                                                    |
| <b>Výsledky vzdelávania:</b><br>UNICert je medzinárodný vzdelávací a testovací program, ktorý poskytuje vysoký štandard profesionálne a akademicky orientovanej odbornej jazykovej prípravy; umožňuje získať certifikát o znalosti jazyka na pokročilej úrovni C1(podľa Spoločného Európskeho referenčného rámca pre jazyky);podporuje mobilitu študentov (štúdium na zahraničnej univerzite) a osvedčuje znalosť cudzieho jazyka v študovanom odbore pre budúcich zamestnávateľov.                                                                                                            |                                                    |
| <b>Stručná osnova predmetu:</b><br>Príprava na získanie medzinárodného jazykového certifikátu UNICert podľa príslušných študijných odborov a rozvoj všetkých jazykových zručností (čítanie, počúvanie, písanie, hovorenie) na úrovni C1 podľa Spoločného Európskeho referenčného rámca pre jazyky.                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                    |
| <b>Odporúčaná literatúra:</b><br>Dimmock-Benko, C. et. al: Test Your Reading Skills: A Handbook for Science Doctoral Students; Dimmock-Benko, C. et. al: Test Your Listening Skills: A Handbook for Science Doctoral Students;<br>McCarter, S.: Ready for IELTS;<br>Zeller, W. et al: TESPiS Trainer                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                    |

|                                                                                                                                                          |       |      |      |     |     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|------|-----|-----|
| <b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b><br>Anglický jazyk na úrovni C1                                                       |       |      |      |     |     |
| <b>Poznámky:</b>                                                                                                                                         |       |      |      |     |     |
| <b>Hodnotenie predmetov</b><br>Celkový počet hodnotených študentov: 233                                                                                  |       |      |      |     |     |
| A                                                                                                                                                        | B     | C    | D    | E   | FX  |
| 63,09                                                                                                                                                    | 29,18 | 6,87 | 0,86 | 0,0 | 0,0 |
| <b>Vyučujúci:</b> PhDr. Jarmila Cihová, PhD., PhDr. Štefánia Dugovičová, PhD., RNDr. Tatiana Slováková, PhD., Mgr. Barbara Kordíková                     |       |      |      |     |     |
| <b>Dátum poslednej zmeny:</b> 10.01.2020                                                                                                                 |       |      |      |     |     |
| <b>Schválil:</b> prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., doc. RNDr. Katarína Ušáková, PhD., doc. RNDr. Daniel Gurňák, PhD., prof. PhDr. Martin Žilínek, CSc. |       |      |      |     |     |

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|
| <b>Vysoká škola:</b> Univerzita Komenského v Bratislave                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                    |
| <b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                    |
| <b>Kód predmetu:</b><br>PriF.KJ/N-mXCJ-063/10                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <b>Názov predmetu:</b><br>Anglický jazyk UNICert 2 |
| <b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b><br><b>Forma výučby:</b> seminár<br><b>Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách):</b><br><b>Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 28</b><br><b>Metóda štúdia:</b> prezenčná                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                    |
| <b>Počet kreditov:</b> 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                    |
| <b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b> 2., 4.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                    |
| <b>Stupeň štúdia:</b> I., II.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                    |
| <b>Podmieňujúce predmety:</b> PriF.KJ/N-mXCJ-062/10 - Anglický jazyk UNICert 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                    |
| <b>Odporúčané prerekvizity (nepovinné):</b><br>PriF. KJ/N– mXCJ-062/10 Anglický jazyk UNICert 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                    |
| <b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b><br>V priebehu semestra budú písomné previerky na kontrolu slovnej zásoby, čítania a počúvania s porozumením. Študenti napíšu zhrnutie akademického textu a pripraví si prezentáciu.<br>Hodnotiaca škála je nasledovná: 100 % – 90 % A, 89 % – 81 % B, 80 % – 73 % C, 72 % – 66 % D, 65 % – 60 % E. Kredity nebudú udelené študentovi, ktorý z niektorej písomnej previerky, eseje alebo ústnej skúšky získa menej ako 60%.<br>Váha priebežného / záverečného hodnotenia: Každá hodnotená časť má rovnakú váhu. |                                                    |
| <b>Výsledky vzdelávania:</b><br>UNICert je medzinárodný vzdelávací a testovací program, ktorý poskytuje vysoký štandard profesionálne a akademicky orientovanej odbornej jazykovej prípravy; umožňuje získať certifikát o znalosti jazyka na pokročilej úrovni C1 (podľa Spoločného Európskeho referenčného rámca pre jazyky); podporuje mobilitu študentov (štúdium na zahraničnej univerzite) a osvedčuje znalosť cudzieho jazyka v študovanom odbore pre budúcich zamestnávateľov.                                                                     |                                                    |
| <b>Stručná osnova predmetu:</b><br>Príprava na získanie medzinárodného jazykového certifikátu UNICert podľa príslušných študijných odborov a rozvoj všetkých jazykových zručností (čítanie, počúvanie, písanie, hovorenie) na úrovni C1 podľa Spoločného Európskeho referenčného rámca pre jazyky.                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                    |
| <b>Odporúčaná literatúra:</b><br>Dimmock-Benko, C. et. al: Test Your Reading Skills: A Handbook for Science Doctoral Students; Dimmock-Benko, C. et. al: Test Your Listening Skills: A Handbook for Science Doctoral Students;<br>McCarter, S.: Ready for IELTS;<br>Zeller, W. et al: TESPiS Trainer in Use Advanced                                                                                                                                                                                                                                      |                                                    |
| <b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b><br>Anglický jazyk na úrovni C1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                    |
| <b>Poznámky:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                    |

|                                                                                                                                                          |       |      |      |      |     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|------|------|-----|
| <b>Hodnotenie predmetov</b>                                                                                                                              |       |      |      |      |     |
| Celkový počet hodnotených študentov: 218                                                                                                                 |       |      |      |      |     |
| A                                                                                                                                                        | B     | C    | D    | E    | FX  |
| 79,36                                                                                                                                                    | 14,68 | 4,59 | 0,92 | 0,46 | 0,0 |
| <b>Vyučujúci:</b> PhDr. Jarmila Cihová, PhD., PhDr. Štefánia Dugovičová, PhD., RNDr. Tatiana Slováková, PhD., Mgr. Barbara Kordíková                     |       |      |      |      |     |
| <b>Dátum poslednej zmeny:</b> 10.01.2020                                                                                                                 |       |      |      |      |     |
| <b>Schválil:</b> prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., doc. RNDr. Katarína Ušáková, PhD., doc. RNDr. Daniel Gurňák, PhD., prof. PhDr. Martin Žilínek, CSc. |       |      |      |      |     |

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                      |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|
| <b>Vysoká škola:</b> Univerzita Komenského v Bratislave                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                      |
| <b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                      |
| <b>Kód predmetu:</b><br>PriF.KAn/N-mUBI-032/15                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>Názov predmetu:</b><br>Antropológia pre pedagógov |
| <b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b><br><b>Forma výučby:</b> cvičenie / prednáška<br><b>Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách):</b><br><b>Týždenný:</b> 1 / 1 <b>Za obdobie štúdia:</b> 14 / 14<br><b>Metóda štúdia:</b> prezenčná                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                      |
| <b>Počet kreditov:</b> 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                      |
| <b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b> 3.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                      |
| <b>Stupeň štúdia:</b> II.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                      |
| <b>Podmieňujúce predmety:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                      |
| <b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b><br>Na záver cvičení vypracuje študent protokol. Odovzdanie protokolu ho oprávňuje k absolvovaniu záverečného. Záverečné hodnotenie bude vo forme písomného testu. Na získanie hodnotenia A je potrebné získať 92 % bodov, hodnotenie B minimálne 84 %, hodnotenie C minimálne 76% bodov, hodnotenie D minimálne 68 % bodov a na získanie hodnotenia E aspoň 60 % bodov z testu. Kredity nebudú udelené študentovi, ktorý nevypracuje protokol z cvičení a/alebo nezíska zo záverečného testu aspoň 60 % bodov.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                      |
| <b>Výsledky vzdelávania:</b><br>Absolvovaním predmetu získa študent prehľad o ľudskej variabilite, faktoroch, ktoré ju ovplyvňujú a metódach jej popisovania a hodnotenia, zoznámi sa so základnými prístupmi v aplikovanej antropológii. Po úspešnom absolvovaní by mal študent rozumieť mechanizmom akými vzniká a udržiava sa variabilita v rámci ľudských skupín i medzi rôznymi etnickými skupinami. Získa prehľad o evolúcii človeka a princípoch klasifikácie našich evolučných predkov.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                      |
| <b>Stručná osnova predmetu:</b><br>Úvod do antropológie. Rozdelenie antropológie podľa metodických prístupov na užšie zamerania. Aplikované smery antropológie, ich charakteristika a metódy výskumu. Náplň, metódy a základné pojmy paleoantropológie. Človek ako súčasť živočíšnej ríše. Biosociálna podstata človeka. Metódy datovania kostrových pozostatkov. Základná charakteristika primátov, ich pôvod a hypotézy vzniku. Chronologické aspekty vzniku primátov. Vznik hominidov. Australopity – najstarší hominidi. Hominini – charakteristické znaky, vznik a hlavní predstavitelia rodu Homo. Slovenské nálezy neandertálcov. Základné procesy antroposociogenézy – hominidizácia, hominizácia, sapientácia. Genofond populácie a jeho zmeny. Vplyv na genetickú variabilitu ľudských populácií. Genetická variabilita v ľudských populáciách, zdroje variability, genetické príčiny variability. Faktory ovplyvňujúce variabilitu, príklady variabilných systémov, vzťah k zdraviu. Ekológia človeka, adaptácie, ekologické pravidlá a špecifiká ľudskej adaptácie. Etnická antropológia. Definície, ciele a história klasifikácie ľudskej variability. Charakteristiky etnických variet. Rasizmus. Auxológia, rast a vývin, základné zákonitosti rastu a vývinu. Biologický vek. Akcelerácia a sekulárny trend. |                                                      |
| <b>Odporúčaná literatúra:</b><br>Pospíšil, M. F. et al., 2002: Biológia človeka II. Bratislava. UK v Bratislave.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                      |

|                                                                                                                                                                                            |      |       |      |      |      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|-------|------|------|------|
| <p>Thurzo, M., 1999: Evolúcia človeka. UK v Bratislave.<br/> Molnar, S., 2005: Human variation. Prentice Hall.<br/> Larsen, C.S., 2010: A Companion to Biological Anthropology. Wiley.</p> |      |       |      |      |      |
| <p><b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b><br/> Slovenský v kombinácii s anglickým (študijná literatúra v anglickom jazyku)</p>                                |      |       |      |      |      |
| <p><b>Poznámky:</b></p>                                                                                                                                                                    |      |       |      |      |      |
| <p><b>Hodnotenie predmetov</b><br/> Celkový počet hodnotených študentov: 190</p>                                                                                                           |      |       |      |      |      |
| A                                                                                                                                                                                          | B    | C     | D    | E    | FX   |
| 37,89                                                                                                                                                                                      | 30,0 | 17,89 | 8,95 | 4,74 | 0,53 |
| <p><b>Vyučujúci:</b> doc. RNDr. Radoslav Beňuš, PhD., Mgr. Silvia Bodoriková, PhD., RNDr. Michaela Dörnhöferová, PhD., RNDr. Petra Švábová, PhD., RNDr. Lenka Vorobeľová, PhD.</p>         |      |       |      |      |      |
| <p><b>Dátum poslednej zmeny:</b> 12.11.2018</p>                                                                                                                                            |      |       |      |      |      |
| <p><b>Schválil:</b> prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., doc. RNDr. Katarína Ušáková, PhD., doc. RNDr. Daniel Gurňák, PhD., prof. PhDr. Martin Žilínek, CSc.</p>                            |      |       |      |      |      |

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                 |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|
| <b>Vysoká škola:</b> Univerzita Komenského v Bratislave                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                 |
| <b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                 |
| <b>Kód predmetu:</b><br>PriF.KEk/N-mBEK-120/15                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>Názov predmetu:</b><br>Behaviorálna ekológia |
| <b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b><br><b>Forma výučby:</b> prednáška<br><b>Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách):</b><br><b>Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 28</b><br><b>Metóda štúdia:</b> prezenčná                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                 |
| <b>Počet kreditov:</b> 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                 |
| <b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b> 3.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                 |
| <b>Stupeň štúdia:</b> II.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                 |
| <b>Podmieňujúce predmety:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                 |
| <b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b><br>Predmet končí písomnou skúškou. Na získanie hodnotenia A je potrebné získať minimálne 92% bodov z testu, na získanie B minimálne 84% bodov z testu, na získanie C minimálne 76% bodov z testu, na získanie D minimálne 68% bodov z testu, na získanie E minimálne 60% bodov z testu. Hodnotenie nebude udelené študentovi, ktorý hranicu 60% bodov nedosiahne.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                 |
| <b>Výsledky vzdelávania:</b><br>Študijný predmet oboznamuje študentov s teoretickými poznatkami z oblasti behaviorálnej ekológie vybraných skupín živočíchov. Zaoberá sa evolučne stabilnými stratégiami živočíchov, teritoriálnym správaním, investíciami rodičov do potomstva, potravnými stratégiami a vnútrodruhovou a medzidruhovou konkurenciou.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                 |
| <b>Stručná osnova predmetu:</b><br>Úvod do predmetu Behaviorálna ekológia, vysvetlenie pojmu, predmet skúmania. Kritériá výberu pri hľadaní habitatu, potravy, sexuálnych a sociálnych partnerov. Faktory ovplyvňujúce distribúciu živočíchov. Orientačné a navigačné správanie – navigačný mechanizmus, magnetický navigačný systém. Adaptačné formy správania voči predátorom – mechanizmus obrany, účinnosť morfológických adaptácií. Poplašné správanie – varovné signály, význam reakcií a funkcií správania pri napadnutí (dravec – korisť). Tvorba a príčiny vzniku societ, druhy societ, pravidlá a príčiny správania v societe. Výhody a nevýhody society, society cicavcov a vtákov, sociálny hmyz. Teritoriálne správanie. Partnerstvo a rodičovská starostlivosť. Komunikácia a koooperácia. |                                                 |
| <b>Odporúčaná literatúra:</b><br>: Krebs, J.R.; Davies, N.B. 1997: Behavioural Ecology: An Evolutionary Approach, Blackwell Science Ltd., Oxford, 456 pp. ISBN 978-0865427310.<br>Tembrock, G. 1983: Spezielle Verhaltens – Biologie der Tiere, Veb Gustav Fisher Verlag Jena, 1040 pp.<br>Barnard, Ch. 2004: Animal Behaviour: Mechanism, Development, Function and Evolution, Pearson Education Limited, Harlow, 726 pp. ISBN 978-0130899361.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                 |
| <b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b><br>Slovenský v kombinácii s anglickým a nemeckým (študijná literatúra v anglickom a nemeckom jazyku)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                 |

|                                                                                                                                                          |      |      |       |      |     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------|-------|------|-----|
| <b>Poznámky:</b><br>predmet sa poskytuje len v zimnom semestri                                                                                           |      |      |       |      |     |
| <b>Hodnotenie predmetov</b><br>Celkový počet hodnotených študentov: 28                                                                                   |      |      |       |      |     |
| A                                                                                                                                                        | B    | C    | D     | E    | FX  |
| 7,14                                                                                                                                                     | 25,0 | 50,0 | 14,29 | 3,57 | 0,0 |
| <b>Vyučujúci:</b> doc. RNDr. Tomáš Derka, PhD., Mgr. Zuzana Hiadlovská                                                                                   |      |      |       |      |     |
| <b>Dátum poslednej zmeny:</b> 29.11.2017                                                                                                                 |      |      |       |      |     |
| <b>Schválil:</b> prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., doc. RNDr. Katarína Ušáková, PhD., doc. RNDr. Daniel Gurňák, PhD., prof. PhDr. Martin Žilínek, CSc. |      |      |       |      |     |



## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                      |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Vysoká škola:</b> Univerzita Komenského v Bratislave                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                      |
| <b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                      |
| <b>Kód predmetu:</b><br>PriF.KGe/N-mUBI-033/15                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <b>Názov predmetu:</b><br>Biologické dôsledky účinku faktorov vonkajšieho prostredia |
| <b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b><br><b>Forma výučby:</b> prednáška<br><b>Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách):</b><br><b>Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 28</b><br><b>Metóda štúdia:</b> prezenčná                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                      |
| <b>Počet kreditov:</b> 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                      |
| <b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b> 4.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                      |
| <b>Stupeň štúdia:</b> II.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                      |
| <b>Podmieňujúce predmety:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                      |
| <b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b><br>Hodnotenie bude udeľované nasledovne: Na absolvovanie predmetu je potrebné v písomnom teste získať 60% bodov. Zvyšok je rozdelený do 5-tich intervalov zodpovedajúcich hodnoteniu A-E (60-68%=E; 69-76%=D; 77-84%=C; 85-92%=B; 92-100%=A)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                      |
| <b>Výsledky vzdelávania:</b><br>Študent získa poznatky o najnovších trendoch v oblasti hodnotenia genotoxických účinkov faktorov vonkajšieho prostredia na rôznych genetických modelových objektoch (mikroorganizmy, rastliny, živočíchy). V prednáškach sa študent naučí o vzťahu medzi mutagénnym a karcinogénnym účinkom genotoxických karcinogénov a získa poznatky o genotoxickom (toxickom, mutagénom a potenciálne karcinogénom) účinku chemických, fyzikálnych a biologických mutagénov. Súčasne je prednáška zameraná na elimináciu genotoxických účinkov environmentálnych faktorov pomocou látok prírodného charakteru potenciálne využiteľných vo farmaceutickom priemysle a v medicíne. Získané poznatky rozšíria vedomostný obzor poslucháčov všetkých pedagogických odborov o mechanizmoch účinku sekundárnych metabolitov (jedov, drog, liečiv), ale aj látok zneužívaných pre vojenské účely (chemický a biologický terorizmus).                                                                                                                                                                                             |                                                                                      |
| <b>Stručná osnova predmetu:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Faktory vonkajšieho prostredia a ich potenciálne genetické riziko/potenciálny genotoxický účinok.</li> <li>Toxický, mutagénny, karcinogénny a teratogénny potenciál faktorov vonkajšieho prostredia. Antimutagény/antikarcinogény.</li> <li>Toxikológia, genotoxikológia základné princípy. Priemyselná toxikológia, priemyselné odpady a ich negatívny vplyv na životné prostredie. Toxicita, genotoxicita a experimentálne možnosti jej skúmania; postupy pri príprave projektov na detekciu toxicity a genotoxicity.</li> <li>Biomonitoring profesionálne exponovaných pracovníkov. Interakcie chemických látok v prostredí. Mechanizmy toxického účinku liekov, embryotoxicita.</li> <li>Mutačná teória vzniku rakoviny. Vzťah medzi mutagénzou a karcinogénzou, antionkogény, antimetastázové gény.</li> <li>Aktivácia a inaktivácia chemických promutagénov a prokarcinogénov.</li> <li>Sekundárne metabolity. Jedy, drogy, liečivá. Potenciálne zneužitie pri terorizme.</li> <li>Geneticky modifikované organizmy. Prínos a zneužitie. Legislatíva.</li> </ul> |                                                                                      |

|                                                                                                                                                          |      |     |     |     |      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|-----|-----|-----|------|
| <b>Odporúčaná literatúra:</b><br>Snustadt, D.P., Simmons, M.J. (2009). Genetika. MUNI Press, Masarykova univerzita, Brno.                                |      |     |     |     |      |
| <b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b><br>Slovenský v kombinácii s anglickým (študijná literatúra v anglickom jazyku)       |      |     |     |     |      |
| <b>Poznámky:</b>                                                                                                                                         |      |     |     |     |      |
| <b>Hodnotenie predmetov</b><br>Celkový počet hodnotených študentov: 188                                                                                  |      |     |     |     |      |
| A                                                                                                                                                        | B    | C   | D   | E   | FX   |
| 96,81                                                                                                                                                    | 1,06 | 0,0 | 1,6 | 0,0 | 0,53 |
| <b>Vyučujúci:</b> doc. RNDr. Eliška Gálová, PhD.                                                                                                         |      |     |     |     |      |
| <b>Dátum poslednej zmeny:</b> 12.11.2018                                                                                                                 |      |     |     |     |      |
| <b>Schválil:</b> prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., doc. RNDr. Katarína Ušáková, PhD., doc. RNDr. Daniel Gurňák, PhD., prof. PhDr. Martin Žilínek, CSc. |      |     |     |     |      |

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                              |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|
| <b>Vysoká škola:</b> Univerzita Komenského v Bratislave                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                              |
| <b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                              |
| <b>Kód predmetu:</b><br>PriF.KEk/N-mBEK-119/15                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <b>Názov predmetu:</b><br>Biologické invázie |
| <b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b><br><b>Forma výučby:</b> prednáška<br><b>Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách):</b><br><b>Týždenný:</b> 2 <b>Za obdobie štúdia:</b> 28<br><b>Metóda štúdia:</b> prezenčná                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                              |
| <b>Počet kreditov:</b> 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                              |
| <b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b> 3.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                              |
| <b>Stupeň štúdia:</b> II.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                              |
| <b>Podmieňujúce predmety:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                              |
| <b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b><br>Predmet končí písomnou skúškou. Na získanie hodnotenia A je potrebné získať minimálne 92% bodov z testu, na získanie B minimálne 84% bodov z testu, na získanie C minimálne 76% bodov z testu, na získanie D minimálne 68% bodov z testu, na získanie E minimálne 60% bodov z testu. Hodnotenie nebude udelené študentovi, ktorý hranicu 60% bodov nedosiahne.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                              |
| <b>Výsledky vzdelávania:</b><br>Prednáška oboznamuje študentov s jedným z najvýznamnejších globálnych problémov ekológie - biologickými inváziami. Biologické invázie sa týkajú všetkých prostredí, suchozemských i vodných a majú významné dosahy na pôvodné spoločenstvá. Biologické invázie predstavujú zásadné zmeny vo vzťahoch medzi organizmami, a to na všetkých hierarchických úrovniach od populácií až po ekosystémy. Štúdium biologických invázií má veľký význam pri rozširovaní nášho chápania prírodných fenoménov, ako napríklad adaptácií organizmov, fenotypovej plasticity či evolúcie.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                              |
| <b>Stručná osnova predmetu:</b><br>Všeobecná charakteristika biologických invázií; definovanie pojmov invázny druh, pôvodný druh, invadované prostredie. Zdroje a príčiny biologických invázií, dosahy biologických invázií na úrovni populácie, spoločenstva a ekosystému. Biologické invázie a prenos parazitov. Dosahy biologických invázií na pôvodné spoločenstvá rastlín a živočíchov; invázne druhy rastlín na území Slovenska a vo svete; najvýznamnejšie invázie na území Slovenska; najvýznamnejšie invázie v Austrálii a na Novom Zélande; invázie vo Viktóriinom jazere; invázie vo Veľkých jazerách. Charakteristické vlastnosti úspešných invázných druhov; charakteristické vlastnosti invadovaných ekosystémov. Biologické invázie a evolúcia. Základné etapy biologických invázií, teoretické koncepty biologických invázií, meltdown hypothesis, enemy release hypothesis. Zdravotné, ekonomické a sociálne riziká a dosahy biologických invázií. Prevencia pred biologickými inváziami, metódy na odhadovanie rizika biologických invázií, boj proti inváznym organizmom, legislatíva. |                                              |
| <b>Odporúčaná literatúra:</b><br>Simberloff, D. & Rejmánek, M. 2011. Encyclopedia of Biological Invasions. University of California Press, USA, 765s.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                              |

| <p>Balážová-Lavrinčíková, M. &amp; Kováč, V. 2007. Chapter 14 In: Freshwater Bioinvaders: Profiles, Distribution, and Threats. (F. Gherardi ed.). Springer Verlag, 275-288.</p> <p>Sax, F.D., Stachowicz, J.J., Gaines S.D. 2005: Species Invasions. Sinauer Associates, Sunderland, USA, 495s.</p> <p>Davis, M. A. 2009. Invasion Biology. Oxford University Press, 244 s.</p> <p>Kováč, V. 2008: Ekológia [elektronický dokument]: učebný materiál. Bratislava 74 s. <a href="http://www.fns.uniba.sk/index.php?id=2962">http://www.fns.uniba.sk/index.php?id=2962</a></p> |      |      |      |     |     |   |   |   |   |   |    |      |      |      |      |     |     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------|------|-----|-----|---|---|---|---|---|----|------|------|------|------|-----|-----|
| <p><b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b><br/>Slovenský v kombinácii s anglickým (študijná literatúra v anglickom jazyku)</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |      |      |      |     |     |   |   |   |   |   |    |      |      |      |      |     |     |
| <p><b>Poznámky:</b><br/>predmet sa poskytuje len v zimnom semestri</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |      |      |      |     |     |   |   |   |   |   |    |      |      |      |      |     |     |
| <p><b>Hodnotenie predmetov</b><br/>Celkový počet hodnotených študentov: 25</p> <table> <tr> <th>A</th><th>B</th><th>C</th><th>D</th><th>E</th><th>FX</th></tr> <tr> <td>24,0</td><td>32,0</td><td>20,0</td><td>16,0</td><td>8,0</td><td>0,0</td></tr> </table>                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |      |      |      |     |     | A | B | C | D | E | FX | 24,0 | 32,0 | 20,0 | 16,0 | 8,0 | 0,0 |
| A                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | B    | C    | D    | E   | FX  |   |   |   |   |   |    |      |      |      |      |     |     |
| 24,0                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 32,0 | 20,0 | 16,0 | 8,0 | 0,0 |   |   |   |   |   |    |      |      |      |      |     |     |
| <p><b>Vyučujúci:</b> Mgr. Kristína Švolíková, PhD., RNDr. Eva Záhorská, PhD.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |      |      |      |     |     |   |   |   |   |   |    |      |      |      |      |     |     |
| <p><b>Dátum poslednej zmeny:</b> 29.11.2017</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |      |      |      |     |     |   |   |   |   |   |    |      |      |      |      |     |     |
| <p><b>Schválil:</b> prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., doc. RNDr. Katarína Ušáková, PhD., doc. RNDr. Daniel Gurňák, PhD., prof. PhDr. Martin Žilínek, CSc.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |      |      |      |     |     |   |   |   |   |   |    |      |      |      |      |     |     |

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                   |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|
| <b>Vysoká škola:</b> Univerzita Komenského v Bratislave                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                   |
| <b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                   |
| <b>Kód predmetu:</b><br>PriF.GÚ/N-mGXX-007/15                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <b>Názov predmetu:</b><br>Biologické úpravnícke metódy v geológii |
| <b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b><br><b>Forma výučby:</b> seminár<br><b>Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách):</b><br><b>Týždenný:</b> 3 <b>Za obdobie štúdia:</b> 42<br><b>Metóda štúdia:</b> prezenčná                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                   |
| <b>Počet kreditov:</b> 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                   |
| <b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b> 3.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                   |
| <b>Stupeň štúdia:</b> II.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                   |
| <b>Podmieňujúce predmety:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                   |
| <b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b><br>Úspešné absolvovanie záverečnej písomnej skúšky. Na hodnotenie A je potrebné získať najmenej 92 %, na hodnotenie B najmenej 84 %, na hodnotenie C najmenej 76 %, na hodnotenie D najmenej 68 % a na hodnotenie E najmenej 60 %.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                   |
| <b>Výsledky vzdelávania:</b><br>V súčasnosti majú v technológiách úprav surovín dominantné zastúpenie najmä chemické, pyrometalurgické a hydrometalurgické postupy. Z toho dôvodu je vhodnou ekonomickou a proenvironmentálnou alternatívou zavedenie biometalurgických postupov extrakcie záujmových prvkov do technologických procesov úpravy geologických alebo antropogénnych materiálov, ktoré sú založené na prirodzených biogeochemických princípoch. Absolvent predmetu získa prehľad o rôznych biotechnologických postupoch a technológiách aplikovaných pri získavaní účelových zložiek - kovov a polokovov z prírodných a druhotných antropogénnych substrátov. Získané poznatky umožnia poslucháčom kriticky hodnotiť súčasné komerčne využívané procedúry v porovnaní s biologickými postupmi a to z pohľadu technologického, ekonomického a environmentálneho – bilančnosti/výťažnosti/rizika.                                                                                                                                                                      |                                                                   |
| <b>Stručná osnova predmetu:</b><br>Celková koncepcia predmetu „úpravnícke metódy v geológii“ je rozvrhnutá do týchto chronologicky nadväzujúcich celkov: súčasný stav získavania kovov vo svete a Slovenskej republike, možnosti a perspektívy získavania vybraných polo/kovov v budúcnosti z hľadiska ekonomického, technologického a environmentálneho, prírodné „geogénne“ a antropogénne zdroje polo/kovov, predúprava suroviny (praženie + technologické zariadenia), faktory a podmienky mikrobiálneho a chemického lúhovania (fyzikálno-chemické faktory, kinetika procesu lúhovania, vplyv prostredia, aktivácia povrchu substrátu a i.), technika autotrofného, heterotrofného lúhovania a chemického lúhovania s využitím mikrobiálnych exoproduktov a rastlinných metabolitov, lúhovanie premiešavaním, tlakové lúhovanie, podzemné lúhovanie rúd a lúhovanie hald a i., príprava extraktu na vyzrážanie účelovej zložky a metódy ich zrážania (ionexy a chemická úprava materiálu, extrakcia organickými rozpúšťadlami, elektrolyza, cementácia, kryštalizácia a i.). |                                                                   |
| <b>Odporúčaná literatúra:</b><br>Závada J, Bouchal T (2010): Chemické metódy zpracování nerostných surovín a odpadů, Vysoká škola báňská – Technická univerzita Ostrava, Ostrava.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                   |

Cui J, Forssberg E.(2003): Mechanical recycling of waste electric and electronic equipment: a review, Journal of Hazardous Material, B99, 243-263.  
 Urík M a kol. (2011): Kapitoly z environmentálnej geochémie I. VŠB-TU, Ostrava.

**Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:**

Slovenský v kombinácii s anglickým (študijná literatúra v anglickom jazyku)

**Poznámky:**

**Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 0

| A   | B   | C   | D   | E   | FX  |
|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |

**Vyučujúci:** Mgr. Marek Kolenčík, PhD., Mgr. Petra Mikušová, PhD., doc. RNDr. Martin Urík, PhD., doc. RNDr. Peter Matúš, PhD.

**Dátum poslednej zmeny:** 26.02.2018

**Schválil:** prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., doc. RNDr. Katarína Ušáková, PhD., doc. RNDr. Daniel Gurňák, PhD., prof. PhDr. Martin Žilínek, CSc.

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU ŠTÁTNEJ SKÚŠKY

|                                                                                                                                                          |                                                         |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|
| <b>Vysoká škola:</b> Univerzita Komenského v Bratislave                                                                                                  |                                                         |
| <b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta                                                                                                                   |                                                         |
| <b>Kód predmetu:</b><br>PriF.KDPP/N-UmBI-952/15                                                                                                          | <b>Názov predmetu:</b><br>Biológia a didaktika biológie |
| <b>Počet kreditov:</b> 3                                                                                                                                 |                                                         |
| <b>Stupeň štúdia:</b> II.                                                                                                                                |                                                         |
| <b>Obsahová náplň štátnicového predmetu:</b>                                                                                                             |                                                         |
| <b>Dátum poslednej zmeny:</b>                                                                                                                            |                                                         |
| <b>Schválil:</b> prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., doc. RNDr. Katarína Ušáková, PhD., doc. RNDr. Daniel Gurňák, PhD., prof. PhDr. Martin Žilínek, CSc. |                                                         |

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                           |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|
| <b>Vysoká škola:</b> Univerzita Komenského v Bratislave                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                           |
| <b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                           |
| <b>Kód predmetu:</b><br>PriF.KAn/N-mUBI-031/15                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <b>Názov predmetu:</b><br>Biológia reprodukčného a postreprodukčného veku |
| <b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b><br><b>Forma výučby:</b> seminár<br><b>Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách):</b><br><b>Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 28</b><br><b>Metóda štúdia:</b> prezenčná                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                           |
| <b>Počet kreditov:</b> 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                           |
| <b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b> 1.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                           |
| <b>Stupeň štúdia:</b> II.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                           |
| <b>Podmieňujúce predmety:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                           |
| <b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b><br>Na konci semestra bude jedna písomná previerka po 20 bodoch, na získanie hodnotenia A je potrebné získať najmenej 19 bodov, na získanie hodnotenia B najmenej 17 bodov, na hodnotenie C najmenej 15 bodov, na hodnotenie D najmenej 13 a na hodnotenie E najmenej 11. Kredity nebudú udelené študentovi, ktorý z písomnej previerky získa menej ako 10 bodov.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                           |
| <b>Výsledky vzdelávania:</b><br>Študent získa teoretické znalosti o reprodukčných charakteristikách žien a mužov. O zmenách, ku ktorým dochádza zvyšujúcim sa vekom a prechodom z reprodukčnej do nereprodukčnej fázy života. U žien je toto obdobie spojené s menopauzou a estrogénym deficitom. Študent sa oboznámi so zdravotnými rizikami, ktoré so sebou prinášajú jednotlivé obdobia. Poznatky je možné využiť pri vedeckej činnosti zameranej na biomedicínsky výskum.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                           |
| <b>Stručná osnova predmetu:</b><br>Oboznámenie sa s reprodukčnými a postreprodukčnými charakteristikami žien a mužov. Reprodukčný vek žien: stručný prehľad problematiky týkajúcej sa menštruačného cyklu, hormonálnych zmien, predmenštruačného syndrómu. Genetické faktory, faktory prostredia a životného štýlu a ich vplyv na reprodukčné charakteristiky žien. Postreprodukčný vek: charakteristika menopauzy, vek nástupu menopauzy a faktory, ktoré ho ovplyvňujú. Kvalita života žien v postmenopauzálnom období. Zdravotné riziká spojené s menopauzou: akútne (napr. návaly tepla, nočné potenie) a subakútne (napr. problémy urogenitálneho traktu, atrofia slizníc, nárast telesnej hmotnosti) príznaky menopauzy. Chronické príznaky menopauzy: osteoporóza, rizikové faktory (lipidy, hypertenzia, diabetes) a ochorenia kardiovaskulárneho systému, Alzheimerova choroba. Oxidačný stres v postmenopauzálnom období. Genetické faktory a menopauza. Reprodukčný vek a postreprodukčný vek mužov: faktory, ktoré ovplyvňujú reprodukčné charakteristiky u mužov, zmeny hormonálnych hladín. Andropauza: „čiastočný androgénový deficit u starnúcich mužov“ a zdravotné riziká s ňou spojené. |                                                                           |
| <b>Odporúčaná literatúra:</b><br>Fait T, Šnajderová M, 2007: Estrogenní deficit. Praha, Maxdorf Publishing.<br>Mandovec A, 2008: Kardiovaskulární choroby u žen. Praha, Grada Publishing.<br>Keith L, Rees M, Mander T, 2005: Menopause, postmenopause and ageing. London, Royal Society of Medicine Press.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                           |



|                                                                                                                                                          |       |      |      |      |     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|------|------|-----|
| Phillipsová R, 2005: Vaša kniha o menopauze. Fortuna Print.<br>Višňovský J, 2012: Ovariálny a menštruačný cyklus. Vydavateľstvo Višňovský.               |       |      |      |      |     |
| <b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b>                                                                                      |       |      |      |      |     |
| <b>Poznámky:</b>                                                                                                                                         |       |      |      |      |     |
| <b>Hodnotenie predmetov</b><br>Celkový počet hodnotených študentov: 33                                                                                   |       |      |      |      |     |
| A                                                                                                                                                        | B     | C    | D    | E    | FX  |
| 27,27                                                                                                                                                    | 36,36 | 30,3 | 3,03 | 3,03 | 0,0 |
| <b>Vyučujúci:</b> RNDr. Lenka Vorobeľová, PhD., RNDr. Veronika Candráková Čerňanová, PhD.                                                                |       |      |      |      |     |
| <b>Dátum poslednej zmeny:</b> 20.01.2020                                                                                                                 |       |      |      |      |     |
| <b>Schválil:</b> prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., doc. RNDr. Katarína Ušáková, PhD., doc. RNDr. Daniel Gurňák, PhD., prof. PhDr. Martin Žilínek, CSc. |       |      |      |      |     |

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                            |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| <b>Vysoká škola:</b> Univerzita Komenského v Bratislave                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                            |
| <b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                            |
| <b>Kód predmetu:</b><br>PriF.KAn/N-mUBI-027/15                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <b>Názov predmetu:</b><br>Biológia človeka |
| <b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b><br><b>Forma výučby:</b> cvičenie / prednáška<br><b>Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách):</b><br><b>Týždenný:</b> 2 / 2 <b>Za obdobie štúdia:</b> 28 / 28<br><b>Metóda štúdia:</b> prezenčná                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                            |
| <b>Počet kreditov:</b> 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                            |
| <b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b> 2.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                            |
| <b>Stupeň štúdia:</b> II.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                            |
| <b>Podmieňujúce predmety:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                            |
| <b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b><br>V priebehu cvičení budú dve priebežné písomné práce. Z oboch musí získať študent minimálne 60 % bodov. Na získanie hodnotenia A je potrebné získať 92 % bodov, hodnotenie B minimálne 84 %, hodnotenie C minimálne 76% bodov, hodnotenie D minimálne 68 % bodov a na získanie hodnotenia E aspoň 60 % bodov z testu. Študentovi, ktorý nezíska z priebežných testov aspoň 60 % bodov nebude môcť absolvovať záverečné hodnotenie.<br>Záverečné hodnotenie bude vo forme písomného testu s obdobnými podmienkami.                                                                                                                                                                                                                                                  |                                            |
| <b>Výsledky vzdelávania:</b><br>Absolvovaním predmetu získa študent prehľad o stavbe ľudského tela a funkciách jednotlivých jeho štruktúr. Špeciálna pozornosť sa venuje embryonálnemu, fetálnemu i postnatálnemu vývinu, ako aj ich poruchám vo vývine.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                            |
| <b>Stručná osnova predmetu:</b><br>Reprodukčný cyklus ženy, ovariálny cyklus, uterinný cyklus. Embryonálny vývin – Blastogenéza, mimomaternicová gravidita. Proontogenéza – Gametogenéza. Fetálny vývin – Organogenéza. Primitívne orgány embrya – notochorda, medulárna rúra a mozgový vačok, primitívne črevo, cievny systém embrya. Prenatálna diagnostika – amniocentéza, vyšetrenie buniek choriových klkov, fetoskopia, vyšetrenie ultrazvukom. Poruchy vývinu a ich príčiny. Faktory prostredia nepriaznivo ovplyvňujúce intrauterinný vývin človeka – chemické, fyzikálne a biologické faktory. Fetálny a neonatálny krvný obeh, zmeny kardiovaskulárneho systému pri narodení a po ňom. Obehová sústava, pohybová sústava, tráviaca sústava, vylučovacia sústava, endokrinná sústava, nervová sústava. |                                            |
| <b>Odporúčaná literatúra:</b><br>Pospíšil, M. F. et al., 2002: Biológia človeka I. Bratislava. UK v Bratislave.<br>Čihák, R., 2002: Anatomie I-III. Praha, Grada.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                            |
| <b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b><br>Slovenský v kombinácii s anglickým (študijná literatúra v anglickom jazyku)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                            |
| <b>Poznámky:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                            |

|                                                                                                                                                          |      |      |       |       |      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------|-------|-------|------|
| <b>Hodnotenie predmetov</b>                                                                                                                              |      |      |       |       |      |
| Celkový počet hodnotených študentov: 244                                                                                                                 |      |      |       |       |      |
| A                                                                                                                                                        | B    | C    | D     | E     | FX   |
| 15,57                                                                                                                                                    | 16,8 | 25,0 | 19,67 | 19,67 | 3,28 |
| <b>Vyučujúci:</b> doc. RNDr. Radoslav Beňuš, PhD., RNDr. Michaela Dörnhöferová, PhD., RNDr. Petra Švábová, PhD., RNDr. Lenka Vorobeľová, PhD.            |      |      |       |       |      |
| <b>Dátum poslednej zmeny:</b> 12.11.2018                                                                                                                 |      |      |       |       |      |
| <b>Schválil:</b> prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., doc. RNDr. Katarína Ušáková, PhD., doc. RNDr. Daniel Gurňák, PhD., prof. PhDr. Martin Žilínek, CSc. |      |      |       |       |      |

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                       |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|
| <b>Vysoká škola:</b> Univerzita Komenského v Bratislave                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                       |
| <b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                       |
| <b>Kód predmetu:</b><br>PriF.KEk/N-mBEK-101/15                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <b>Názov predmetu:</b><br>Demekológia |
| <b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b><br><b>Forma výučby:</b> prednáška<br><b>Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách):</b><br><b>Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 28</b><br><b>Metóda štúdia:</b> prezenčná                                                                                                                                                                                                                                   |                                       |
| <b>Počet kreditov:</b> 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                       |
| <b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b> 1.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                       |
| <b>Stupeň štúdia:</b> II.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                       |
| <b>Podmieňujúce predmety:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                       |
| <b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b><br>Úspešné absolvovanie predmetu je podmienené zvládnutím písomnej skúšky minimálne na 60%. Pri celkovom hodnotení skúšky na získanie hodnotenia A je potrebné získať minimálne 95% bodov, na získanie B minimálne 87% bodov, na získanie C minimálne 79% bodov, na získanie D minimálne 70% bodov, na získanie E minimálne 61% bodov. Kredity nebudú udelené študentovi, ktorý získa menej ako 61 %.        |                                       |
| <b>Výsledky vzdelávania:</b><br>Predmetom štúdia demekológie su homotypické kolektívy organizmov, čiže populácie. Cieľom výuky predmetu demekológia je oboznámiť študentov s faktormi pôsobiace na populácie a so zákonitostami a mechanizmami reakcií populácií na takéto podnety.                                                                                                                                                                     |                                       |
| <b>Stručná osnova predmetu:</b><br>Podstata a predmet demekológie, základné vlastnosti homotypických organizmov. Štruktúra populácie, hustota, disperzia, habitus, veková štruktúra a zdravotný stav populácie. Sociálna štruktúra, teritorialita populácie, natalita a mortalita. Dynamika populácie, faktory vplývajúce na dynamiku a ich účinky. Disperzia, mobilita, migrácia,translokácia. Abundančná dynamika, jej priestorové aspekty a príčiny. |                                       |
| <b>Odporúčaná literatúra:</b><br>Begon,M., M. Mortimer, D.J. Thompson,1999: Ekologia populacji – Studium porównawcze zwierząt I roślin. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa. 363 pp.<br>Begon,M., J.L. Harper, C.R. Townsend, 1997: Ekologie – jedinci, populace a společenstva. Vydavatelství University Palackého, Olomouc. 949 pp.<br>V. Jarošík, 2005: Rust a regulace populací. Academia, Praha. 175 pp.                                             |                                       |
| <b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b><br>Slovenský                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                       |
| <b>Poznámky:</b><br>Predmet sa poskytuje iba v zimnom semestri                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                       |

|                                                                                                                                                          |       |       |       |      |     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|------|-----|
| <b>Hodnotenie predmetov</b>                                                                                                                              |       |       |       |      |     |
| Celkový počet hodnotených študentov: 29                                                                                                                  |       |       |       |      |     |
| A                                                                                                                                                        | B     | C     | D     | E    | FX  |
| 13,79                                                                                                                                                    | 37,93 | 31,03 | 13,79 | 3,45 | 0,0 |
| <b>Vyučujúci:</b> RNDr. Pavel Beracko, PhD., doc. RNDr. Tomáš Derka, PhD.                                                                                |       |       |       |      |     |
| <b>Dátum poslednej zmeny:</b> 29.11.2017                                                                                                                 |       |       |       |      |     |
| <b>Schválil:</b> prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., doc. RNDr. Katarína Ušáková, PhD., doc. RNDr. Daniel Gurňák, PhD., prof. PhDr. Martin Žilínek, CSc. |       |       |       |      |     |

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|
| <b>Vysoká škola:</b> Univerzita Komenského v Bratislave                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                |
| <b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                |
| <b>Kód predmetu:</b><br>PriF.KDPP/N-mUBI-101/15                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <b>Názov predmetu:</b><br>Didaktika biológie 1 |
| <b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b><br><b>Forma výučby:</b> prednáška / seminár<br><b>Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách):</b><br><b>Týždenný:</b> 2 / 2 <b>Za obdobie štúdia:</b> 28 / 28<br><b>Metóda štúdia:</b> prezenčná                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                |
| <b>Počet kreditov:</b> 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                |
| <b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b> 1.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                |
| <b>Stupeň štúdia:</b> II.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                |
| <b>Podmieňujúce predmety:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                |
| <b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b><br>Študent musí v priebehu semestra vypracovať a na konci semestra odovzdať zadania, ktoré sú bodované (max. 10 bodov): vypracovať a formou prezentácie v MS PowerPoint demonštrovať modelovú prípravu – scenár hodiny, minimálne 1 výstupovej hodiny biológie z obsahu ŠVP s využitím DVO a DT (3b), vypracovať priebežné -čiastkové prípravy (spolu 10 príprav) s využitím DVO, DT, nákresov a schém k témam výstupových hodín biológie (2 b), vypracovať pracovný list k učivu 2. alebo 3. roč. gymnázia (2b). K skúške musí študent absolvovať: test zo všeobecnej didaktiky s úspešnosťou min. 68% (1b) a dva testy zo špeciálnej didaktiky každý s úspešnosťou minimálne 75% (2b). Hodnotenie jednotlivých výstupov (zadaní) je percentuálne odstupňované takto: A (100-95%), B (94-88%), C (87-76%), D (75-69%), E (68-60%), FX (59% a menej). Kredity nebudú udelené študentovi, ktorý nesplní minimálne požiadavky na výstupovú prípravu-scenár hodiny (hodnotí sa demonštrácia výstupu a písomná príprava – zložky a štruktúra hodiny) a nenapíše na minimálnu požadovanú úspešnosť všetky tri testy.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                |
| <b>Výsledky vzdelávania:</b><br>Študent po absolvovaní predmetu získa základné predpoklady pre rozvoj didaktických zručností, bude vedieť tvorivo aplikovať prvky digitálnej gramotnosti (práca s interaktívnou tabuľou, hlasovacím zariadením, didaktickým softvérom, napr. Hot Potatoes a i. a digitálnym vzdelávacím obsahom – Planéta vedomostí), poznatky zo všeobecnej didaktiky biológie a z biologických disciplín do konkrétnej vyučovacej hodiny. Študent bude schopný: <ul style="list-style-type: none"> <li>- operacionalizovať vyučovacie ciele s využitím Bloomovej rev. taxonómie myslenia a navrhnuť praktické aktivity na rozvíjanie kľúčových kompetencií učiva biológie ŠVP (ISCED2 a ISCED3),</li> <li>- navrhovať rôzne spôsoby spätnej väzby, aktualizácie učiva, motivácie žiakov (evokácia), a systematizácie (elaborácie) biologických poznatkov,</li> <li>- tvoriť prípravy (scenáre) vyučovacích hodín a mikrovýstupov (evokačná, expozičná alebo fixačná časť hodiny) z vybraného učiva biológie ZŠ a gymnázia s podporou digitálnych technológií a DVO - Planéta vedomostí,</li> <li>- aktivizovať žiakov využívaním rôznych typov učebných úloh,</li> <li>- tvoriť pracovné listy ako súčasť príprav (scenárov) hospitačnej a výstupovej praxe - klasické aj interaktívne, v ktorých využije rôzne typy učebných úloh, didaktické hry - tajničky, osemsmerovky a i.,</li> <li>- sa aktívne zapojiť do diskusie v rámci didaktickej analýzy učiva – rozborov vyučovacích hodín,</li> </ul> |                                                |

- sebareflexie pri rozboroch vlastných výstupových hodín.

### **Stručná osnova predmetu:**

Stručná osnova predmetu: Obsah prednášok

Školská biológia v rozsahu ŠVP na príklade zadaného tematického celku (témy).

Vyžaduje sa: zaradenie príslušnej témy do ŠVP na ZŠ a gymnáziu, špecifikovanie zložiek a štruktúry s dôrazom na ciele (Bloomova rev. taxonómia), kľúčové kompetencie, motiváciu, vymedzenie kľúčových vzťahov učiva, využitie učebných úloh, možnosti podpory DVO a DT a výber vhodných didaktických prostriedkov pre daný biologický obsah.

Výživa ako základný faktor zdravého životného štýlu a jej vplyv na organizmus. Zdravie a zdravý životný štýl (zdravie, choroba, faktory životného štýlu, životospráva). Civilizačné choroby (typy, charakteristika, príčiny, prevencia, vplyv životného štýlu). Prirodzená a neprirodzená strava. Makroživiny – bielkoviny, sacharidy, lipidy. Mikroživiny – vitamíny, minerálne látky. Ich miesto v životospráve, vplyv na zdravie a chorobu. Aplikácie aj do projektovej formy vyučovania.

Biológia bunky. Bunka, bunková teória, všeobecné vlastnosti (princípy) bunky. Štruktúra eukaryotickej bunky (tvar, veľkosť, vnútorné usporiadanie), bunkové povrchy, jadro, cytoplazma, biologické membrány, membránové a fibrilárne organely. Prokaryotická bunka (stavba, typy). Typy eukaryotických buniek – rastlinná a živočíšna bunka. Aplikácie do problémového vyučovania.

Delenie buniek (reprodukcia) - mitóza (interfáza: S- fáza, zdvojenie genetickej informácie, chromozóm, chromatída, centroméra, diploidná a haploidná bunka, profáza, metafáza, anafáza, telofáza, deliace vretienko, mitotický aparát). Meióza (S- fáza, zdvojenie genetickej informácie, chromozóm, chromatída, centroméra, diploidná a haploidná bunka, profáza, metafáza, anafáza, telofáza, deliace vretienko, mitotický aparát, gamety, heterotypické, homeotypické delenie). Bunkový cyklus a diferenciácia buniek (interfáza, mitóza, meióza, gaméty). Aplikácie metód aktívnej práce s odborným textom.

Rastlinné pletivá a organológia. Rastlinné pletivá - rozdelenie, základná charakteristika.

Rastlinné orgány - vegetatívne a reprodukčné. Koreň - funkcia, morfológická a anatomická stavba, metamorfózy, význam. Stonka, list - funkcia, anatomická, morfológická stavba, metamorfózy, význam. List - funkcia, anatomická, morfológická stavba, metamorfózy, význam. Kvet borovicorastov – stavba, vývin vajíčka, oplodnenie, vznik semena. Kvet magnóliorastov – stavba, vývin vajíčka, opelenie, oplodnenie, vznik semien a plodov. Aplikácie náčrtov, nákres a aktivizačných metód práce.

Rozmnožovanie rastlín - vegetatívne a generatívne štádium ontogenézy. Rodozmena rastlín - princíp, rozdiely medzi gametofytom a sporofytom. Individuálny vývin – machorasty, papraďorasty, borovicorasty a magnóliorasty. Aplikácie náčrtov, nákres a aktivizačných metód práce.

Základy fyziológie rastlín. Podstata metabolismu rastlín – asimilácia, disimilácia. Výživa rastlín (autotrofia, heterotrofia, mixotrofia). Fotosyntéza - podmienky, priebeh, význam – svetelná a tmavá fáza. Dýchanie rastlín - anaeróbne (glykolýza, kvasenie) a aeróbne (respirácia). Vodný režim rastlín - osmotické javy na úrovni bunky, stav vody v bunke, príjem, vedenie, výdaj vody rastlinou. Aplikácie problémových vyučovacích metód.

Obsah seminárov: príprava a aktívna demonštrácia výstupových hodín z vybraného učiva ŠVP Biológie ISCED2 a ISCED3A s využitím digitálnych technológií a DVO – Planéta vedomostí. Rozbory výstupových hodín a príprava na hospitačnú a výstupovú súvislú pedagogickú prax.

### **Odporúčaná literatúra:**

1. DIGITÁLNY VZDELÁVACÍ OBSAH - Planéta vedomostí.

< <http://planetavedomosti.iedu.sk/>>

2. FLAŠKÁR, J., LEŠKOVÁ, A., RAVAS, R., RAVASOVÁ, T., PIRŠELOVÁ, I., BURDOVÁ, L., GREŠÁKOVÁ, J., UŠÁKOVÁ, K., SKLENKA, I., ČIPKOVÁ, E. 2010. Využitie

- informačných a komunikačných technológií v predmete biológia pre základné školy. In Biológia pre ZŠ – Modul 3. Košice: Ústav informácií a prognóz školstva, elfa, s.r.o., 1. vydanie, 260 s., ISBN 978-80-8086-152-0.
3. ŠPÚ 2012. Štátny vzdelávací program - BIOLÓGIA (Vzdelávacia oblasť: Človek a príroda). príloha ISCED 2, Bratislava, 2009.  
<[http://www.statpedu.sk/files/documents/svp/2stzs/isced2/vzdelavacie\\_oblasti/biologia\\_isced2.pdf](http://www.statpedu.sk/files/documents/svp/2stzs/isced2/vzdelavacie_oblasti/biologia_isced2.pdf)>
4. ŠPÚ 2012. Štátny vzdelávací program - BIOLÓGIA (Vzdelávacia oblasť: Človek a príroda), príloha ISCED 3A, 1. upravená verzia (2009).  
<[http://www.statpedu.sk/files/documents/svp/gymnazia/vzdelavacie\\_oblasti/biologia\\_isced3.pdf](http://www.statpedu.sk/files/documents/svp/gymnazia/vzdelavacie_oblasti/biologia_isced3.pdf)>
5. UŠÁKOVÁ, K., CVÍČELOVÁ, M., KRAJČOVIČ, J., POSPÍŠIL, M., THURZO, M. 2005. Biológia 6 – Biológia človeka, evolúcia a vznik života na Zemi.. Bratislava: Expol – Pedagogika, 104 s., ISBN 80-89003-81-8
6. UŠÁKOVÁ, K., ČIPKOVÁ, E., FRYKOVÁ, E., GARDAVSKÁ, K., GREŠÁKOVÁ, J., KIMÁKOVÁ, K., RAVAS, R., SIVÁK, M., SKLENKA, I., ŠTEFÁNIK, M. a kol. 2010. Využitie informačných a komunikačných technológií v predmete biológia pre stredné školy. In Biológia pre SŠ – Modul 3. Košice: Ústav informácií a prognóz školstva, elfa, s.r.o., 1. vydanie, 252 s., ISBN 978-80-8086-144-5.
7. UŠÁKOVÁ, K., ČIPKOVÁ, E., NAGYOVÁ, S., GÁLOVÁ, T., 2007. Biológia 7– Praktické cvičenia a seminár. Bratislava: SPN, 110 s. ISBN 978-80-10-00766-0
8. UŠÁKOVÁ, K., ČIPKOVÁ, E., NAGYOVÁ, S., GÁLOVÁ, T., 2009. Biológia 8 – Praktické cvičenia a seminár II. Bratislava: SPN, 127 s. ISBN 978-80-10-01370-8
9. VIŠŇOVSKÁ, J., UŠÁKOVÁ, K. A KOL. 2008. Biológia pre 1. ročník gymnázií – Svet živých organizmov. 1. vydanie, Bratislava: Expol Pedagogika, s.r.o., 195 s. ISBN 978-80-8091-133-1
10. VIŠŇOVSKÁ, J., UŠÁKOVÁ, K., ŠEVČOVIČOVÁ, A., GÁLOVÁ, E. 2012. Biológia pre 2. ročník gymnázia a 6. ročník gymnázia s osemročným štúdiom. Bratislava: SPN, Mladé letá, s. r. o., 1. vydanie, 174 s. ISBN 978-80-10-02286-1

**Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:**  
slovenský jazyk

**Poznámky:**

**Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 248

| A     | B     | C     | D     | E    | FX   |
|-------|-------|-------|-------|------|------|
| 19,76 | 22,98 | 27,82 | 14,52 | 12,1 | 2,82 |

**Vyučujúci:** RNDr. Soňa Nagyová, PhD., doc. PaedDr. Elena Čipková, PhD.

**Dátum poslednej zmeny:** 12.11.2018

**Schválil:** prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., doc. RNDr. Katarína Ušáková, PhD., doc. RNDr. Daniel Gurňák, PhD., prof. PhDr. Martin Žilínek, CSc.



## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|
| <b>Vysoká škola:</b> Univerzita Komenského v Bratislave                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                |
| <b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                |
| <b>Kód predmetu:</b><br>PriF.KDPP/N-mUBI-102/15                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>Názov predmetu:</b><br>Didaktika biológie 2 |
| <b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b><br><b>Forma výučby:</b> prednáška / seminár<br><b>Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách):</b><br><b>Týždenný:</b> 1 / 2 <b>Za obdobie štúdia:</b> 14 / 28<br><b>Metóda štúdia:</b> prezenčná                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                |
| <b>Počet kreditov:</b> 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                |
| <b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b> 2.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                |
| <b>Stupeň štúdia:</b> II.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                |
| <b>Podmieňujúce predmety:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                |
| <b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b><br>Na udelenie kreditov musí študent splniť tieto podmienky:<br>a) vypracovať samostatnú prácu podľa pokynov vyučujúcej, priebežne počas semestra. Témy samostatných prác, viažuce sa ku konkrétnemu školskému učivu biológie ŠVP, sa rovnomerne rozdelia na základe aktuálneho počtu študentov v danej skupine (návrh školského projektu; tvorba pracovného listu v tlačenej aj elektronickej podobe; tvorba didaktického testu v tlačenej aj elektronickej podobe; tvorba špecifikačnej tabuľky a špecifikácie testových úloh; tvorba príprav z vybraného učiva biológie ZŠ a gymnázií s podporou digitálnych technológií) – 10 bodov.<br>b) absolvovať test v závere semestra – 20 bodov (študent musí získať minimálne 14 bodov) .<br>c) ústna skúška – 20 bodov. Spolu 50 bodov.<br>Na udelenie hodnotenia A je potrebné získať 50 – 48b; na udelenie hodnotenia B je potrebné získať 47,5 – 45b; na udelenie hodnotenia C je potrebné získať 44,5 – 41,5b; na udelenie hodnotenia D je potrebné získať 41 – 38b; na udelenie hodnotenia E je potrebné získať 37,5 – 35b. Kredity nebudú udelené študentovi, ktorý z testu získa menej ako 14 bodov, a ak celkový počet bodov bude menší ako 35 bodov.<br>Hodnotenie jednotlivých výstupov (zadaní) je percentuálne odstupňované takto: A (100-95%), B (94-88%), C (87-76%), D (75-69%), E (68-60%), FX (59% a menej). Kredity nebudú udelené študentovi, ktorý nesplní minimálne požiadavky. |                                                |
| <b>Výsledky vzdelávania:</b><br>kriticky zhodnotiť a tvorivo aplikovať poznatky z biologických disciplín, zo všeobecnej didaktiky biológie, pedagogiky, psychológie a z predmetov zameraných na využívanie digitálnych technológií do konkrétnych študentských výstupov vo forme samostatnej práce. Súčasťou je aj didaktická príprava na hospitačnú a výstupovú pedagogickú prax, ktorú študenti absolvujú v 2. ročníku magisterského štúdia z aprobačného predmetu biológia.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                |
| <b>Stručná osnova predmetu:</b><br>Medzinárodné a národné merania (OECD PISA, TIMSS, Monitor – pilotné testovanie maturantov). Prírodovedná gramotnosť – výsledky medzinárodného merania, charakteristika úloh na testovanie prírodovednej gramotnosti, konkrétne ukážky uvoľnených úloh.<br>Metodika tvorby didaktických testov – aplikácia do vyučovacieho predmetu biológia (ZŠ, gymnáziá), merné charakteristiky testu, štatistické vyhodnotenie, špecifikačná tabuľka testu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                |

(konkrétne ukážky didaktického testu z biológie), klasifikácia testových úloh, špecifikácia testových úloh (konkrétne ukážky testových úloh z biológie - Bloomova revidovaná taxonómia kognitívnych cieľov);

Metodika tvorby pracovných listov – aplikácia do vyučovacieho predmetu biológia (ZŠ, gymnáziá), tvorba interaktívnych pracovných listov z biológie.

Projektové vyučovanie. Základná charakteristika projektového vyučovania, využitie medzipredmetových vzťahov v projektovom vyučovaní. Konkrétne ukážky školských projektov.

Didaktická analýza aktuálnych učebníc biológie pre ZŠ a gymnáziá – práca s aktuálnymi učebnicami biológie pre ZŠ a gymnáziá, alternatívne učebné texty.

Obsah seminárov:

Analýza pedagogickej praxe.

Prezentácie konkrétnych vyučovacích hodín (na vybranú tému) za využitia rôznych vyučovacích stratégií, metód a prostriedkov (problémové vyučovanie, DITOR, brainstorming, výklad, heuristický rozhovor ai.) – školská biológia v rozsahu ŠVP na príklade zadanej témy.

Prezentácie konkrétnych vyučovacích hodín (na vybranú tému): a) pre študentov 1. – 3. ročníka gymnázia; b) tých istých tém pre maturantov;

Špecifiká tvorby testových úloh v biológii pre ZŠ a gymnáziá (príklady úloh) – skupinová forma práce;

Tvorba úloh na testovanie prírodovednej gramotnosti – skupinová forma práce.

#### **Odporúčaná literatúra:**

11. HELDOVÁ, D.: PISA 2009. Úlohy – čitateľská gramotnosť. Bratislava : NÚCEM, 2011, 46 s. ISBN 978-80-970261-6-5

[http://www.nucem.sk/documents//27/medzinarodne\\_merania/pisa/publikacie\\_a\\_diseminacia/3\\_zbierky\\_uloh/Ulohy\\_citanie\\_PISA2009.pdf](http://www.nucem.sk/documents//27/medzinarodne_merania/pisa/publikacie_a_diseminacia/3_zbierky_uloh/Ulohy_citanie_PISA2009.pdf) (2. 9. 2013)

12. KORŠŇÁKOVÁ, P. (zost.): PISA 2003. Úlohy – matematika. Bratislava : ŠPÚ, 2004. 40 s. ISBN 80 85756-89-7 [http://www.nucem.sk/documents//27/medzinarodne\\_merania/pisa/publikacie\\_a\\_diseminacia/3\\_zbierky\\_uloh/Ulohy\\_-\\_matematika\\_2003.pdf](http://www.nucem.sk/documents//27/medzinarodne_merania/pisa/publikacie_a_diseminacia/3_zbierky_uloh/Ulohy_-_matematika_2003.pdf) (2. 9. 2013)

13. KORŠŇÁKOVÁ, P. (zost.): PISA – Prírodné vedy. Úlohy 2006. Bratislava : ŠPÚ, 2008. 96 s. ISBN 80-89225-42-2 [http://www.nucem.sk/documents//27/medzinarodne\\_merania/pisa/publikacie\\_a\\_diseminacia/3\\_zbierky\\_uloh/Ulohy\\_-\\_prirodne\\_vedy\\_2006.pdf](http://www.nucem.sk/documents//27/medzinarodne_merania/pisa/publikacie_a_diseminacia/3_zbierky_uloh/Ulohy_-_prirodne_vedy_2006.pdf) (2. 9. 2013)

14. KUBIŠ, T. (zost.): Zbierka uvoľnených úloh z testovania matematickej a čitateľskej gramotnosti pre 2. stupeň základných škôl a 1. – 4. ročník osemročných gymnázií. Bratislava : NÚCEM, 2012, 83 s. ISBN 978-80-970261-8-9 [http://www.nucem.sk/documents//26/testovanie\\_9\\_2013/Zbierka\\_uloh\\_2012\\_v58\\_fin.pdf](http://www.nucem.sk/documents//26/testovanie_9_2013/Zbierka_uloh_2012_v58_fin.pdf) (2. 9. 2013).

15. ŠPÚ 2012. Štátny vzdelávací program - BIOLÓGIA (Vzdelávacia oblasť: Človek a príroda). príloha ISCED 2, Bratislava, 2009.

Dostupné na: <[http://www.statpedu.sk/files/documents/svp/2stzs/isced2/vzdelavacie\\_oblasti/biologia\\_isced2.pdf](http://www.statpedu.sk/files/documents/svp/2stzs/isced2/vzdelavacie_oblasti/biologia_isced2.pdf)>

16. ŠPÚ 2012. Štátny vzdelávací program - BIOLÓGIA (Vzdelávacia oblasť: Človek a príroda), príloha ISCED 3A, 1. upravená verzia (2009).

Dostupné na: <[http://www.statpedu.sk/files/documents/svp/gymnazia/vzdelavacie\\_oblasti/biologia\\_isced3.pdf](http://www.statpedu.sk/files/documents/svp/gymnazia/vzdelavacie_oblasti/biologia_isced3.pdf)>

17. VIŠŇOVSKÁ, J., UŠÁKOVÁ, K. A KOL. 2008. Biológia pre 1. ročník gymnázií – Svet živých organizmov. 1. vydanie, Bratislava: Expol Pedagogika, s.r.o., 195 s. ISBN 978-80-8091-133-1

18. VIŠŇOVSKÁ, J., UŠÁKOVÁ, K., ŠEVČOVIČOVÁ, A., GÁLOVÁ, E. 2012. Biológia pre 2. ročník gymnázia a 6. ročník gymnázia s osemročným štúdiom. Bratislava: SPN, Mladé letá, s. r. o., 1. vydanie, 174 s. ISBN 978-80-10-02286-1.

|                                                                                                                                                          |       |       |       |      |      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|------|------|
| <b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b><br>slovenský jazyk                                                                   |       |       |       |      |      |
| <b>Poznámky:</b>                                                                                                                                         |       |       |       |      |      |
| <b>Hodnotenie predmetov</b><br>Celkový počet hodnotených študentov: 238                                                                                  |       |       |       |      |      |
| A                                                                                                                                                        | B     | C     | D     | E    | FX   |
| 41,6                                                                                                                                                     | 16,39 | 22,27 | 11,76 | 7,14 | 0,84 |
| <b>Vyučujúci:</b> RNDr. Soňa Nagyová, PhD., doc. PaedDr. Elena Čipková, PhD.                                                                             |       |       |       |      |      |
| <b>Dátum poslednej zmeny:</b> 10.01.2020                                                                                                                 |       |       |       |      |      |
| <b>Schválil:</b> prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., doc. RNDr. Katarína Ušáková, PhD., doc. RNDr. Daniel Gurňák, PhD., prof. PhDr. Martin Žilínek, CSc. |       |       |       |      |      |

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                   |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| <b>Vysoká škola:</b> Univerzita Komenského v Bratislave                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                   |
| <b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                   |
| <b>Kód predmetu:</b><br>PriF.KDPP/N-mUGE-102/15                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <b>Názov predmetu:</b><br>Didaktika geografie (1) |
| <b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b><br><b>Forma výučby:</b> prednáška / seminár<br><b>Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách):</b><br><b>Týždenný:</b> 2 / 3 <b>Za obdobie štúdia:</b> 28 / 42<br><b>Metóda štúdia:</b> prezenčná                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                   |
| <b>Počet kreditov:</b> 5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                   |
| <b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b> 1.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                   |
| <b>Stupeň štúdia:</b> II.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                   |
| <b>Podmieňujúce predmety:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                   |
| <b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b><br>Vypracovanie dvoch zadaní (seminárnych prác), každé ohodnotené ekvivalentným počtom bodov. Zadania sú zamerané na komplexné spracovanie modelu písomnej prípravy na vyučovaciu hodinu na zvolenú tému a prezentáciu danej témy prispôbenú reálnym podmienkam školského vyučovania (microteaching). Za túto časť získavajú študenti 50% hodnotenia predmetu. Absolvovanie dvoch písomných testov z problematiky všeobecnej didaktiky geografie a didaktiky jednotlivých geografických disciplín, v ktorých majú študenti preukázať ovládanie základných poznatkov zo všeobecnej didaktiky a z geografie a schopnosť ich transformácie do projektov výučby. Za túto časť získavajú študenti 25% hodnotenia predmetu. Absolvovanie ústnej skúšky. Za túto časť získavajú študenti 25% hodnotenia predmetu.<br>Predmet je ukončený hodnotením. Pomer priebežného / záverečného hodnotenia je 75/25. Podmienkou úspešného absolvovania predmetu je získanie minimálne 60% z maximálneho možného hodnotenia predmetu. Hodnotenie sa udeľuje na stupnici:<br>A (100 - 92%, výborne – vynikajúce výsledky)<br>B (91 - 84%, veľmi dobre – nadpriemerný štandard),<br>C (83 - 75%, dobre – bežná spoľahlivá práca)<br>D (74 – 67%, uspokojivo – prijateľné výsledky)<br>E (66 až 60%, dostatočne – výsledky spĺňajú minimálne kritériá)<br>Fx (59% a menej, nedostatočne – vyžaduje sa práca navyše) |                                                   |
| <b>Výsledky vzdelávania:</b><br>Absolvovaním predmetu študenti poznajú ciele a obsah ŠVP z geografie pre ISCED2 a ISCED3, jeho obsahový a výkonový štandard, dokážu sa orientovať aj v obsahovom a výkonovom štandarde propedeutických predmetov ako aj ďalších predmetov na rovnakom stupni vzdelávania. Súčasne sú schopní analyzovať učivo na základe jeho spracovania v učebniciach a ďalších dostupných informačných zdrojoch a na základe toho dokážu určiť kľúčové vzťahy učiva, formulovať ciele vyučovacích jednotiek a zvoliť vhodné prostriedky (praktické aktivity) na rozvíjanie kľúčových kompetencií žiakov.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                   |
| <b>Stručná osnova predmetu:</b><br>Prednášky:<br>- Úvod do didaktiky geografických disciplín                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                   |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- Didaktika planetárnej geografie – ciele vyučovania, obsah (pojmy a poznatky), kľúčové témy, prehľad nemateriálnych a materiálnych didaktických prostriedkov a možností ich začlenenia v konkrétnych témach.</li> <li>- Didaktika kartografie – ciele vyučovania, obsah (pojmy a poznatky), kľúčové témy, prehľad nemateriálnych a materiálnych didaktických prostriedkov a možností ich začlenenia v konkrétnych témach.</li> <li>- Didaktika fyzickej geografie – ciele vyučovania, obsah (pojmy a poznatky), kľúčové témy, prehľad nemateriálnych a materiálnych didaktických prostriedkov a možností ich začlenenia v konkrétnych témach.</li> <li>- Didaktika humánnej geografie – ciele vyučovania, obsah (pojmy a poznatky), kľúčové témy, prehľad nemateriálnych a materiálnych didaktických prostriedkov a možností ich začlenenia v konkrétnych témach.</li> <li>- Didaktika náuky o krajine a životnom prostredí – ciele vyučovania, obsah (pojmy a poznatky), kľúčové témy, prehľad nemateriálnych a materiálnych didaktických prostriedkov a možností ich začlenenia v konkrétnych témach.</li> <li>- Didaktika regionálnej geografie – ciele vyučovania, obsah (pojmy a poznatky), kľúčové témy, prehľad nemateriálnych a materiálnych didaktických prostriedkov a možností ich začlenenia v konkrétnych témach.</li> <li>- Didaktika geografie Slovenska – ciele vyučovania, obsah (pojmy a poznatky), kľúčové témy, prehľad nemateriálnych a materiálnych didaktických prostriedkov a možností ich začlenenia v konkrétnych témach.</li> </ul> <p>Semináre:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Úvod. Oboznámenie sa s cieľmi seminárov, so systematikou práce počas semestra a s kritériami</li> <li>- Prezentácia tém vybraných študentmi – microteaching. Hodnotenie a analýza výstupov.</li> <li>- Pokyny k pedagogickej praxi. Zhodnotenie priebehu seminárov</li> </ul> |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

#### **Odporúčaná literatúra:**

1. LIKAVSKÝ, P.: Všeobecná didaktika geografie. Bratislava : Univerzita Komenského, 2006. 80 s.
2. ČIŽMÁROVÁ, K.: Didaktika geografie II. Banská Bystrica : Fakulta prírodných vied UMB, 2006. 90 s.
3. KALHOUS, Z., OBST, O.: Školní didaktika. Praha : Portál, 2002. 448 s.
4. PETTY, G.: Moderní vyučování. Praha : Portál, 1996. 380 s.
5. TUREK, I.: Didaktika. Bratislava : Iura Edition, 2010. 598 s.
6. PIKE, G., SELBY, D.: Globální výchova. Praha : Grada 1994. 328 s.
7. KUBALIÁKOVÁ, K. et al.: Využitie informačných a komunikačných technológií v predmete: Geografia pre základné školy. Elfa, s.r.o. Košice pre Ústav informácií a prognóz školstva, 2010. 280 s.
8. MÁZOROVÁ, H. et al.: Využitie informačných a komunikačných technológií v predmete: Geografia pre stredné školy. Elfa, s.r.o. Košice pre Ústav informácií a prognóz školstva, 2010. 288 s.

#### **Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:**

Slovenský

#### **Poznámky:**

|                                                                                                                                                          |       |      |       |       |      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|-------|-------|------|
| <b>Hodnotenie predmetov</b>                                                                                                                              |       |      |       |       |      |
| Celkový počet hodnotených študentov: 98                                                                                                                  |       |      |       |       |      |
| A                                                                                                                                                        | B     | C    | D     | E     | FX   |
| 7,14                                                                                                                                                     | 13,27 | 44,9 | 21,43 | 12,24 | 1,02 |
| <b>Vyučujúci:</b> doc. RNDr. Štefan Karolčík, PhD., RNDr. Peter Likavský, CSc.                                                                           |       |      |       |       |      |
| <b>Dátum poslednej zmeny:</b> 15.10.2018                                                                                                                 |       |      |       |       |      |
| <b>Schválil:</b> prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., doc. RNDr. Katarína Ušáková, PhD., doc. RNDr. Daniel Gurňák, PhD., prof. PhDr. Martin Žilínek, CSc. |       |      |       |       |      |

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                   |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| <b>Vysoká škola:</b> Univerzita Komenského v Bratislave                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                   |
| <b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                   |
| <b>Kód predmetu:</b><br>PriF.KDPP/N-mUGE-103/15                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>Názov predmetu:</b><br>Didaktika geografie (2) |
| <b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b><br><b>Forma výučby:</b> seminár<br><b>Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách):</b><br><b>Týždenný:</b> 3 <b>Za obdobie štúdia:</b> 42<br><b>Metóda štúdia:</b> prezenčná                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                   |
| <b>Počet kreditov:</b> 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                   |
| <b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b> 2.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                   |
| <b>Stupeň štúdia:</b> II.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                   |
| <b>Podmieňujúce predmety:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                   |
| <b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b><br>Vypracovanie troch zadaní (seminárnych prác), každé ohodnotené ekvivalentným počtom bodov. Zadania sú zamerané na oboznámenie sa s procesom tvorby, zadávania a vyhodnocovania didaktických testov a interaktívnych cvičení, špecifikami administrácie interaktívnych foriem didaktického testu a úloh priebežne administrovaných hlasovacím systémom (LMS Claroline, Moodle, metóda Peer Instruction, Hot Potatoes a pod.). Získanie praktických zručností súvisiacich s prípravou a organizáciou geografickej exkurzie s presným trasovaním, geografickým popisom zastávok a časovým harmonogramom.<br>Predmet je ukončený hodnotením. Pomer priebežného / záverečného hodnotenia je 100/0. Podmienkou úspešného absolvovania predmetu je získanie minimálne 60% z maximálneho možného hodnotenia predmetu. Hodnotenie sa udeľuje na stupnici:<br>A (100 - 92%, výborne – vynikajúce výsledky)<br>B (91 - 84%, veľmi dobre – nadpriemerný štandard),<br>C (83 - 75%, dobre – bežná spoľahlivá práca)<br>D (74 – 67%, uspokojivo – prijateľné výsledky)<br>E (66 až 60%, dostatočne – výsledky spĺňajú minimálne kritériá)<br>Fx (59% a menej, nedostatočne – vyžaduje sa práca navyše) |                                                   |
| <b>Výsledky vzdelávania:</b><br>Absolvovaním predmetu študenti spoznajú rôzne metódy a postupy zisťovania dosiahnutej úrovne vedomostí žiakov z geografie prostredníctvom didaktických testov a interaktívnych cvičení. Súčasne sú schopní pripraviť podrobný návrh geografickej exkurzie s presným trasovaním, geografickým popisom dôležitých zastávok, časovým harmonogramom a úlohami (učebnými činnosťami, motivačnými a aktivizačnými zadaniami) pre žiakov.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                   |
| <b>Stručná osnova predmetu:</b><br>- Úvod. Ciele a úlohy seminárov, požiadavky na zápočet. Didaktický test: pojem, klasifikácia, spôsob vytvorenia, základné formáty úloh. Rozdelenie tém pre vypracovanie didaktických testov.<br>- Tvorba konceptuálnych úloh.<br>- Využitie metódy Peer Instruction. Princípy tvorby interaktívnych úloh vo vybraných softvérových prostrediach (LMS Claroline, Moodle, Hot Potatoes, EduPage E-learning a pod.)<br>- Vyhodnotenie pedagogickej praxe (na základe poznatkov vyučujúcich aj skúseností študentov).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                   |

- Prezentácia študentských projektov I.
- Prezentácia študentských projektov II.
- Prezentácia študentských projektov III.
- Princípy tvorby programu, organizácie a zabezpečenia geografickej exkurzie (čas, lokality, činnosti skupín a jednotlivcov).
- Prezentácia študentských projektov IV. Prezentácia návrhov časového harmonogramu, tematického zamerania a trasovania geografickej exkurzie.
- Prezentácia študentských projektov V. Prezentácia návrhov časového harmonogramu, tematického zamerania a trasovania geografickej exkurzie.
- Záverečné zhodnotenie priebehu seminárov, udelenie zápočtov.

#### **Odporúčaná literatúra:**

1. BURJAN, V.: Tvorba a využívanie školských testov vo vzdelávacom procese. Bratislava: EXAM, 1995, 50 s.
2. CROUCH, C. H., MAZUR, E.: „Peer Instruction: Ten Years of Experience and Results“, Am. J. Phys. 69 (9), 970-977 (2001)
3. KAROLČÍK, Š.: Základy tvorby a využitia didaktických testov a interaktívnych cvičení vo vyučovaní geografie. Bratislava: Univerzita Komenského, 2012. 114 s. ISBN 978-80-223-3192-0
4. KAROLČÍK, Š., MÁZOROVÁ, H.: Využitie metódy Peer instruction vo vyučovaní geografie. In: Geografia, Roč. 19, 2011, č. 1, s. 16-20. ISSN 1335-9258
5. LAPITKA, M.: Tvorba a použitie didaktických testov. Bratislava: SPN, 1990, 141 s., ISBN 80-08-00782-6.
6. MAZUR, E.: Peer Instruction: A User Manual. Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall, 1997
7. ROSA, V.: Metodika tvorby didaktických testov. 1. vydanie, Bratislava: ŠPÚ, 2007, 72 s., ISBN 978-80-89225-32-3.
8. TOLMÁČI, L.: Didaktické testy v geografii. Bratislava: Mapa Slovakia, 2003. 122 s. ISBN 80-89080-45-6

#### **Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:**

Slovenský

#### **Poznámky:**

#### **Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 94

| A     | B     | C    | D    | E    | FX   |
|-------|-------|------|------|------|------|
| 30,85 | 31,91 | 26,6 | 5,32 | 4,26 | 1,06 |

**Vyučujúci:** doc. RNDr. Štefan Karolčík, PhD., RNDr. Peter Likavský, CSc.

**Dátum poslednej zmeny:** 15.10.2018

**Schválil:** prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., doc. RNDr. Katarína Ušáková, PhD., doc. RNDr. Daniel Gurňák, PhD., prof. PhDr. Martin Žilínek, CSc.



## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| <b>Vysoká škola:</b> Univerzita Komenského v Bratislave                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                    |
| <b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                    |
| <b>Kód predmetu:</b><br>PriF.KDPP/N-mUBI-103/15                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <b>Názov predmetu:</b><br>Didaktika školských pokusov z biológie 1 |
| <b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b><br><b>Forma výučby:</b> cvičenie<br><b>Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách):</b><br><b>Týždenný:</b> 3 <b>Za obdobie štúdia:</b> 42<br><b>Metóda štúdia:</b> prezenčná                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                    |
| <b>Počet kreditov:</b> 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                    |
| <b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b> 1.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                    |
| <b>Stupeň štúdia:</b> II.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                    |
| <b>Podmieňujúce predmety:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                    |
| <b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b><br>Počas semestra môže študent získať 40 bodov, z toho 20 bodov za záverečný test a 20 bodov za záverečnú prácu. Na získanie hodnotenia A je potrebné získať najmenej 38 bodov, na získanie hodnotenia B najmenej 36 bodov, na hodnotenie C najmenej 32 bodov, na hodnotenie D najmenej 28 bodov, na hodnotenie E najmenej 24 bodov. Kredity sa neudelia študentovi, ktorý z písomného testu získa menej ako 12 bodov.<br>Hodnotenie je percentuálne odstupňované takto: A (100-95%), B (94-88%), C (87-76%), D (75-69%), E (68-60%), FX (59% a menej). Kredity nebudú udelené študentovi, ktorý nesplní minimálne požiadavky.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                    |
| <b>Výsledky vzdelávania:</b><br>Absolvovaním predmetu študent získa: <ul style="list-style-type: none"> <li>• didaktické zručnosti učiteľa v oblasti využívania vyučovacích metód zameraných na aktívne objavovanie poznatkov žiakmi, využívanie algoritmov vedeckej práce a rozvíjanie kľúčových kompetencií žiakov,</li> <li>• zručnosti v oblasti klasifikácie pozorovaní a pokusov, ich modifikácie a alternatívy prípravy,</li> <li>• zručnosti spojené s prácou s digitálnymi technológiami a možnosťami ich využitia v poznávacom procese v rámci praktických cvičení.</li> </ul> Absolvovaním predmetu by mal byť študent schopný: <ul style="list-style-type: none"> <li>• zaradiť do výchovno-vzdelávacieho procesu vhodný, didakticky efektívny školský pokus a pozorovanie s ohľadom na časové, ekonomické, technické a materiálne možnosti učiteľa a školy,</li> <li>• pri realizácii pozorovaní a pokusov využívať vhodné vyučovacie metódy a digitálne technológie,</li> <li>• aktívne zapájať žiakov do poznávacieho procesu, v žiackej práci uplatňovať základné princípy vedeckého výskumu,</li> <li>• klásť problémové úlohy počas realizácie biologických pozorovaní a pokusov žiakmi,</li> <li>• organizovať činnosť žiakov v školskom biologickom laboratóriu s prihliadnutím na dodržiavanie základných bezpečnostných pravidiel a hygieny práce.</li> </ul> |                                                                    |
| <b>Stručná osnova predmetu:</b><br>Úvodné cvičenie, oboznámenie študentov s náplňou práce na cvičeniach, bezpečnostné predpisy. Postavenie praktických cvičení vo vyučovacom procese, obsah praktických cvičení na ZŠ a SŠ.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                    |

| <p>Pozorovanie a pokus ako základné metódy vyučovania biológie a prírodopisu. Školský laboratórny poriadok.</p> <p>Koncepcia IBSE (Inquiry-based science education), ukážky aktivít založených na IBSE.</p> <p>Práca s rozličnými typmi mikroskopov. Práca s digitálnym mikroskopom. Príprava natívnych preparátov. Štruktúra a obsah protokolov.</p> <p>Demonštračné pozorovania k téme Bunka.</p> <p>Demonštračné pozorovania k téme Životné prejavy buniek.</p> <p>Delenie buniek – rýchle roztlačové preparáty.</p> <p>Rastlinné pletivá – možnosti uplatnenia variabilných námetov.</p> <p>Demonštračné pokusy k identifikácii bielkovín, cukrov, tukov, škrobu a vitamínu C.</p> <p>Demonštračné pokusy k téme Fotosyntéza.</p> <p>Demonštračné pokusy k téme Dýchanie.</p> <p>Kvasinky a ich využitie vo vyučovacom procese. Test.</p> <p>Prezentácia návrhov vyučovacích hodín praktických cvičení.</p> <p>Prezentácia návrhov vyučovacích hodín praktických cvičení. Zhodnotenie cvičení a práce študentov – udelenie zápočtov.</p> |       |       |      |       |      |   |   |   |   |   |    |      |       |       |      |       |      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|------|-------|------|---|---|---|---|---|----|------|-------|-------|------|-------|------|
| <p><b>Odporúčaná literatúra:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Všetky platné učebnice biológie pre ZŠ a SŠ.</li> <li>2. Štátny vzdelávací program ISCED 2 a ISCED 3 - dostupné na: <a href="http://www.statpedu.sk/">http://www.statpedu.sk/</a></li> <li>3. Ušáková, K.: Základy didaktiky biológie. Vysokoškolské skriptá. Bratislava: Prírodovedecká fakulta Univerzity Komenského, 1990. 171 s. ISBN 80-223-0252-X Jelínek, J. Zicháček, V.: Biologie praktická část pro střední školy gymnazijního typu. Olomouc: FIN PUBLISHING, 1996. 190 s. ISBN 80-86002-09-8</li> <li>4. Lorbeer, G. C. Nelsonová, L. W.: Biologické pokusy pro děti. Praha: Portál, 1998. 197 s. ISBN 80-7178-165-7</li> <li>5. Baer, H. W.: Biologické pokusy ve škole. Praha: SPN, 1964. 244 s.</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                      |       |       |      |       |      |   |   |   |   |   |    |      |       |       |      |       |      |
| <p><b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b></p> <p>Slovenský v kombinácii s anglickým (študijná literatúra v anglickom jazyku)</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |       |       |      |       |      |   |   |   |   |   |    |      |       |       |      |       |      |
| <p><b>Poznámky:</b></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |       |       |      |       |      |   |   |   |   |   |    |      |       |       |      |       |      |
| <p><b>Hodnotenie predmetov</b></p> <p>Celkový počet hodnotených študentov: 251</p> <table> <tr> <th>A</th><th>B</th><th>C</th><th>D</th><th>E</th><th>FX</th></tr> <tr> <td>9,96</td><td>11,16</td><td>27,49</td><td>25,1</td><td>22,71</td><td>3,59</td></tr> </table>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |       |       |      |       |      | A | B | C | D | E | FX | 9,96 | 11,16 | 27,49 | 25,1 | 22,71 | 3,59 |
| A                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | B     | C     | D    | E     | FX   |   |   |   |   |   |    |      |       |       |      |       |      |
| 9,96                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 11,16 | 27,49 | 25,1 | 22,71 | 3,59 |   |   |   |   |   |    |      |       |       |      |       |      |
| <p><b>Vyučujúci:</b> doc. PaedDr. Elena Čipková, PhD., PhDr. Michael Fuchs</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |       |       |      |       |      |   |   |   |   |   |    |      |       |       |      |       |      |
| <p><b>Dátum poslednej zmeny:</b> 12.11.2018</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |       |       |      |       |      |   |   |   |   |   |    |      |       |       |      |       |      |
| <p><b>Schválil:</b> prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., doc. RNDr. Katarína Ušáková, PhD., doc. RNDr. Daniel Gurňák, PhD., prof. PhDr. Martin Žilínek, CSc.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |       |       |      |       |      |   |   |   |   |   |    |      |       |       |      |       |      |

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| <b>Vysoká škola:</b> Univerzita Komenského v Bratislave                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                    |
| <b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                    |
| <b>Kód predmetu:</b><br>PriF.KDPP/N-mUBI-104/15                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <b>Názov predmetu:</b><br>Didaktika školských pokusov z biológie 2 |
| <b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b><br><b>Forma výučby:</b> cvičenie<br><b>Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách):</b><br><b>Týždenný:</b> 3 <b>Za obdobie štúdia:</b> 42<br><b>Metóda štúdia:</b> prezenčná                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                    |
| <b>Počet kreditov:</b> 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                    |
| <b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b> 2.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                    |
| <b>Stupeň štúdia:</b> II.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                    |
| <b>Podmieňujúce predmety:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                    |
| <b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b><br>Počas semestra môže študent získať 40 bodov, z toho 20 bodov za záverečný test a 20 bodov za záverečnú prácu. Na získanie hodnotenia A je potrebné získať najmenej 38 bodov, na získanie hodnotenia B najmenej 36 bodov, na hodnotenie C najmenej 32 bodov, na hodnotenie D najmenej 28 bodov, na hodnotenie E najmenej 24 bodov. Kredity sa neudelia študentovi, ktorý z písomného testu získa menej ako 12 bodov.<br>Hodnotenie je percentuálne odstupňované takto: A (100-95%), B (94-88%), C (87-76%), D (75-69%), E (68-60%), FX (59% a menej). Kredity nebudú udelené študentovi, ktorý nesplní minimálne požiadavky.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                    |
| <b>Výsledky vzdelávania:</b><br>Absolvovaním predmetu študent získa: <ul style="list-style-type: none"> <li>• didaktické zručnosti učiteľa v oblasti využívania vyučovacích metód zameraných na aktívne objavovanie poznatkov žiakmi, využívanie algoritmov vedeckej práce a rozvíjanie kľúčových kompetencií žiakov,</li> <li>• zručnosti v oblasti klasifikácie pozorovaní a pokusov, ich modifikácie a alternatívy prípravy,</li> <li>• zručnosti spojené s prácou v počítačom podporovanom prírodovednom laboratóriu a možnosťami jeho využitia na praktických cvičeniach.</li> </ul> Absolvovaním predmetu by mal byť študent schopný: <ul style="list-style-type: none"> <li>• zaradiť do výchovno-vzdelávacieho procesu vhodný, didakticky efektívny školský pokus a pozorovanie s ohľadom na časové, ekonomické, technické a materiálne možnosti učiteľa a školy,</li> <li>• pri realizácii pozorovaní a pokusov využívať vhodné vyučovacie metódy a digitálne technológie,</li> <li>• aktívne zapájať žiakov do poznávacieho procesu, v žiackej práci uplatňovať základné princípy vedeckého výskumu,</li> <li>• klásť problémové úlohy počas realizácie biologických pozorovaní a pokusov žiakmi,</li> <li>• organizovať činnosť žiakov v školskom biologickom laboratóriu s prihliadnutím na dodržiavanie základných bezpečnostných pravidiel a hygieny práce.</li> </ul> |                                                                    |
| <b>Stručná osnova predmetu:</b><br>Úvodné cvičenie, oboznámenie študentov s náplňou práce na cvičeniach. Počítačom podporované prírodovedné laboratórium (PPPL).<br>Realizácia biologických pokusov s využitím meracích zariadení Coach a Vernier.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                    |

Demonštračné pokusy k téme dýchacia sústava.  
 Demonštračné pokusy k téme tráviaca sústava a trávenie základných živín.  
 Demonštračné pokusy k téme nervová regulácia.  
 Demonštračné pokusy k téme zmysly a zmyslové orgány.  
 Demonštračné pokusy k téme genetika. Ekologické hry a ich využitie vo vyučovaní biológie.  
 Test. Prezentácia návrhov vyučovacích hodín praktických cvičení.  
 Prezentácia návrhov vyučovacích hodín praktických cvičení. Záverečné zhodnotenie cvičení a práce študentov. Udelenie zápočtu.

#### **Odporúčaná literatúra:**

1. Všetky platné učebnice biológie pre ZŠ a SŠ.
2. Štátny vzdelávací program ISCED 2 a ISCED 3 - dostupné na: <http://www.statpedu.sk/>
3. Ušáková, K.: Základy didaktiky biológie. Vysokoškolské skriptá. Bratislava: Prírodovedecká fakulta Univerzity Komenského, 1990. 171 s. ISBN 80-223-0252-X Jelínek, J. Zicháček, V.: Biologie praktická část pro střední školy gymnazijního typu. Olomouc: FIN PUBLISHING, 1996. 190 s. ISBN 80-86002-09-8
4. Lorbeer, G. C. Nelsonová, L. W.: Biologické pokusy pro děti. Praha: Portál, 1998. 197 s. ISBN 80-7178-165-7
5. Baer, H. W.: Biologické pokusy ve škole. Praha: SPN, 1964. 244 s.

#### **Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:**

Slovenský v kombinácii s anglickým (študijná literatúra v anglickom jazyku)

#### **Poznámky:**

#### **Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 238

| A     | B     | C     | D     | E     | FX   |
|-------|-------|-------|-------|-------|------|
| 18,07 | 14,29 | 34,03 | 21,85 | 10,08 | 1,68 |

**Vyučujúci:** doc. PaedDr. Elena Čipková, PhD., PhDr. Michael Fuchs

**Dátum poslednej zmeny:** 12.11.2018

**Schválil:** prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., doc. RNDr. Katarína Ušáková, PhD., doc. RNDr. Daniel Gurňák, PhD., prof. PhDr. Martin Žilínek, CSc.

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |       |                                             |      |      |      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|---------------------------------------------|------|------|------|
| <b>Vysoká škola:</b> Univerzita Komenského v Bratislave                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |       |                                             |      |      |      |
| <b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |       |                                             |      |      |      |
| <b>Kód predmetu:</b><br>PriF.KDPP/N-mUXX-119/15                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |       | <b>Názov predmetu:</b><br>Diplomová práca 1 |      |      |      |
| <b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b><br><b>Forma výučby:</b> seminár<br><b>Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách):</b><br><b>Týždenný:</b> 4 <b>Za obdobie štúdia:</b> 56<br><b>Metóda štúdia:</b> prezenčná                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |       |                                             |      |      |      |
| <b>Počet kreditov:</b> 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |       |                                             |      |      |      |
| <b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b> 3.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |       |                                             |      |      |      |
| <b>Stupeň štúdia:</b> II.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |       |                                             |      |      |      |
| <b>Podmieňujúce predmety:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |       |                                             |      |      |      |
| <b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |       |                                             |      |      |      |
| <b>Výsledky vzdelávania:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |       |                                             |      |      |      |
| <b>Stručná osnova predmetu:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |       |                                             |      |      |      |
| <b>Odporúčaná literatúra:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |       |                                             |      |      |      |
| <b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |       |                                             |      |      |      |
| <b>Poznámky:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |       |                                             |      |      |      |
| <b>Hodnotenie predmetov</b><br>Celkový počet hodnotených študentov: 157                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |       |                                             |      |      |      |
| A                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | B     | C                                           | D    | E    | FX   |
| 59,87                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 15,92 | 9,55                                        | 5,73 | 7,01 | 1,91 |
| <b>Vyučujúci:</b> doc. RNDr. Beáta Brestenská, CSc., doc. PaedDr. Elena Čipková, PhD., PaedDr. Anna Drozdíková, PhD., doc. RNDr. PaedDr. Zuzana Haláková, PhD., doc. RNDr. Štefan Karolčík, PhD., RNDr. Peter Likavský, CSc., RNDr. Henrieta Mázorová, PhD., PaedDr. Tibor Nagy, PhD., RNDr. Soňa Nagyová, PhD., prof. RNDr. Miroslav Prokša, CSc., doc. RNDr. Katarína Ušáková, PhD., doc. RNDr. Andrea Ševčovičová, PhD., doc. RNDr. Eliška Gálová, PhD., doc. Ing. Mária Mečiarová, PhD., RNDr. Jana Chrappová, PhD., doc. RNDr. Jozef Tatiersky, PhD., RNDr. Silvia Kubalová, PhD., doc. RNDr. Zlatica Országhová, CSc., RNDr. Ivan Ružek, PhD., RNDr. Katarína Danielová, PhD., Mgr. Štefan Zolcer, PhD., Peter Ikhardt, PhD., doc. RNDr. Daniel Gurňák, PhD. |       |                                             |      |      |      |
| <b>Dátum poslednej zmeny:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |       |                                             |      |      |      |
| <b>Schválil:</b> prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., doc. RNDr. Katarína Ušáková, PhD., doc. RNDr. Daniel Gurňák, PhD., prof. PhDr. Martin Žilínek, CSc.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |       |                                             |      |      |      |

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |       |                                             |      |      |     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|---------------------------------------------|------|------|-----|
| <b>Vysoká škola:</b> Univerzita Komenského v Bratislave                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |       |                                             |      |      |     |
| <b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |       |                                             |      |      |     |
| <b>Kód predmetu:</b><br>PriF.KDPP/N-mUXX-120/15                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |       | <b>Názov predmetu:</b><br>Diplomová práca 2 |      |      |     |
| <b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b><br><b>Forma výučby:</b> seminár<br><b>Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách):</b><br><b>Týždenný: 6 Za obdobie štúdia: 84</b><br><b>Metóda štúdia:</b> prezenčná                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |       |                                             |      |      |     |
| <b>Počet kreditov:</b> 6                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |       |                                             |      |      |     |
| <b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b> 4.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |       |                                             |      |      |     |
| <b>Stupeň štúdia:</b> II.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |       |                                             |      |      |     |
| <b>Podmieňujúce predmety:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |       |                                             |      |      |     |
| <b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |       |                                             |      |      |     |
| <b>Výsledky vzdelávania:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |       |                                             |      |      |     |
| <b>Stručná osnova predmetu:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |       |                                             |      |      |     |
| <b>Odporúčaná literatúra:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |       |                                             |      |      |     |
| <b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |       |                                             |      |      |     |
| <b>Poznámky:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |       |                                             |      |      |     |
| <b>Hodnotenie predmetov</b><br>Celkový počet hodnotených študentov: 157                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |       |                                             |      |      |     |
| A                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | B     | C                                           | D    | E    | FX  |
| 58,6                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 21,66 | 8,92                                        | 2,55 | 8,28 | 0,0 |
| <b>Vyučujúci:</b> doc. RNDr. Beáta Brestenská, CSc., doc. PaedDr. Elena Čipková, PhD., PaedDr. Anna Drozdíková, PhD., doc. RNDr. PaedDr. Zuzana Haláková, PhD., doc. RNDr. Štefan Karolčík, PhD., RNDr. Peter Likavský, CSc., RNDr. Henrieta Mázorová, PhD., PaedDr. Tibor Nagy, PhD., RNDr. Soňa Nagyová, PhD., prof. RNDr. Miroslav Prokša, CSc., doc. RNDr. Katarína Ušáková, PhD., doc. RNDr. Andrea Ševčovičová, PhD., doc. RNDr. Eliška Gálová, PhD., doc. Ing. Mária Mečiarová, PhD., RNDr. Jana Chrappová, PhD., doc. RNDr. Jozef Tatiersky, PhD., RNDr. Silvia Kubalová, PhD., doc. RNDr. Zlatica Országhová, CSc., RNDr. Ivan Ružek, PhD., RNDr. Katarína Danielová, PhD., Mgr. Štefan Zolcer, PhD., Peter Ikhardt, PhD., doc. RNDr. Daniel Gurňák, PhD. |       |                                             |      |      |     |
| <b>Dátum poslednej zmeny:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |       |                                             |      |      |     |
| <b>Schválil:</b> prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., doc. RNDr. Katarína Ušáková, PhD., doc. RNDr. Daniel Gurňák, PhD., prof. PhDr. Martin Žilínek, CSc.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |       |                                             |      |      |     |

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                            |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| <b>Vysoká škola:</b> Univerzita Komenského v Bratislave                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                            |
| <b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                            |
| <b>Kód predmetu:</b><br>PriF.KAn/N-mBAN-101/15                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <b>Názov predmetu:</b><br>Ekológia človeka |
| <b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b><br><b>Forma výučby:</b> prednáška<br><b>Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách):</b><br><b>Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 28</b><br><b>Metóda štúdia:</b> prezenčná                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                            |
| <b>Počet kreditov:</b> 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                            |
| <b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b> 1.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                            |
| <b>Stupeň štúdia:</b> II.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                            |
| <b>Podmieňujúce predmety:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                            |
| <b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b><br>Ústna skúška. Hodnotenie: na hodnotenie A je potrebné získať najmenej 92 %, na hodnotenie B najmenej 84 %, na hodnotenie C najmenej 76 %, na hodnotenie D najmenej 68 % a na hodnotenie E najmenej 60 %.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                            |
| <b>Výsledky vzdelávania:</b><br>Študenti sa oboznámia s vývojom názorov na vzťah človeka a prostredia a základnými pojmami ekológie človeka. Predmetom prednášok je postavenie človeka v prírode, jeho vývoj a súčasnosť, adaptácie človeka na faktory prostredia, energetika ľudských ekosystémov, výživové mechanizmy a paleoekológia.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                            |
| <b>Stručná osnova predmetu:</b><br>Vývoj vzťahov človek – prostredie (Hippokrates , Platón, Aristoteles, Leonardo da Vinci, Montesquieu, Huntington, environmentálny determinizmus, environmentálny posibilizmus, Chicagská škola). Základné pojmy ekológie človeka (Ekológia človeka ako nový prístup k štúdiu človeka a jeho populácií. Špecificity ekológie človeka. Krátkodobý a dlhodobý aspekt v ekológii človeka. Základná jednotka štúdia ekológie človeka – populácia. Dém. Životné prostredie. Ekosystémy s participáciou človeka.) Adaptácia, fyziologická plasticita. Biologická homeostáza, morfogenetická homeostáza. Proces adaptácie a faktory, ktoré ho ovplyvňujú. Reprodukčná zdatnosť (darwinovská fitness, koeficient selekcie). Kritérium reprodukčnej adaptácie v ekológii človeka. Roviny procesu adaptácie. Adaptácia správaním, adaptácia fyziologická, adaptácia genetická a demografická. Typy ľudských ekosystémov: Púšte a aridné oblasti. Tropické lesy. Tropické krovinaté lesy. Tropické stepy. Lesy mierneho pásma. Lesy a krovinaté porasty stredomorského typu. Stepý mierneho pásma. Severské lesy (tajga). Polárne oblasti a tundra. Vysokohorské oblasti. Geografické rozšírenie populácií. Typy ekonomiky ľudských spoločenstiev: Zberatelia. Lovci. Pastieri a chovatelia dobytky. Kočovníci. Primitívni roľníci. Roľníci vyššieho stupňa. Industrializované spoločnosti. Typy prostredia v súvislosti s rozvojom poľnohospodárstva. Ekologická úspešnosť a faktory, ktoré ju ovplyvňujú. Energetika ľudských ekosystémov. Lindemanov energetický model ekosystémov. Výživové mechanizmy. Potravné reťazce a siete. Ľudská ekologická nika. Energetika a ľudské zásahy. Manipulácie ekologickou sukcesiou. Manipulácia a tvorba pulzov masy a energie. Zásahy zamerané na zvyšovanie hrubej produkcie. Modifikácie organizmov. Ekológia výživy. Výživové stratégie. Bazálny a činnosťný metabolizmus. |                                            |

| <p>Základné zložky potravy a ich funkcie. Fyziologická plasticita organizmu. Dôsledky karence tukov, bielkovín. Etnické zvláštnosti v obsahu základných zložiek v telových tekutinách. Hydrologický cyklus. Cyklus uhlíka. Cyklus dusíka, cyklus vápnika. Biogénne prvky. Vápnik. Železo. Jód. Chlorid sodný. Vitamíny. Sociálne aspekty výživy. Výroba prostriedkov obživy ako sociálny proces – distribúcia, recipocita, redistribúcia. Kultúrne adaptácie na potravné zdroje v prostredí. Potravné zvyklosti a tabu. Hlad a skrytý hlad. Adaptácie na prírodné prostredie Klimatické adaptácie. Termolytické reakcie. Termogenetické reakcie. Ekologické pravidlá klimatickej adaptácie. Kultúrne aspekty klimatickej adaptácie. Adaptácie na vysokohorské podmienky. Interakcie človeka s biotickým prostredím Typy interakcií ľudských spoločenstiev s populáciami iných druhov. Ekopatológia. Epidemické infekčné ochorenia. Parazitické choroby tropických a subtropických oblastí. Zdravotné problémy priemyslových krajín. Ekogenetika človeka. Faktory vzniku genetických polymorfizmov. Deficiencia laktázy. Rozdiely v aktivite aldehyddehydrogenázy. Polymorfizmus sérovej skupiny Gc. Cytochróm P – 450 monooxygenáza . Arylhydrokarbónová hydroxyláza. Glutathion-S-transferáza. Hypercholesterolémia. LDL a HDL cholesterol. N-acetyltransferáza. alfa-1-antitrypsín. Hemoglobínové varianty.G6PD. Systém Duffy. Adaptácia na ľudské prostredie. Veľkosť a hustota populácií. Natalita, mortalita, prirodzený prírastok. Demografické miery ľudských populácií. Procesy úpravy veľkosti populácií. Novorodenecká a dojčenská úmrtnosť. Stredná dĺžka dožitia. Priestorová distribúcia populácií. Urbanizácia, jej príčiny a dôsledky.</p> |      |      |      |     |     |   |   |   |   |   |    |       |      |      |      |     |     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------|------|-----|-----|---|---|---|---|---|----|-------|------|------|------|-----|-----|
| <p><b>Odporúčaná literatúra:</b><br/>Pospíšil, M. F., Sieglová, Z., 1989: Ekológia človeka. Bratislava, UK.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |      |      |      |     |     |   |   |   |   |   |    |       |      |      |      |     |     |
| <p><b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b><br/>Slovenský v kombinácii s anglickým (študijná literatúra v anglickom jazyku)</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |      |      |      |     |     |   |   |   |   |   |    |       |      |      |      |     |     |
| <p><b>Poznámky:</b></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |      |      |      |     |     |   |   |   |   |   |    |       |      |      |      |     |     |
| <p><b>Hodnotenie predmetov</b><br/>Celkový počet hodnotených študentov: 71</p> <table> <tr> <th>A</th><th>B</th><th>C</th><th>D</th><th>E</th><th>FX</th></tr> <tr> <td>81,69</td><td>8,45</td><td>8,45</td><td>1,41</td><td>0,0</td><td>0,0</td></tr> </table>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |      |      |      |     |     | A | B | C | D | E | FX | 81,69 | 8,45 | 8,45 | 1,41 | 0,0 | 0,0 |
| A                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | B    | C    | D    | E   | FX  |   |   |   |   |   |    |       |      |      |      |     |     |
| 81,69                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 8,45 | 8,45 | 1,41 | 0,0 | 0,0 |   |   |   |   |   |    |       |      |      |      |     |     |
| <p><b>Vyučujúci:</b> doc. RNDr. Radoslav Beňuš, PhD., prof. Mgr. Viktor Černý, Dr.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |      |      |      |     |     |   |   |   |   |   |    |       |      |      |      |     |     |
| <p><b>Dátum poslednej zmeny:</b> 19.11.2018</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |      |      |      |     |     |   |   |   |   |   |    |       |      |      |      |     |     |
| <p><b>Schválil:</b> prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., doc. RNDr. Katarína Ušáková, PhD., doc. RNDr. Daniel Gurňák, PhD., prof. PhDr. Martin Žilínek, CSc.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |      |      |      |     |     |   |   |   |   |   |    |       |      |      |      |     |     |



## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|
| <b>Vysoká škola:</b> Univerzita Komenského v Bratislave                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                |
| <b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                |
| <b>Kód predmetu:</b><br>PriF.GÚ/N-mGCH-041/15                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <b>Názov predmetu:</b><br>Environmentálna analytická geochemia |
| <b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b><br><b>Forma výučby:</b> seminár<br><b>Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách):</b><br><b>Týždenný:</b> 2 <b>Za obdobie štúdia:</b> 28<br><b>Metóda štúdia:</b> prezenčná                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                |
| <b>Počet kreditov:</b> 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                |
| <b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b> 1., 3.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                |
| <b>Stupeň štúdia:</b> II.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                |
| <b>Podmieňujúce predmety:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                |
| <b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b><br>Úspešné absolvovanie záverečnej písomnej skúšky, na hodnotenie A je potrebné získať najmenej 92 %, na hodnotenie B najmenej 84 %, na hodnotenie C najmenej 76 %, na hodnotenie D najmenej 68 % a na hodnotenie E najmenej 60 %.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                |
| <b>Výsledky vzdelávania:</b><br>Absolvent predmetu získa poznatky o metodológii, náplni, princípoch, úlohách, cieľoch, možnostiach a samotných metódach a technikách analytickej geochemie v rámci kontroly a hodnotenia geogénnych, resp. antropogénnych procesov a vplyvov na hlavné zložky životného prostredia, ako sú litosféra, pedosféra, hydrosféra, atmosféra a biosféra.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                |
| <b>Stručná osnova predmetu:</b><br>Úvod, Definícia, história a environmentálne aspekty analytickej geochemie, Hlavné, vedľajšie a (ultra)stopové zložky, Metodológia chemickej analýzy, Kvalitatívna a kvantitatívna analýza, Analýza priemernej vzorky, Analýza hĺbkových profilov, Analýza povrchov, Prietoková analýza, Dôkaz a identifikácia, Stanovenie, Analyt, Koncentrácia, Analytická metóda, Analytická technika, Výber vhodnej metódy alebo techniky, Kombinované metódy alebo techniky, Separácia a detekcia analytu, Odber a úprava vzorky, Generovanie, meranie a spracovanie analytického signálu, Kalibrácia, Kalibračná krivka, jej rozsah a linearita, Prídavok štandardu, Medza dôkazu a stanovenia, Citlivosť merania, Šum merania, Systematické a náhodné chyby merania a ich vplyv na analytický výsledok, Kontaminácia vzorky, Selektivita a robustnosť, Spoľahlivosť, Presnosť, Opakovateľnosť, Štandardná odchýlka, Správnosť, Referenčné materiály, Vyhodnotenie výsledkov, Kontrola a zabezpečenie kvality výsledkov, Prístroje a zariadenia, Príklady z praxe |                                                                |
| <b>Odporúčaná literatúra:</b><br>J. G. K. Ševčík: Metodologie měření v analytické chemii, UK, Praha, 1999; L. Koller: Analytická chémia, Princípy analytických metód pre anorganickú prvkovú analýzu, TU v Košiciach, 2002; P. Klouda: Moderní analytické metody, Pavel Klouda, Ostrava, 2003; E. Plško: Všeobecná analytická chémia, 2 THETA, Český Těšín, 2011                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                |
| <b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b><br>Slovenský v kombinácii s anglickým (študijná literatúra v anglickom jazyku)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                |
| <b>Poznámky:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                  |     |     |     |     |     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|
| <b>Hodnotenie predmetov</b>                                                                                                                                                                                                                                                      |     |     |     |     |     |
| Celkový počet hodnotených študentov: 0                                                                                                                                                                                                                                           |     |     |     |     |     |
| A                                                                                                                                                                                                                                                                                | B   | C   | D   | E   | FX  |
| 0,0                                                                                                                                                                                                                                                                              | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| <b>Vyučujúci:</b> RNDr. Marek Bujdoš, PhD., RNDr. Ingrid Hagarová, PhD., doc. RNDr. Peter Matúš, PhD., doc. RNDr. Martin Urík, PhD., prof. Ing. Marcel Miglierini, DrSc., Mgr. Eva Duborská, PhD., Mgr. Marek Kolenčík, PhD., Mgr. Lucia Nemček, PhD., Mgr. Martin Šebesta, PhD. |     |     |     |     |     |
| <b>Dátum poslednej zmeny:</b> 19.11.2018                                                                                                                                                                                                                                         |     |     |     |     |     |
| <b>Schválil:</b> prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., doc. RNDr. Katarína Ušáková, PhD., doc. RNDr. Daniel Gurňák, PhD., prof. PhDr. Martin Žilínek, CSc.                                                                                                                         |     |     |     |     |     |

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|
| <b>Vysoká škola:</b> Univerzita Komenského v Bratislave                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                |
| <b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                |
| <b>Kód predmetu:</b><br>PriF.KAn/N-mBAN-106/15                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <b>Názov predmetu:</b><br>Etnická antropológia |
| <b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b><br><b>Forma výučby:</b> prednáška<br><b>Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách):</b><br><b>Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 28</b><br><b>Metóda štúdia:</b> prezenčná                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                |
| <b>Počet kreditov:</b> 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                |
| <b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b> 2.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                |
| <b>Stupeň štúdia:</b> II.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                |
| <b>Podmieňujúce predmety:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                |
| <b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b><br>Ústna skúška. Hodnotenie: A – výborne, vynikajúce výsledky; B – veľmi dobre, nadpriemerný štandard; C – dobre, bežná spoľahlivá práca; D – uspokojivo, prijateľné výsledky; E – dostatočne, výsledky spĺňajú minimálne kritériá; Fx – nedostatočne, vyžaduje sa ďalšia práca                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                |
| <b>Výsledky vzdelávania:</b><br>Študenti budú oboznámení s morfológickou a biochemickou variabilitou ľudských skupín, ako aj s faktormi, ktoré ju vyvolávajú, ovplyvňujú a udržiavajú. V druhej časti kurzu sa zameriame na geografickú variabilitu a špecifické skupiny v danom regióne.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                |
| <b>Stručná osnova predmetu:</b><br>Etnická antropológia a jej náplň. Základné pojmy etnickej antropológie. Populácia, etnos, rasa. Heterografická prítomnosť. Záver komisie UNESCO o biologickom obsahu pojmu rasa. Základné prístupy ku klasifikácii ľudskej variability. Základné ciele klasifikácie. Typologické klasifikácie. Populačné klasifikácie. Klinálne klasifikácie. Molekulárne klasifikácie. Faktory a procesy spojené s ľudskou variabilitou. Mutácie, migrácie, selekcia, izolácia. Metrické znaky a indexy sledované pri hodnotení variability. Výška a hmotnosť tela. Telesné proporcie. Rozmery a indexy hlavy. Miery a indexy tvárovej časti hlavy. Polygénne dedičné opisné znaky. Farba kože, farba vlasov, farba očí. Tvar a prierez vlasov. Ovlásenie tela a tváre. Variabilita dermatoglyfických útvarov. Opisné znaky tváre. Krajina oka. Krajina nosa. Krajina úst a brady. Vonkajšie ucho. Variabilita monogénne dedičných znakov. Systém AB0. Distribúcia systému CDE (Rh). Systém MNSU. Systém P, Kell, Lutheran, Duffy, Kidd, Diego, Xg. Leukocytárny systém HL-A. Systémy sérových bielkovín.- haptoglobíny, Gc, Gm, Inv. Izoenzýmy – amylázy, AP, PGM, AK, laktáza. Chutnosť PTC. Metódy zberu materiálu pre etnickú antropológiu. Výber vzorky. Nevyhnutnosť historického aspektu. Výber metód na základe stanoveného cieľa. Zloženie a príprava výskumného tímu. Fotodokumentácia, nákresová dokumentácia, odliatky. Obyvateľstvo Európy. Jazykové skupiny európskeho obyvateľstva, etnické zloženie. Variabilita a kontinentálne trendy v rozmeroch tela obyvateľstva Európy. Variabilita morfológických opisných znakov. Variabilita serologická. Laponci. Baskovia. Guančovia. Rómovia Obyvateľstvo Ázie. Etnografická a jazyková charakteristika. Kaukazoidné zložky obyvateľstva Ázie (Irán, Afganistan, Pakistan, India). Kontaktné skupiny Kirgizovia, Uzbekovia, Sartovia. Obyvateľstvo Arabského polostrova –Beduíni, Jemenčania, Židia. Pôvodné obyvateľstvo Indie – Dravidovia, Tamilci, |                                                |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |       |     |      |      |     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-----|------|------|-----|
| <p>Veddovia. Mongoloiná zložka obyvateľstva Ázie. Aino. Obyvateľstvo Afriky. Etnická a jazyková charakteristika. Severná Afrika (Berberi, Tuarégovia, Tebuovia, Kabylovia, Koptovia, Arabi). Etiópania. Západná Afrika: Nilotidi, Mandingovia, Ašanti, Pila-Pila, Ibo, Hausa, Yoruba.. Juh Afriky: Bantu, Xhulu, Herero, Owambo, Khoisan, Tutsi, Hutu. Pygmeovia. Obyvateľstvo Madagaskaru: Malgašovia, Merino. Obyvateľstvo Austrálie a Oceánie. Aborigeni. Austrálie a Tasmánie. Melanézania. Polynézania. Mikronézania. Tichooceánski pygmeovia (Negritto). Obyvateľstvo Ameriky. Teórie osídlenia Ameriky. Inuiti (Eskimáci). Indiáni Severnej Ameriky. Indiáni Strednej Ameriky. Indiáni Južnej Ameriky. Zmeny skladby obyvateľstva Ameriky po konquiste. Rasizmus a jeho korene Xenofóbia. Teória preadamitov. Novodobé otrokárstvo. A.de Gobineau, Ammon, Aggassiz. „Vedecký rasizmus“. Nacistický rasizmus. Apartheid.</p> |       |     |      |      |     |
| <p><b>Odporúčaná literatúra:</b><br/>Pospíšil, M. F. et al., 1984, 2002: Antropológia II. Bratislava, UK.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |       |     |      |      |     |
| <p><b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b><br/>Slovenský v kombinácii s anglickým (študijná literatúra v anglickom jazyku)</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |       |     |      |      |     |
| <p><b>Poznámky:</b></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |       |     |      |      |     |
| <p><b>Hodnotenie predmetov</b><br/>Celkový počet hodnotených študentov: 54</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |       |     |      |      |     |
| A                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | B     | C   | D    | E    | FX  |
| 66,67                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 25,93 | 3,7 | 1,85 | 1,85 | 0,0 |
| <p><b>Vyučujúci:</b> doc. RNDr. Radoslav Beňuš, PhD., prof. Mgr. Viktor Černý, Dr.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |       |     |      |      |     |
| <p><b>Dátum poslednej zmeny:</b> 23.08.2018</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |       |     |      |      |     |
| <p><b>Schválil:</b> prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., doc. RNDr. Katarína Ušáková, PhD., doc. RNDr. Daniel Gurňák, PhD., prof. PhDr. Martin Žilínek, CSc.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |       |     |      |      |     |

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|
| <b>Vysoká škola:</b> Univerzita Komenského v Bratislave                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                    |
| <b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                    |
| <b>Kód predmetu:</b><br>PriF.KEk/N-mBEK-114/15                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <b>Názov predmetu:</b><br>Exkurzia ekosystémy Zeme |
| <b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b><br><b>Forma výučby:</b> exkurzia<br><b>Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách):</b><br><b>Týždenný:</b> Za obdobie štúdia: 4t<br><b>Metóda štúdia:</b> prezenčná                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                    |
| <b>Počet kreditov:</b> 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                    |
| <b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b> 2.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                    |
| <b>Stupeň štúdia:</b> II.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                    |
| <b>Podmieňujúce predmety:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                    |
| <b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b><br>Účasť na exkurzii, spracovanie a prezentácia referátu priamo na exkurzii, ktorého téma bude určená po dohode s vyučujúcim. Po skončení exkurzie spracovanie protokolu z exkurzie na tému, ktorá bude určená po dohode s vyučujúcim. Celková známka bude udelená ako priemer hodnotenia prezentácie a protokolu z exkurzie. Na získanie hodnotenia A je potrebné získať zo 100 bodov najmenej 95 bodov, na získanie hodnotenia B najmenej 90 bodov, na hodnotenie C najmenej 80 bodov, na hodnotenie D najmenej 70 bodov a na hodnotenie E najmenej 61 bodov.  |                                                    |
| <b>Výsledky vzdelávania:</b><br>Cieľom predmetu je, v návaznosti na teoretické vedomosti nadobudnuté v kurzoch Ekológia, Biogeografia, Hydrobiológia, Botanika, Zooológia ap., priamo v teréne oboznámiť študentov so štruktúrou a fungovaním vybraných ekosystémov Zeme: savany, púšte, tropické dažďové lesy, vysokohorské, morské ekosystémy atď. Pozornosť bude venovaná významu jednotlivých typov ekosystémov z regionálneho a globálneho aspektu, vplyvu človeka a stavu a možnostiam ich ochrany.                                                                                                   |                                                    |
| <b>Stručná osnova predmetu:</b><br>V rámci exkurzie študenti navštívia vybrané územie s čo najvyššou diverzitou ekosystémov, preto budú exkurzie orientované prevažne na tropické oblasti. Aplikuje sa expedičný spôsob výuky, poznatky sa nadobúdajú priamo v teréne. Pozornosť sa venuje vysvetľovaniu závislosti biotickej zložky jednotlivých ekosystémov od abiotických faktorov, oboznámeniu sa s rastlinnými a živočíšnymi spoločenstvami, charakteristickými druhmi organizmov a ich adaptáciám na prostredie. Sleduje sa vplyv človeka na jednotlivé ekosystémy v podmienkach konkrétneho regiónu. |                                                    |
| <b>Odporúčaná literatúra:</b><br>Jeník, J.: Ekosystémy (Úvod do organizace zonálních a azonálních biotů). Nakladatelství UK, Karolínium, Praha, 1998.<br>Kolektív autorov: Ekosystémy Zeme <a href="http://www.fns.uniba.sk/prifuk/skripta/kek/index.htm">http://www.fns.uniba.sk/prifuk/skripta/kek/index.htm</a><br>Plesník, P., Zatkalík, F.: Biogeografia. PRIF UK Bratislava, 1992.<br>Woodward S.L.2003: Biomes of Earth. Greenwood Press, 435 s.                                                                                                                                                     |                                                    |
| <b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b><br>Slovenský v kombinácii s anglickým (študijná literatúra v anglickom jazyku)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                    |

**Poznámky:**

Exkurzia sa realizuje v zimných mesiacoch (koniec januára až február). Predmet sa poskytuje ak si ho zapíše najmenej 10 študentov, kapacita predmetu je obmedzená na 40 študentov, v prípade vyššieho záujmu sa študenti vyberú. Študenti, ktorí predmet absolvovali v nižšom stupni štúdia ho nemôžu absolvovať vo vyššom stupni.

**Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 25

| A    | B   | C   | D   | E   | FX  |
|------|-----|-----|-----|-----|-----|
| 84,0 | 4,0 | 4,0 | 0,0 | 4,0 | 4,0 |

**Vyučujúci:** doc. RNDr. Tomáš Derka, PhD.

**Dátum poslednej zmeny:** 30.11.2017

**Schválil:** prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., doc. RNDr. Katarína Ušáková, PhD., doc. RNDr. Daniel Gurňák, PhD., prof. PhDr. Martin Žilínek, CSc.

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                          |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|
| <b>Vysoká škola:</b> Univerzita Komenského v Bratislave                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                          |
| <b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                          |
| <b>Kód predmetu:</b><br>PriF.KRGOPK/N-<br>mUGE-107/15                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <b>Názov predmetu:</b><br>Exkurzia z geografie Slovenska |
| <b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b><br><b>Forma výučby:</b> exkurzia<br><b>Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách):</b><br><b>Týždenný:</b> Za obdobie štúdia: 7d<br><b>Metóda štúdia:</b> prezenčná                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                          |
| <b>Počet kreditov:</b> 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                          |
| <b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b> 2.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                          |
| <b>Stupeň štúdia:</b> II.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                          |
| <b>Podmieňujúce predmety:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                          |
| <b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b><br>Podmienky na absolvovanie predmetu: Znamka udelená na základe aktivity študenta počas exkurzie.<br>Priebežné hodnotenie:<br>Referát: 0-20 bodov<br>A (min. 18,5 bodu): Jasný a názorný výklad. Originálne predstavuje tému. Požadovaný rozsah je v rámci zadanej tolerancie. Teoretické prístupy a koncepty sú kriticky predstavené, logicky analyzované, s dostatočným počtom argumentov. Vlastné názory sú jednoznačne podložené, prakticky aplikované a prinášajú originálne závery vychádzajúce z predstavených teórií. Originálna a komplexná prezentácia.<br>B (min. 17 bodov): Jasný a názorný výklad. Ucelene predstavuje tému. Rozsah v rámci zadanej tolerancie. Teoretické prístupy a koncepty sú predstavené, pričom sú aj logicky analyzované, s niekoľkými argumentmi. Téma je prakticky aplikovaná a prináša závery vychádzajúce z predstavených teórií. Komplexná prezentácia.<br>C (min. 16 bodov): Jasný výklad. Predstavuje základy témy. Rozsah prezentácie v rámci zadanej tolerancie. Teoretické prístupy a koncepty sú predstavené, pričom sú čiastočne analyzované. Téma je prakticky aplikovaná a prináša závery vychádzajúce z predstavených teórií. Slabšia rétorika.<br>D (min. 14 bodov) Prezentácia je účelová. Predstavuje základy témy. Rozsah v rámci zadanej tolerancie. Teoretické prístupy a koncepty sú predstavené, pričom nie sú analyzované. Téma je prakticky aplikovaná ale neprináša závery vychádzajúce z predstavených teórií. Slabšia rétorika.<br>E (min. 13 bodov) Prezentácia je účelová. Predstavuje vybrané prvky skúmanej témy. Rozsah v rámci zadanej tolerancie. Vybrané teoretické prístupy a koncepty sú predstavené, pričom nie sú analyzované. Téma nie je prakticky aplikovaná a neprináša závery vychádzajúce z predstavených teórií. Slabá rétorika a názornosť.<br>Vedenie exkurzného dňa: 0-80 bodov<br>A (min. 75 bodov): Výborne volené zastávky, časovo zvládnutý harmonogram, komplexné predstavenie krajinného typu, navigácia a orientácia bez chýb, komentáre a výklady k jednotlivým zastávkam výborne a komplexne zvládnuté. Bezchybná rétorika a názornosť, logické a pútavé úlohy pre účastníkov. |                                                          |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>B (min. 70 bodov): Vhodne volené zastávky, časovo zvládnutý harmonogram, komplexné predstavenie krajinného typu, navigácia a orientácia s minimom chýb, komentáre a výklady k jednotlivým zastávkam dobre a komplexne zvládnuté. Dobrá rétorika a názornosť, pútavé úlohy pre účastníkov.</p> <p>C (min. 64 bodov): Zastávky volené bez jasného zámeru, čiastočne časovo zvládnutý harmonogram, priemerné predstavenie krajinného typu, navigácia a orientácia s menšími chybami, komentáre a výklady k jednotlivým zastávkam zvládnuté priemerne. Slabšia rétorika a názornosť, vhodné úlohy pre účastníkov.</p> <p>D (min. 58 bodov): Náhodne a nevyvážene volené zastávky, časovo neharmonicky zvládnutý harmonogram, len základné predstavenie krajinného typu, navigácia a orientácia s chybami, komentáre a výklady k jednotlivým zastávkam zvládnuté podpriemerne. Rétorika s chybami, malá názornosť, menej vhodné úlohy pre účastníkov.</p> <p>E (min. 52 bodov): Výber zastávky čiastočne nevhodný, harmonogram zvládnutý podpriemerne, predstavenie len vybraných prvkov krajinného typu, navigácia a orientácia s chybami, komentáre a výklady k jednotlivým zastávkam len čítané, bez znalosti reality. Slabá rétorika a názornosť, málo vhodné úlohy pre účastníkov.</p> <p>Záverečné hodnotenie: na základe súčtu bodov za referát a vedenie dňa.</p> <p>A: 100-94 bodov, B: 93-87 bodov, C: 86-80 bodov, D: 79-73 bodov, E: 72-65 bodov. Kredity nebudú udelené študentovi, ktorý získa menej ako 65 bodov resp. nesplní jedno zo zadání (nevypracuje referát alebo nebude mať ani jednu aktívnu účasť).</p> |
| <p><b>Výsledky vzdelávania:</b></p> <p>Výsledky vzdelávania: Absolvent si prehĺbi a rozšíri teoretické poznatky o Slovensku formou ich praktickej aplikácie a overenia priamo v teréne, získa schopnosti viesť rôzne formy terénnej práce a výskumu.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <p><b>Stručná osnova predmetu:</b></p> <p>Stručná osnova predmetu:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Percepcia štruktúry kultúrnej a prírodnej krajiny v ich vzájomnej interakcii.</li> <li>• Hodnotenie krajinných procesov a väzieb na príkladoch konkrétnych vybraných typov krajiny Slovenska.</li> <li>• Environmentálna problematika a problematiku regionálneho rozvoja.</li> <li>• Jednoduché metódy terénneho výskumu, mapovania a merania.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <p><b>Odporúčaná literatúra:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. LAUKO, V. A KOL., 2013: Geografia Slovenskej republiky - humánna geografia. 1. vyd. Geografika : Bratislava, 300 s., ISBN 978-80-89317-23-3</li> <li>2. LAUKO, V., 1997: Fyzická geografia Slovenska I. Prírodovedecká fakulta UK, Bratislava, 142 s., ISBN 80-223-1093-X</li> <li>3. TOLMÁČI L., LAUKO V., GURŇÁK, D., KRIŽAN, F., 2008: Geografická exkurzia – nástroj praktického vzdelávania (Aplikácia na Slovensku), Iuventa, Bratislava, 64s./206s., ISBN 978-80-8072-080-3</li> <li>4. MATLOVIČ, R. A KOL., 1998: Trasy za poznaním Slovenska. 1. Vyd. Prešov : ATA, 500 s., ISBN 80-968-04-60-X</li> <li>5. PLESNÍK, P. A KOL., 1989: Malá slovenská vlastiveda. 1. vyd. Bratislava, Obzor, 400s., ISBN 80-215-002-12</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <p><b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b></p> <p>Slovenský v kombinácii s anglickým (študijná literatúra v anglickom jazyku)</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <p><b>Poznámky:</b></p> <p>predmet sa poskytuje len v letnom semestri</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |



|                                                                                                                                                                                |       |     |     |     |     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-----|-----|-----|-----|
| <b>Hodnotenie predmetov</b>                                                                                                                                                    |       |     |     |     |     |
| Celkový počet hodnotených študentov: 77                                                                                                                                        |       |     |     |     |     |
| A                                                                                                                                                                              | B     | C   | D   | E   | FX  |
| 83,12                                                                                                                                                                          | 10,39 | 3,9 | 1,3 | 0,0 | 1,3 |
| <b>Vyučujúci:</b> doc. RNDr. Daniel Gurňák, PhD., doc. RNDr. František Križan, PhD., prof. RNDr. Ladislav Tolmáči, PhD., Mgr. Gabriel Zubriczký, PhD., Mgr. Martin Šveda, PhD. |       |     |     |     |     |
| <b>Dátum poslednej zmeny:</b> 08.11.2018                                                                                                                                       |       |     |     |     |     |
| <b>Schválil:</b> prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., doc. RNDr. Katarína Ušáková, PhD., doc. RNDr. Daniel Gurňák, PhD., prof. PhDr. Martin Žilínek, CSc.                       |       |     |     |     |     |

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Vysoká škola:</b> Univerzita Komenského v Bratislave                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                  |
| <b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                  |
| <b>Kód predmetu:</b><br>PriF.KDPP/N-mUGE-108/15                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>Názov predmetu:</b><br>Exkurzia z geografie Slovenska s didaktickým zameraním |
| <b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b><br><b>Forma výučby:</b> exkurzia<br><b>Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách):</b><br><b>Týždenný:</b> Za obdobie štúdia: 5d<br><b>Metóda štúdia:</b> prezenčná                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                  |
| <b>Počet kreditov:</b> 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                  |
| <b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b> 2.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                  |
| <b>Stupeň štúdia:</b> II.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                  |
| <b>Podmieňujúce predmety:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                  |
| <b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b><br>Vypracovanie jedného zadania – návrhu aktivity počas exkurzie. Môže ísť o charakteristiku určitej lokality, návrh pracovného listu, ktorého úlohy sa môžu riešiť počas exkurzie a pod. Predložené zadanie sa aj prakticky overuje, pričom „experimentálnou“ skupinou sú ďalší účastníci exkurzie. Okrem obsahovej prípravy exkurzie sa v hodnotení zohľadňuje aj organizačná. Za vypracovanie zadania získavajú študenti 50% hodnotenia predmetu, za jeho realizáciu 35% a za podiel na organizácii exkurzie 15% hodnotenia predmetu.<br>Predmet je ukončený hodnotením. Pomer priebežného / záverečného hodnotenia je 100/0. Podmienkou úspešného absolvovania predmetu je získanie minimálne 60% z maximálneho možného hodnotenia predmetu. Hodnotenie sa udeľuje na stupnici:<br>A (100 - 91%, výborne – vynikajúce výsledky)<br>B (90 - 81%, veľmi dobre – nadpriemerný štandard),<br>C (80 - 71%, dobre – bežná spoľahlivá práca)<br>D (70 – 66%, uspokojivo – prijateľné výsledky)<br>E (65 až 60%, dostatočne – výsledky spĺňajú minimálne kritériá)<br>Fx (59% a menej, nedostatočne – vyžaduje sa práca navyše) |                                                                                  |
| <b>Výsledky vzdelávania:</b><br>Študenti sú schopní navrhnuť zmysluplnú a funkčnú aktivitu a realizovať ju počas uskutočnenej exkurzie. Súčasne sú schopní zvládnuť organizačnú stránku prípravy exkurzie. Na základe takto zostavenej mozaiky absolvujú študenti exkurziu v Bratislave a blízkom okolí.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                  |
| <b>Stručná osnova predmetu:</b><br>Prípravná fáza:<br>- Výber lokalít exkurzie, rozdelenie úloh pre jednotlivcov alebo skupinky z hľadiska obsahového a organizačného zabezpečenia exkurzie.<br>- Kontrola prípravy exkurzie, detaily organizačného zabezpečenia.<br>Realizácia exkurzie:<br>- Absolvovanie programu exkurzie s návštevou vybratých lokalít a realizáciou pripravených aktivít.<br>- Priebežné a záverečné hodnotenie priebehu exkurzie.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                  |
| <b>Odporúčaná literatúra:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                  |

1. TURANOVÁ, L., BIZUBOVÁ M.: Geovedné exkurzie na Slovensku. Inovácia didaktických kompetencií. Bratislava : Iris, 2008. 286 s.
2. TOLMÁČI L., LAUKO V., GURŇÁK, D., KRIŽAN, F.: Geografická exkurzia – nástroj praktického vzdelávania (Aplikácia na Slovensku). Bratislava : Iuventa, 2008. 64s.
3. LACIKA, J.: Bratislava na starých pohľadniciach. Bratislava : DAJAMA, 2008. 128 s.

**Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:**

Slovenský

**Poznámky:**

**Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 87

| A     | B   | C   | D   | E   | FX   |
|-------|-----|-----|-----|-----|------|
| 91,95 | 4,6 | 2,3 | 0,0 | 0,0 | 1,15 |

**Vyučujúci:** doc. RNDr. Štefan Karolčík, PhD., RNDr. Peter Likavský, CSc.

**Dátum poslednej zmeny:** 15.10.2018

**Schválil:** prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., doc. RNDr. Katarína Ušáková, PhD., doc. RNDr. Daniel Gurňák, PhD., prof. PhDr. Martin Žilínek, CSc.

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                            |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|
| <b>Vysoká škola:</b> Univerzita Komenského v Bratislave                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                            |
| <b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                            |
| <b>Kód predmetu:</b><br>PriF.KRGOPK/N-<br>mUGE-104/15                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <b>Názov predmetu:</b><br>Exkurzia z regionálnej geografie |
| <b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b><br><b>Forma výučby:</b> exkurzia<br><b>Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách):</b><br><b>Týždenný:</b> Za obdobie štúdia: 7d<br><b>Metóda štúdia:</b> prezenčná                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                            |
| <b>Počet kreditov:</b> 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                            |
| <b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b> 1.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                            |
| <b>Stupeň štúdia:</b> II.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                            |
| <b>Podmieňujúce predmety:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                            |
| <b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b><br>Znáмка udelená na základe aktivity študenta počas exkurzie.<br>Priebežné hodnotenie<br>1. činnosť v teréne – max 50 bodov<br>Kritéria hodnotenia v %:<br>100 – 90: vynikajúca orientácia v lokalite sledovaného fenoménu, jasné a logické zdôvodnenie sledovaného stavu, správne označenie na pracovnej mape, resp. náčrte, určenie vzťahov a smerov prírodných súvislostí na danej lokalite, výnimočná schopnosť spojenia teórie s praxou, vynikajúce využívanie doterajších skúseností,<br>89 – 70: vhodná schopnosť orientácie v lokalite, dobrý výber zdôvodnenia sledovaného stavu, relevantný obsah zakresleného javu na mape, resp. náčrte zdôvodnený čiastočnou argumentáciou, usmerňovanie a dopĺňanie vyučujúcim,<br>69 – 50: uspokojivá úroveň v orientácii sledovaného fenoménu, nedostatočné spojenie teórie s praxou, obmedzené zdôvodnenie obsahu zakreslených javov na mape, poznámky bez komparácie,<br>49 a menej: činnosť v teréne nespĺňa požadovanú úroveň, reakcie a čiastkové syntézy sú chaotické, nedostatočne prezentovanie záverov.<br>2. prezentácia pripravenej témy – 20 bodov<br>Kritéria hodnotenia v %:<br>100 – 80: súvislá, logická prezentácia zistení, dostatočný prehľad o teoretických východiskách, verbálny prejav a použitie názorného materiálu (mapy, náčrty, fotodokumentácia) na vynikajúcej úrovni, vynikajúce využitie rešerší a získaných poznatkov z doterajšieho priebehu terénnych cvičení,<br>79 – 50: dobrá prezentácia zistení, nesúvislé vysvetlenie problému, chaotický sled myšlienok vo verbálnom vyjadrení, výrazná absencia názorného materiálu, slabšie využitie rešerší,<br>pod 50: nezvládnutie pripravenej témy, nevýrazný verbálny prejav s množstvom chaotických tvrdení bez komparácie s literatúrou a doterajšími skúsenosťami v teréne, nevyužitie mapových podkladov.<br>3. písomná práca a jej obhajoba – 30 bodov<br>Kritéria hodnotenia v %: |                                                            |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |      |     |     |     |     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|-----|-----|-----|-----|
| <p>100 – 90: výnimočná schopnosť skĺbenia teoretických východísk s praktickou činnosťou v teréne, rozsiahle teoretické zdroje a vlastný materiál získaný pozorovaním v teréne, originálne poznámky, komentáre a čiastkové syntézy, aktualizácia problematiky a jej komparácia s doterajšími poznatkami, veľmi dobre štruktúrovaná práca, vynikajúce argumenty pri obhajobe vlastných stanovísk,</p> <p>89 – 70: dobrá schopnosť prepojenia teoretických východísk a vlastných poznatkov z terénu, menší rozsah vlastného materiálu aj zdrojov spracovania, dostatočne štruktúrovaná práca, menej komentárov s vlastným hodnotením, dobrá prezentácia vlastných argumentov počas obhajoby,</p> <p>69 – 50: uspokojivá štruktúra práce, relevantný obsah vzhľadom na tému, sporadický výskyt materiálu získaného z terénnej praxe a komentárov s vlastným hodnotením, veľmi slabé prepojenie teoretických východísk a praxe ako aj využitých zdrojov, čiastočná argumentácia počas obhajoby, minimálna kritická analýza zisťovaného stavu bez príčinných súvislostí a aktualizácie témy,</p> <p>49 a menej: práca obsahom aj témou nezodpovedá stanoveným kritériám, kompilačný charakter práce v celom rozsahu, absencia vlastných poznatkov a komentárov s názorným materiálom, vyskytujúce sa názory sú prevzaté, nevie obhájiť nedostatky vyskytujúce sa v práci, neznalosť teoretických východísk použitých v zozname literatúry, nekritické postoje k zvolenej téme.</p> <p>Záverečné hodnotenie: Na udelenie celkového hodnotenia A je potrebné získať 100-94 bodov, na udelenie hodnotenia B 93-87 bodov, na udelenie hodnotenia C 86-80 bodov, na udelenie hodnotenia D 79-73 bodov, na udelenie hodnotenia E 72-65 bodov.</p> |      |     |     |     |     |
| <p><b>Výsledky vzdelávania:</b></p> <p>Absolvent si prehĺbi a rozšíri poznatky z predmetov venovaných regionálnej geografii krajín Európy. Cieľom exkurzie je rozvíjať a upevniť schopnosti študentov pri komparácii európskych oblastí navzájom, európskych a prípadne mimoeurópskych oblastí, ďalej rozvíjať kritickú analýzu a výslednú syntézu, ako aj detailné poznanie a pochopenie príčinných súvislostí rozdielnej ekonomickej úrovne jednotlivých regiónov. Rozpoznať vzťahy medzi fyzicko-geografickou sférou a úrovňou rozvoja na príklade regiónov cestovného ruchu. Aplikovať získané poznatky o regionálnej politike EÚ na konkrétnom regióne.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |      |     |     |     |     |
| <p><b>Stručná osnova predmetu:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Krajinný typ európskeho a mimoeurópskeho regiónu, špecifický rurálny a urbánny priestor, ktorý sa nevyskytuje na Slovensku.</li> <li>• Priestorové vedomosti.</li> <li>• Výber z určených tém na daný región.</li> <li>• Doplnenie tém o poznatky získaných vlastnou prácou v teréne.</li> <li>• Prezentácia vybranej témy v teréne.</li> <li>• Spracovanie písomnej práce s príslušnou mapovou a fotografickou dokumentáciou.</li> <li>• Obhajoba získaných výsledkov podobe čiastkových syntéz v písomnej práci.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |      |     |     |     |     |
| <p><b>Odporúčaná literatúra:</b></p> <p>Výber odbornej literatúry o jednotlivých európskych a mimoeurópskych regiónoch podľa cieľovej krajiny.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |      |     |     |     |     |
| <p><b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b></p> <p>Slovenský v kombinácii s anglickým (študijná literatúra v anglickom jazyku)</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |      |     |     |     |     |
| <p><b>Poznámky:</b></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |      |     |     |     |     |
| <p><b>Hodnotenie predmetov</b></p> <p>Celkový počet hodnotených študentov: 85</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |      |     |     |     |     |
| A                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | B    | C   | D   | E   | FX  |
| 98,82                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 1,18 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |

|                                                                                                                                                                                 |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Vyučujúci:</b> prof. RNDr. Ladislav Tolmáči, PhD., Mgr. Gabriel Zubriczký, PhD., doc. RNDr. Daniel Gurňák, PhD., RNDr. Katarína Danielová, PhD., Mgr. Rastislav Cákoci, PhD. |
| <b>Dátum poslednej zmeny:</b> 08.11.2018                                                                                                                                        |
| <b>Schválil:</b> prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., doc. RNDr. Katarína Ušáková, PhD., doc. RNDr. Daniel Gurňák, PhD., prof. PhDr. Martin Žilínek, CSc.                        |

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

|                                                                                                                                                                                                                          |       |                                                                |      |     |      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|----------------------------------------------------------------|------|-----|------|
| <b>Vysoká škola:</b> Univerzita Komenského v Bratislave                                                                                                                                                                  |       |                                                                |      |     |      |
| <b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta                                                                                                                                                                                   |       |                                                                |      |     |      |
| <b>Kód predmetu:</b><br>PriF.KDPP/N-mUXX-121/15                                                                                                                                                                          |       | <b>Názov predmetu:</b><br>Filozofická antropológia a axiológia |      |     |      |
| <b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b><br><b>Forma výučby:</b> prednáška<br><b>Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách):</b><br><b>Týždenný: 2    Za obdobie štúdia: 28</b><br><b>Metóda štúdia:</b> prezenčná |       |                                                                |      |     |      |
| <b>Počet kreditov:</b> 2                                                                                                                                                                                                 |       |                                                                |      |     |      |
| <b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b> 3.                                                                                                                                                                          |       |                                                                |      |     |      |
| <b>Stupeň štúdia:</b> II.                                                                                                                                                                                                |       |                                                                |      |     |      |
| <b>Podmieňujúce predmety:</b>                                                                                                                                                                                            |       |                                                                |      |     |      |
| <b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b>                                                                                                                                                                               |       |                                                                |      |     |      |
| <b>Výsledky vzdelávania:</b>                                                                                                                                                                                             |       |                                                                |      |     |      |
| <b>Stručná osnova predmetu:</b>                                                                                                                                                                                          |       |                                                                |      |     |      |
| <b>Odporúčaná literatúra:</b>                                                                                                                                                                                            |       |                                                                |      |     |      |
| <b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b>                                                                                                                                                      |       |                                                                |      |     |      |
| <b>Poznámky:</b>                                                                                                                                                                                                         |       |                                                                |      |     |      |
| <b>Hodnotenie predmetov</b><br>Celkový počet hodnotených študentov: 152                                                                                                                                                  |       |                                                                |      |     |      |
| A                                                                                                                                                                                                                        | B     | C                                                              | D    | E   | FX   |
| 58,55                                                                                                                                                                                                                    | 23,68 | 14,47                                                          | 1,32 | 0,0 | 1,97 |
| <b>Vyučujúci:</b> Mgr. Štefan Zolcer, PhD.                                                                                                                                                                               |       |                                                                |      |     |      |
| <b>Dátum poslednej zmeny:</b>                                                                                                                                                                                            |       |                                                                |      |     |      |
| <b>Schválil:</b> prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., doc. RNDr. Katarína Ušáková, PhD., doc. RNDr. Daniel Gurňák, PhD., prof. PhDr. Martin Žilínek, CSc.                                                                 |       |                                                                |      |     |      |

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Vysoká škola:</b> Univerzita Komenského v Bratislave                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                     |
| <b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                     |
| <b>Kód predmetu:</b><br>PriF.GÚ/N-mGXX-003/15                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <b>Názov predmetu:</b><br>Fyzikálno-chemická charakterizácia biologických a geologických materiálov |
| <b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b><br><b>Forma výučby:</b> cvičenie / seminár<br><b>Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách):</b><br><b>Týždenný:</b> 2 / 2 <b>Za obdobie štúdia:</b> 28 / 28<br><b>Metóda štúdia:</b> prezenčná                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                     |
| <b>Počet kreditov:</b> 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                     |
| <b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b> 2.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                     |
| <b>Stupeň štúdia:</b> II.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                     |
| <b>Podmieňujúce predmety:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                     |
| <b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b><br>Odovzdanie všetkých protokolov z cvičení a úspešné absolvovanie záverečnej písomnej skúšky, na hodnotenie A je potrebné získať najmenej 92 %, na hodnotenie B najmenej 84 %, na hodnotenie C najmenej 76 %, na hodnotenie D najmenej 68 % a na hodnotenie E najmenej 60 %.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                     |
| <b>Výsledky vzdelávania:</b><br>Absolvent predmetu získa v širších súvislostiach poznatky o analytických postupoch využiteľných pri fyzikálno-chemickej charakterizácii biologických (živočíšneho, rastlinného a mikrobiálneho pôvodu) a geologických (horniny, nerasty, pôdy, sedimenty, prachové častice, vody) materiálov. Väčšinou náplňou predmetu je spektrochemická analýza daných materiálov za účelom stanovenia ich prvkového chemického zloženia. V rámci cvičení budú tieto metódy aplikované na konkrétne vzorky.                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                     |
| <b>Stručná osnova predmetu:</b><br>Úvod a prehľad analytických postupov fyzikálno-chemickej charakterizácie biologických a geologických materiálov, základné pojmy, analytické a ekonomické parametre metód, vyhodnocovanie výsledkov, Odber, fyzikálno-chemická charakterizácia a mechanická úprava vzoriek, Mikrobiologická analýza vzoriek, Chemická úprava vzoriek, Prekoncentračné a separačné postupy, klasické a elektrochemické metódy, Atómová absorpčná spektrometria, Fluorescenčná spektrometria, Optická emisná spektrometria, Hmotnostná spektrometria, Molekulová spektrometria, Röntgenová spektrometria, Rádioanalytické metódy, Špeciálne metódy, Špeciálna analýza a frakcionácia, izotopová analýza, Aplikácie v analýze biologických materiálov, Aplikácie v analýze geologických materiálov |                                                                                                     |
| <b>Odporúčaná literatúra:</b><br>S. Miertuš a kol.: Atómová a molekulová spektroskopia, ALFA, Bratislava, 1991; V. Šucha a kol.: Laboratórne metódy výskumu nerudných surovín, UK Bratislava, 1996; L. Koller: Analytická chémia, Princípy analytických metód pre anorganickú prvkovú analýzu, TU v Košiciach, 2002; P. Klouda: Moderní analytické metody, Pavel Klouda, Ostrava, 2003; Z. Dolníček: Laboratorní metody výskumu, Univerzita Palackého v Olomouci, 2005; E. Jelínek (Ed.): Moderní analytické metody v geologii, VŠCHT v Praze, 2008; V. Milata a kol: Aplikovaná                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                     |



|                                                                                                                                                                                                                                                                                  |     |     |     |     |     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|
| molekulová spektroskopia, STU v Bratislave, 2008; J. Kubová (Ed.): Špeciácia, špeciálna analýza a frakcionácia chemických prvkov v životnom prostredí, UK v Bratislave, 2008                                                                                                     |     |     |     |     |     |
| <b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b><br>Slovenský v kombinácii s anglickým (študijná literatúra v anglickom jazyku)                                                                                                                               |     |     |     |     |     |
| <b>Poznámky:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                 |     |     |     |     |     |
| <b>Hodnotenie predmetov</b><br>Celkový počet hodnotených študentov: 4                                                                                                                                                                                                            |     |     |     |     |     |
| A                                                                                                                                                                                                                                                                                | B   | C   | D   | E   | FX  |
| 100,0                                                                                                                                                                                                                                                                            | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| <b>Vyučujúci:</b> RNDr. Marek Bujdoš, PhD., RNDr. Ingrid Hagarová, PhD., Mgr. Lucia Nemček, PhD., doc. RNDr. Peter Matúš, PhD., prof. Ing. Marcel Miglierini, DrSc., doc. RNDr. Martin Urík, PhD., Mgr. Eva Duborská, PhD., Mgr. Marek Kolenčík, PhD., Mgr. Martin Šebesta, PhD. |     |     |     |     |     |
| <b>Dátum poslednej zmeny:</b> 26.02.2018                                                                                                                                                                                                                                         |     |     |     |     |     |
| <b>Schválil:</b> prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., doc. RNDr. Katarína Ušáková, PhD., doc. RNDr. Daniel Gurňák, PhD., prof. PhDr. Martin Žilínek, CSc.                                                                                                                         |     |     |     |     |     |

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                           |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|
| <b>Vysoká škola:</b> Univerzita Komenského v Bratislave                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                           |
| <b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                           |
| <b>Kód predmetu:</b><br>PriF.KŽFE/N-mBFE-101/15                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>Názov predmetu:</b><br>Fyziológia správania živočíchov |
| <b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b><br><b>Forma výučby:</b> seminár<br><b>Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách):</b><br><b>Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 28</b><br><b>Metóda štúdia:</b> prezenčná                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                           |
| <b>Počet kreditov:</b> 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                           |
| <b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b> 3.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                           |
| <b>Stupeň štúdia:</b> II.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                           |
| <b>Podmieňujúce predmety:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                           |
| <b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b><br>Predmet končí ústnou skúškou. Na získanie hodnotenia A je potrebné, aby študent preukázal najmenej 95% znalosť učiva, na získanie hodnotenia B najmenej 90%, na hodnotenie C najmenej 80%, na získanie D najmenej 70% a na získanie hodnotenia E najmenej 60% znalosť učiva. Hodnotenie nebude udelené študentovi, ktorý nepreukáže znalosť 60% učiva.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                           |
| <b>Výsledky vzdelávania:</b><br>Študenti získajú informácie o fyziologických mechanizmoch regulácie správania. Zoznámia sa s metódami štúdia vzťahu medzi aktivitou CNS, hormónmi a správaním, s meraním fyziologických parametrov u voľne pohyblivých zvierat. Získajú tiež informácie o fyziologických základoch rôznych foriem správania - sexuálneho, agresívneho, potravného, učenia, pamäte a abnormálneho správania.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                           |
| <b>Stručná osnova predmetu:</b><br>Úvod do študovanej problematiky - vedné odbory zaoberajúce sa štúdiom fyziológie správania. História skúmania vzťahu fyziológia - správanie. Bunkové základy správania - štruktúra a funkcia buniek nervového systému. Štruktúra nervového systému a jeho funkcia z hľadiska behaviorálnej charakteristiky jedinca. Metódy a stratégie výskumu fyziológie správania. Psychofarmakológia – jej miesto vo výskume správania. Učenie a pamäť (základné mechanizmy). Behaviorálna endokrinológia - metodické postupy a význam pri výskume rôznych foriem správania. Organizačné účinky hormónov na reprodukčné správanie. Aktivačné účinky hormónov na reprodukčné správanie. Význam štúdia fyziológie správania vo vzťahu k otázkam welfare. Welfare hydiny – teória a prax. Fyziologické mechanizmy regulácie abnormálneho správania. |                                                           |
| <b>Odporúčaná literatúra:</b><br>Carlson, N.R.: Physiology of Behaviour. Allyn & Bacon, Boston, 2001; Becker J.B., Breedlove S.M., Crews D., McCarthy M.M.: Behavioral Endocrinology, The MIT press, 1992.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                           |
| <b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                           |
| <b>Poznámky:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                           |

|                                                                                                                                                          |     |      |     |      |     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|------|-----|------|-----|
| <b>Hodnotenie predmetov</b>                                                                                                                              |     |      |     |      |     |
| Celkový počet hodnotených študentov: 92                                                                                                                  |     |      |     |      |     |
| A                                                                                                                                                        | B   | C    | D   | E    | FX  |
| 83,7                                                                                                                                                     | 8,7 | 6,52 | 0,0 | 1,09 | 0,0 |
| <b>Vyučujúci:</b> RNDr. Ľubor Košťál, CSc.                                                                                                               |     |      |     |      |     |
| <b>Dátum poslednej zmeny:</b> 22.09.2017                                                                                                                 |     |      |     |      |     |
| <b>Schválil:</b> prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., doc. RNDr. Katarína Ušáková, PhD., doc. RNDr. Daniel Gurňák, PhD., prof. PhDr. Martin Žilínek, CSc. |     |      |     |      |     |

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU ŠTÁTNEJ SKÚŠKY

|                                                                                                                                                          |                                                           |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|
| <b>Vysoká škola:</b> Univerzita Komenského v Bratislave                                                                                                  |                                                           |
| <b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta                                                                                                                   |                                                           |
| <b>Kód predmetu:</b><br>PriF.KDPP/N-UmGE/15                                                                                                              | <b>Názov predmetu:</b><br>Geografia a didaktika geografie |
| <b>Počet kreditov:</b> 3                                                                                                                                 |                                                           |
| <b>Stupeň štúdia:</b> II.                                                                                                                                |                                                           |
| <b>Obsahová náplň štátnicového predmetu:</b>                                                                                                             |                                                           |
| <b>Dátum poslednej zmeny:</b>                                                                                                                            |                                                           |
| <b>Schválil:</b> prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., doc. RNDr. Katarína Ušáková, PhD., doc. RNDr. Daniel Gurňák, PhD., prof. PhDr. Martin Žilínek, CSc. |                                                           |

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|
| <b>Vysoká škola:</b> Univerzita Komenského v Bratislave                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                  |
| <b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                  |
| <b>Kód predmetu:</b><br>PriF.KEGD/N-mZHG-128/15                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <b>Názov predmetu:</b><br>Geografia náboženstiev |
| <b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b><br><b>Forma výučby:</b> prednáška<br><b>Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách):</b><br><b>Týždenný:</b> 2 <b>Za obdobie štúdia:</b> 28<br><b>Metóda štúdia:</b> prezenčná                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                  |
| <b>Počet kreditov:</b> 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                  |
| <b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b> 3.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                  |
| <b>Stupeň štúdia:</b> II.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                  |
| <b>Podmieňujúce predmety:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                  |
| <b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b><br>Vedomosti študentov z obsahu predmetu budú preskúšané formou písomnej previerky v skúškovom období. Na získanie hodnotenia A je potrebné získať v nej najmenej 92% bodov, na B najmenej 84% bodov, na C najmenej 76% bodov, na D najmenej 68% bodov a na hodnotenie E najmenej 60% bodov. Kredity nebudú udelené študentovi, ktorý celkovo získa menej ako 60% bodov.<br>Váha priebežného / záverečného hodnotenia: 0/100                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                  |
| <b>Výsledky vzdelávania:</b><br>Osvojenie si základného terminologického aparátu religionistiky a geografie náboženstiev. Objasnenie pozície geografie náboženstiev v systéme geografických vied a jej úlohy medzi vedami všeobecne, objasnenie evolúcie, základov doktríny prijímanej v súčasnosti, kultu a organizácie trojice univerzálnych náboženstiev (buddhizmus, kresťanstvo, islam). Získanie prehľadu o priestorovom rozložení náboženstiev vo svete. Osvojenie si poznatkov o genéze a súčasnej podobe náboženského života na Slovensku, o religióznej štruktúre obyvateľov SR a sveta. Postavenie náboženstva a nenáboženstva ako významných sociálnych fenoménov, priestorovo a časovo kontextualizovaných a výrazne dynamických. Konštruovanie postavenia relígie a ne-relígie v zvláštnych pozíciách (mesto, krajina) a ich príspevok k formovaniu priestoru. |                                                  |
| <b>Stručná osnova predmetu:</b><br>Terminológia religionistiky a geografie náboženstiev, náboženstvo ako spoločenský fenomén. Geografia náboženstiev ako vedná disciplína a jej aktuálne trendy. Buddhizmus, kresťanstvo, islam – univerzálne náboženské systémy. Náboženský život na Slovensku, jeho genéza, súčasná religiózna štruktúra obyvateľstva SR a sveta. Religiózna krajina Slovenska. Hlavné národné náboženstvá (judaizmus, hinduizmus, sikhizmus, taoizmus, konfuciazmus, šintoizmus, pársizmus). Priestorové rozšírenie náboženstiev vo svete. Vzťah religióznych systémov, geografickej sféry a spoločenských fenoménov. Sekularizácia a bezkonfesijnosť. Nové náboženské hnutia, súčasné tendencie vo vývoji náboženstiev.                                                                                                                                  |                                                  |
| <b>Odporúčaná literatúra:</b><br>MATLOVIČ, R. Geografia relígií. Prešov: Prešovská univerzita, 2001.<br>PARK, CH. Religion and Geography. London: Routledge, 2004.<br>STUMP, R. W. The Geography of Religion. Faith, Place, and Space. Lanham: The Rowman & Littlefield Publishers, 2008.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                  |

HELLER, J. Nástin religionistiky. Uvedení do vědy o náboženstvých. Praha: Kalich, 1988.

NOVÁKOVÁ, G. Posledná dekáda 20. storočia z hľadiska štruktúry populácie Slovenska podľa vierovyznania. In: BLEHA, B., zost. Populačný vývoj Slovenska na prelome tisícročí. Kontinuita či nová éra? Bratislava: Geografika, 2009, s. 126-147.

POLÁČIK, Š. Atlas cirkví, náboženských spoločností a religiozity Slovenska, Bratislava: Chronos, 2000.

VÁCLAVÍK, D. Sociologie nových náboženských hnutí. Brno: Masarykova univerzita, 2007.

PODOLINSKÁ, T. Quo vadis Domine? K typológii súčasných náboženských a duchovných identít na Slovensku. In: Slovenský národopis 55, 2, 2007, 135-158.

KONG, L. Global shifts, theoretical shifts: Changing geographies of religion. In: Progress in Human Geography, 34, 6, 2010, 755-776.

MAJO, J. Symbiosis in Diversity: The Specific Character of Slovakia's Religious Landscape. In: Brunn, S. (ed.). 2015. The Changing World Religion Map. Dordrecht: Springer Science, 415-438.

MAJO, J., KUSEDOVÁ, D. 2015. Náboženský atlas Slovenska. Bratislava: DAJAMA, 2015.

**Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:**

Slovenský v kombinácii s anglickým (študijná literatúra v anglickom jazyku)

**Poznámky:**

**Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 168

| A     | B    | C     | D     | E     | FX   |
|-------|------|-------|-------|-------|------|
| 10,12 | 8,33 | 18,45 | 20,24 | 35,71 | 7,14 |

**Vyučujúci:** Mgr. Gabriela Nováková, PhD., Mgr. Juraj Majo, PhD., prof. RNDr. Pavol Korec, CSc.

**Dátum poslednej zmeny:** 18.02.2020

**Schválil:** prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., doc. RNDr. Katarína Ušáková, PhD., doc. RNDr. Daniel Gurňák, PhD., prof. PhDr. Martin Žilínek, CSc.

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                            |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| <b>Vysoká škola:</b> Univerzita Komenského v Bratislave                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                            |
| <b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                            |
| <b>Kód predmetu:</b><br>PriF.GÚ/N-mUBI-100/15                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <b>Názov predmetu:</b><br>Geomikrobiológia |
| <b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b><br><b>Forma výučby:</b> cvičenie / prednáška<br><b>Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách):</b><br><b>Týždenný:</b> 1 / 2 <b>Za obdobie štúdia:</b> 14 / 28<br><b>Metóda štúdia:</b> prezenčná                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                            |
| <b>Počet kreditov:</b> 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                            |
| <b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b> 1.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                            |
| <b>Stupeň štúdia:</b> II.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                            |
| <b>Podmieňujúce predmety:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                            |
| <b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b><br>Absolvovanie všetkých cvičení predmetu a úspešné absolvovanie záverečnej písomnej skúšky, na hodnotenie A je potrebné získať najmenej 92 %, na hodnotenie B najmenej 84 %, na hodnotenie C najmenej 76 %, na hodnotenie D najmenej 68 % a na hodnotenie E najmenej 60 %.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                            |
| <b>Výsledky vzdelávania:</b><br>Absolvent predmetu získa prehľad o princípoch účinkov a environmentálnych dôsledkoch interakcií mikroorganizmov s povrchmi minerálov, hornín a s (polo)kovmi v základných geologických procesoch, vrátane mikrobiálne indukovaných transformácií anorganických a organických látok geogénneho a antropogénneho pôvodu. Absolvent získa prehľad aj o možnostiach aplikácie týchto procesov v environmentálnych biotechnológiách, napr. v bioremediáciách a tzv. mikrobiologickom baníctve.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                            |
| <b>Stručná osnova predmetu:</b><br>Mikroorganizmy ako zložka planetárnej bioty. Klasifikácia živých organizmov – organizmálne ríše a ich základná charakteristika. Mikrobiálna diverzita. Mikrobiálny metabolizmus – bioenergetika, fototrofia, chemotrofia. Metabolická diverzifikácia. Mikroorganizmy v extrémnych environmentoch (teplota, pH, salinita, tlak, radiácia, toxické látky, organické rozpúšťadlá); adaptačné mechanizmy umožňujúce život v extrémnych podmienkach; extrémofily a ich biotechnologický potenciál; extraterestrická geomikrobiológia. Mikroorganizmy v evolúcii života na Zemi. Spoločenstvá mikroorganizmov zúčastňujúcich sa na interakciách s minerálmi a horninami – fyziologické a biochemické charakteristiky skupín mikroorganizmov, izolácia z geologických materiálov a identifikácia. Mechanizmy rezistencie a tolerance mikroorganizmov voči toxickým (polo)kovom. Mechanizmy mikrobiálneho zvetrávania hornín a minerálov (biomechanická a biochemická deteriorácia) – biokorózia, biooxidácia, heterotrofné lúhovanie. Mechanizmy mikrobiálne indukovaného vzniku minerálov (napr. bioredukcia, vznik mykogénnych minerálov). Interakcie mikroorganizmov s (polo)kovmi – význam biotransformácií v globálnom biogeochemickom cykle (biometylácia, bioredukcia, biovolatilizácia a i.) a toxicite (polo)kovov (špeciálna analýza). Využitie mikrobiálne indukovaných transformácií minerálov a prvkov v environmentálnych biotechnológiách – bioremediácia, bioextrakcie, mikrobiologické baníctvo. |                                            |
| <b>Odporúčaná literatúra:</b><br>Ehrlich HL, Newman DK (2009): Geomicrobiology. CRC Press, Boca Raton.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                            |

Gadd GM (2006): Fungi in Biogeochemical cycles. Cambridge University Press, Cambridge.  
 Klaban V (2012): Ekologie mikroorganismů. Galén, Praha.  
 Konhauser K (2006): Introduction to Geomicrobiology. Wiley-Blackwell, Oxford.  
 Šimonovičová A (2013): Environmentálna mikrobiológia. Univerzita Komenského, Bratislava.  
 Urík M a kol. (2011): Kapitoly z environmentálnej geochemie I. VŠB-TU, Ostrava.

**Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:**

Slovenský v kombinácii s anglickým (študijná literatúra v anglickom jazyku)

**Poznámky:**

**Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 2

| A     | B   | C   | D   | E   | FX  |
|-------|-----|-----|-----|-----|-----|
| 100,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |

**Vyučujúci:** Mgr. Marek Kolenčík, PhD., Mgr. Petra Mikušová, PhD., doc. RNDr. Martin Urík, PhD., prof. RNDr. Juraj Krajčovič, CSc.

**Dátum poslednej zmeny:** 19.11.2018

**Schválil:** prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., doc. RNDr. Katarína Ušáková, PhD., doc. RNDr. Daniel Gurňák, PhD., prof. PhDr. Martin Žilínek, CSc.



## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                 |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|
| <b>Vysoká škola:</b> Univerzita Komenského v Bratislave                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                 |
| <b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                 |
| <b>Kód predmetu:</b><br>PriF.KRGOPK/N-<br>mZRG-102/15                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <b>Názov predmetu:</b><br>Geopolitický vývoj sveta po roku 1945 |
| <b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b><br><b>Forma výučby:</b> prednáška<br><b>Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách):</b><br><b>Týždenný:</b> 2 <b>Za obdobie štúdia:</b> 28<br><b>Metóda štúdia:</b> prezenčná                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                 |
| <b>Počet kreditov:</b> 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                 |
| <b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b> 1.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                 |
| <b>Stupeň štúdia:</b> II.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                 |
| <b>Podmieňujúce predmety:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                 |
| <b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b><br>Hodnotenie predmetu je rozdelené na dve časti - priebežné hodnotenie počas semestra a záverečné hodnotenie v závere semestra.<br>Priebežné hodnotenie:<br>Seminárna práca max 30 bodov<br>Kritériá hodnotenia sú nasledovné:<br><b>A (100 – 90 %) - výborne (vynikajúce výsledky) 27-30 bodov</b><br>Formálna stránka: Seminárna práca je štylisticky a gramaticky výborne napísaná. Obsahuje vhodne zaradené a výborne formálne zvládnuté mapy, grafy, diagramy, obrázky. Použitá literatúra je úplná a správne uvádzaná. Požadovaný rozsah seminárnej práce je v rámci zadanej tolerancie.<br>Obsahová stránka: Seminárna práca má správne uvádzané ciele, ktoré sú splnené. Štruktúra práce je logická a originálna. V práci sú výborne aplikované teoretické prístupy a koncepty, pričom sú aj logicky analyzované. V záveroch sú uvádzané logicky podložené vlastné, originálne názory.<br><b>B (80 – 89 %) - veľmi dobre (nadpriemerné výsledky) 24-26 bodov</b><br>Formálna stránka: Seminárna práca je štylisticky a gramaticky dobre napísaná. Obsahuje vhodne zaradené a dobre formálne zvládnuté mapy, grafy, diagramy, obrázky. Použitá literatúra je úplná a správne uvádzaná. Požadovaný rozsah seminárnej práce je v rámci zadanej tolerancie.<br>Obsahová stránka: Seminárna práca má správne uvádzané ciele, ktoré sú splnené. Štruktúra práce je logická. V práci sú čiastočne aplikované teoretické prístupy a koncepty, pričom sú aj logicky analyzované. V záveroch sú uvádzané logicky podložené názory.<br><b>C (70 – 79 %) - dobre (priemerné výsledky) 21-23 bodov</b><br>Formálna stránka: Seminárna práca je štylisticky a gramaticky dobre napísaná. Obsahuje dobre formálne zvládnuté mapy, grafy, diagramy, obrázky. Použitá literatúra je úplná a správne uvádzaná. Požadovaný rozsah seminárnej práce je v rámci zadanej tolerancie.<br>Obsahová stránka: Seminárna práca má uvádzané ciele, ktoré sú splnené. Štruktúra práce je logická. V práci sú čiastočne aplikované teoretické prístupy a koncepty. V záveroch sú uvádzané logicky podložené názory, ale sú len čiastočné.<br><b>D (60 – 69 %) - uspokojivo (prijateľné výsledky) 18-20 bodov</b> |                                                                 |

Formálna stránka: Seminárna práca je štylisticky a gramaticky podpriemerne napísaná. Obsahuje podpriemerne formálne zvládnuté mapy, grafy, diagramy, obrázky. Použitá literatúra je úplná a správne uvádzaná. Požadovaný rozsah seminárnej práce je v rámci zadanej tolerancie.

Obsahová stránka: Seminárna práca má uvádzané ciele, ktoré sú splnené. Štruktúra práce má menšie nedostatky. V práci chýbajú niektoré (nie zásadné) teoretické prístupy a koncepty. V záveroch sú uvádzané len čiastočné závery, ktoré nie sú úplné.

E (50 – 59 %) - dostatočne (výsledky spĺňajú minimálne kritériá) 15-17 bodov

Formálna stránka: Seminárna práca je štylisticky a gramaticky podpriemerne napísaná. Obsahuje formálne podpriemerne zvládnuté mapy, grafy, diagramy, obrázky, ktorých je minimum. Použitá literatúra je čiastočná ale správne uvádzaná. Požadovaný rozsah seminárnej práce je v rámci zadanej tolerancie.

Obsahová stránka: Seminárna práca má uvádzané ciele, ktoré sú čiastočne splnené. Štruktúra práce má menšie nedostatky. V práci chýbajú niektoré teoretické prístupy a koncepty. V záveroch sú uvádzané len čiastočné závery, ktoré nie sú úplné.

Vypracovanie Seminárnej práce o jej včasné dodanie v stanovenom termíne aspoň na minimálnej úrovni je nevyhnutnou podmienkou účasti študenta na záverečnom hodnotení.

**Záverečné hodnotenie:**

Vykoná na základe písomného testu, ktorý má teoretickú i praktickú časť. Minimálna požadovaná úspešnosť v teste je 50 % z maxima bodov.

**Celkové hodnotenie:**

Určí sa, ak je splnené na minimum priebežné i záverečné hodnotenie tak, že sa sčítajú percentuálne zisky priebežného i záverečného hodnotenia v nasledovnom pomere: 30 % celkového hodnotenia tvorí priebežné hodnotenie a 70 % celkového hodnotenia tvorí záverečné hodnotenie. Na udelenie hodnotenia A je potrebné získať celkovo: 100 – 94 %, na B: 93 – 87 %, na C: 86 – 80 %, na D: 79 – 73 %, na E: 72 – 65 %.

Kredity sa NEUDELIA študentovi, ktorý získa menej ako 65 % celkového hodnotenia.

### **Výsledky vzdelávania:**

Absolvent predmetu získa základný prehľad o geopolitickom vývoji sveta od II. svetovej vojny po koniec 20. storočia. Cieľom predmetu je analýza formovania medzinárodných vzťahov so zameraním na vznik ohnisk napätia a lokálne konflikty. Absolvent predmetu ovládne základné fakty a pochopí geopolitické súvislosti, ktoré mali zásadný význam pri formovaní podoby súčasného sveta v podobe medzinárodných politických a ekonomických vzťahov.

### **Stručná osnova predmetu:**

- Vývoj Európy a sveta v 1. polovici 20. storočia – cesta k 2. svetovej vojne, vznik totalitarizmu, zánik tradičných veľmocí, nástup supervelmocí počas 2. svetovej vojny
- Dôsledky 2. svetovej vojny, medzinárodné organizácie ktorých vznik podnietilo protifašistické spojenectvo z 2. svetovej vojny, mierové usporiadanie povojnovej Európy 1945-1950, okupácia Nemecka a Rakúska, okupačné zóny, obnovenie Nemecka a Rakúska, situácia vo východnej Ázii
- Studená vojna - narastanie napätia medzi supervelmocami, základné doktríny, vznik blokov, jadrové zbrane ako nový fenomén mocenskej politiky, vývoj vzťahov medzi blokmi, najvýraznejšie krízové momenty (Berlínske krízy, Kubánska kríza) a konflikty (Kórea, Vietnam, Afganistan), významní lídri supervelmocí a ich úloha v studenej vojne
- Vývoj západného sveta v druhej polovici 20. storočia – antikomunistická kampaň, vnútropolitických vývoj vybraných krajín (Nemecko, Francúzsko, USA), európska integrácia, vlna politického terorizmu, transformácia spoločnosti, pád posledných diktatúr v západnej Európe
- Sovietsky blok - vznik sovietskeho bloku, preberanie moci komunistami v jednotlivých krajinách, opozičné prejavy voči komunistickej diktatúre v jednotlivých krajinách, politika Sovietskeho zväzu voči svojim satelitom a jej premeny počas vlád jednotlivých predstaviteľov, roztržka v

komunistickom bloku – maoistická Čína a iné izolované komunistické diktatúry, vnútorná politická kríza sovietskeho bloku. hospodárska stagnácia, rozpad sovietskeho bloku

- Dekolonizácia a problémy tretieho sveta - vojny v Indočíne, základné charakteristiky významných protikoloniálnych a postkoloniálnych konfliktoch v Ázii a najmä v Afrike, problémy separatizmu a nestability krajín tretieho sveta, najkrvavejšie etnické, náboženské a klanové konflikty
- Blízky Východ - Arabsko-Izraelský konflikt – jednotlivé konflikty a ich geografický aspekt konfliktov, zásahy veľmocí, významné zvraty v politickom vývoji Blízkeho východu – zásadné prevraty, revolúcie, konflikty
- Vývoj sveta na sklonku 20. storočia – príčiny vzniku nových krízových oblastí, transformácia medzinárodných vzťahov, zmeny na politickej mape sveta a ich dôsledky
- Svet na prahu 21. storočia – vojna proti terorizmu a jej dôsledky, vznik nových problémov, kolabujúce štáty versus integračné zoskupenia

### **Odporúčaná literatúra:**

BAAR, V. 2002: Národy na prahu 21. stoloetí – Emancipace, nebo nacionalizmus? Ostravská univerzita, Tilia, Ostrava, 415 s., ISBN 80-86101-66-5

BELL-FIALKOFF, A. 2003: Etnické čistky, Práh, Praha, 327 s., ISBN 80-7252-070-9

FERRO, M., 2007: Dějiny kolonizací, Nakladatelství Lidové noviny, Praha, 502 s., ISBN 978-80-7106-021-5

GURŇÁK, D. 2004: Štáty v premenách storočí, Mapa Slovakia, Bratislava, 50 s., ISBN 80-89080-47-2

GURŇÁK, D., BLAŽÍK T., LAUKO, V. 2007: Úvod do politickej geografie, geopolitiky a regionálnej geografie, Univerzita Komenského, Bratislava, 140 s., ISBN 978-80-969338-8-4

HUNTINGTON, S. P., 2001: Sřet civilizací, Rybka Publishers, Praha, 445 s., ISBN 80-86182-49-5

JOHNSON, P., 1991: Dějiny 20. století, Rozmluvy, Praha, 845 s., ISBN 80-85336-07-3

JUDD, D., 1999: Vzestup a pád Britského impéria, BB art, Praha, 507 s., ISBN 80-7257-046-3

KENNEDY, P., 1996: Vzestup a pád velmocí, Nakladatelství Lidové noviny, Praha, 806 s., ISBN 80-7106-173-5

KLÍMA, J., 2012: Dějiny Afriky: Vývoj kontinentů, regionů a států. Nakladatelství Lidové noviny, Praha, 688 s., ISBN 978-80-7422-189-7

LABANCA, N., 2009: Válečné konflikty dneška – od roku 1945 do současnosti, Fortuna Libri, Praha, 287 s., ISBN 978-80-7321-465-4

LIVINGSTONE, G., 2011: Zadní dvorek Ameriky – USA a Latinská Amerika od Monroeovy doktríny po válku s terorem, Grimmus, Příbram, 351 s., ISBN 978-80-87461-02-0

PEČENKA, M., LUŇÁK, P. A KOL., 1995: Encyklopedie moderní historie, Libri, Praha, 590 s., ISBN 80-85983-01-X

PLECHANOVÁ, B., FIDLER, J., 1997: Kapitoly z dějin mezinárodních vztahů 1941-1995. ISKP, Praha, 240 s., ISBN 80-85241-79-X

SCHULZE, R., 2007: Dějiny islámského světa ve 20. století, Atlantis, Brno, 448 s., ISBN 978-80-7108-284-2

TESAŘ, F. 2007: Etnické konflikty, Portál, Praha, 251 s., ISBN 978-80-7367-097-9

TOMEŠ, J., FESTA, D., NOVOTNÝ, J. A KOL., 2007: Konflikt světů a svět konfliktů, Nakladatelství P3K, Praha, 349 s., ISBN 978-80-903587-6-8

WEITHMANN M. W. 1996: Balkán: 2000 let mezi východem a západem, Vyšehrad, Praha, 437 s., ISBN 80-7021-199-7

ZWETTLER, O., 2002: Lexikon zemí 2003. Fortuna print, Praha, ISBN 80-7321-038-X

### **Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:**

Slovenský v kombinácii s anglickým (študijná literatúra v anglickom jazyku)

|                                                                                                                                                          |       |       |       |      |      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|------|------|
| <b>Poznámky:</b><br>predmet sa poskytuje len v zimnom semestri                                                                                           |       |       |       |      |      |
| <b>Hodnotenie predmetov</b><br>Celkový počet hodnotených študentov: 132                                                                                  |       |       |       |      |      |
| A                                                                                                                                                        | B     | C     | D     | E    | FX   |
| 5,3                                                                                                                                                      | 17,42 | 31,06 | 36,36 | 6,82 | 3,03 |
| <b>Vyučujúci:</b> doc. RNDr. Daniel Gurňák, PhD.                                                                                                         |       |       |       |      |      |
| <b>Dátum poslednej zmeny:</b> 09.02.2018                                                                                                                 |       |       |       |      |      |
| <b>Schválil:</b> prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., doc. RNDr. Katarína Ušáková, PhD., doc. RNDr. Daniel Gurňák, PhD., prof. PhDr. Martin Žilínek, CSc. |       |       |       |      |      |

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                   |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|
| <b>Vysoká škola:</b> Univerzita Komenského v Bratislave                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                   |
| <b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                   |
| <b>Kód predmetu:</b><br>PriF.KRGOPK/N-<br>mUGE-108/15                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <b>Názov predmetu:</b><br>Globálne problémy a trendy vývoja sveta |
| <b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b><br><b>Forma výučby:</b> prednáška<br><b>Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách):</b><br><b>Týždenný:</b> 2 <b>Za obdobie štúdia:</b> 28<br><b>Metóda štúdia:</b> prezenčná                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                   |
| <b>Počet kreditov:</b> 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                   |
| <b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b> 3.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                   |
| <b>Stupeň štúdia:</b> II.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                   |
| <b>Podmieňujúce predmety:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                   |
| <b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b><br>Hodnotenie predmetu je rozdelené na dve časti - priebežné hodnotenie počas semestra a záverečné hodnotenie v závere semestra.<br>Priebežné hodnotenie:<br>Seminárna práca max 30 bodov<br>Kritériá hodnotenia sú nasledovné:<br><b>A (100 – 90 %) - výborne (vynikajúce výsledky) 27-30 bodov</b><br>Formálna stránka: Seminárna práca je štylisticky a gramaticky výborne napísaná. Obsahuje vhodne zaradené a výborne formálne zvládnuté mapy, grafy, diagramy, obrázky. Použitá literatúra je úplná a správne uvádzaná. Požadovaný rozsah seminárnej práce je v rámci zadanej tolerancie.<br>Obsahová stránka: Seminárna práca má správne uvádzané ciele, ktoré sú splnené. Štruktúra práce je logická a originálna. V práci sú výborne aplikované teoretické prístupy a koncepty, pričom sú aj logicky analyzované. V záveroch sú uvádzané logicky podložené vlastné, originálne názory.<br><b>B (80 – 89 %) - veľmi dobre (nadpriemerné výsledky) 24-26 bodov</b><br>Formálna stránka: Seminárna práca je štylisticky a gramaticky dobre napísaná. Obsahuje vhodne zaradené a dobre formálne zvládnuté mapy, grafy, diagramy, obrázky. Použitá literatúra je úplná a správne uvádzaná. Požadovaný rozsah seminárnej práce je v rámci zadanej tolerancie.<br>Obsahová stránka: Seminárna práca má správne uvádzané ciele, ktoré sú splnené. Štruktúra práce je logická. V práci sú čiastočne aplikované teoretické prístupy a koncepty, pričom sú aj logicky analyzované. V záveroch sú uvádzané logicky podložené názory.<br><b>C (70 – 79 %) - dobre (priemerné výsledky) 21-23 bodov</b><br>Formálna stránka: Seminárna práca je štylisticky a gramaticky dobre napísaná. Obsahuje dobre formálne zvládnuté mapy, grafy, diagramy, obrázky. Použitá literatúra je úplná a správne uvádzaná. Požadovaný rozsah seminárnej práce je v rámci zadanej tolerancie.<br>Obsahová stránka: Seminárna práca má uvádzané ciele, ktoré sú splnené. Štruktúra práce je logická. V práci sú čiastočne aplikované teoretické prístupy a koncepty. V záveroch sú uvádzané logicky podložené názory, ale sú len čiastočné.<br><b>D (60 – 69 %) - uspokojivo (prijateľné výsledky) 18-20 bodov</b> |                                                                   |

Formálna stránka: Seminárna práca je štylisticky a gramaticky podpriemerne napísaná. Obsahuje podpriemerne formálne zvládnuté mapy, grafy, diagramy, obrázky. Použitá literatúra je úplná a správne uvádzaná. Požadovaný rozsah seminárnej práce je v rámci zadanej tolerancie.

Obsahová stránka: Seminárna práca má uvádzané ciele, ktoré sú splnené. Štruktúra práce má menšie nedostatky. V práci chýbajú niektoré (nie zásadné) teoretické prístupy a koncepty. V záveroch sú uvádzané len čiastočné závery, ktoré nie sú úplné.

E (50 – 59 %) - dostatočne (výsledky spĺňajú minimálne kritériá) 15-17 bodov

Formálna stránka: Seminárna práca je štylisticky a gramaticky podpriemerne napísaná. Obsahuje formálne podpriemerne zvládnuté mapy, grafy, diagramy, obrázky, ktorých je minimum. Použitá literatúra je čiastočná ale správne uvádzaná. Požadovaný rozsah seminárnej práce je v rámci zadanej tolerancie.

Obsahová stránka: Seminárna práca má uvádzané ciele, ktoré sú čiastočne splnené. Štruktúra práce má menšie nedostatky. V práci chýbajú niektoré teoretické prístupy a koncepty. V záveroch sú uvádzané len čiastočné závery, ktoré nie sú úplné.

Vypracovanie Seminárnej práce o jej včasné dodanie v stanovenom termíne aspoň na minimálnej úrovni je nevyhnutnou podmienkou účasti študenta na záverečnom hodnotení.

**Záverečné hodnotenie:**

Vykoná na základe písomného testu, ktorý má teoretickú i praktickú časť. Minimálna požadovaná úspešnosť v teste je 50 % z maxima bodov.

**Celkové hodnotenie:**

Určí sa, ak je splnené na minimum priebežné i záverečné hodnotenie tak, že sa sčítajú percentuálne zisky priebežného i záverečného hodnotenia v nasledovnom pomere: 30 % celkového hodnotenia tvorí priebežné hodnotenie a 70 % celkového hodnotenia tvorí záverečné hodnotenie. Na udelenie hodnotenia A je potrebné získať celkovo: 100 – 94 %, na B: 93 – 87 %, na C: 86 – 80 %, na D: 79 – 73 %, na E: 72 – 65 %.

Kredity sa NEUDELIA študentovi, ktorý získa menej ako 65 % celkového

### **Výsledky vzdelávania:**

Absolvent predmetu získa základný prehľad o zásadných problémoch a vzťahoch súčasného sveta so zameraním na ich príčiny, dôsledky, prípadne spôsoby riešenia. Cieľom je oboznámenie sa a pochopenie základných súvislostí vedúcich k eskalácii, či uvoľňovania napätia v medzinárodných vzťahoch či väziach v rámci svetovej ekonomiky. Za pomoci príkladových analýz vybraných regiónov, či problémov z nedávnej minulosti sa bude venovať pozornosť i aktuálnym problémom súčasného sveta.

### **Stručná osnova predmetu:**

- Globálne trendy vývoja svetovej ekonomiky: vývoj svetovej ekonomiky, ekonomika informačnej spoločnosti
- Priestorové zmeny svetovej ekonomiky; staré a nové ekonomické priestory, ich teoretický kontext a príklady vo svete
- Globalizácia svetovej ekonomiky a globalizácia ako kultúrny fenomén
- Kultúrne trendy: postmoderná kultúra, nová spiritualita
- Systémová zmena spoločnosti: postindustriálna spoločnosť, spoločnosť tretej vlny; fragmentácia a polarizácia spoločnosti
- Vývoj európskej myšlienky, posuny v chápaní Európy, prínos Európy do svetového dedičstva, prínos Európy do svetovej civilizácie, kultúry, ekonomiky, vymedzenie Európy: európske hodnoty a súčasti európskej myšlienky, rozširovanie Európy
- Problém kolektívnej identity, formovanie etnických skupín a národov, problém národného štátu
- Etnické a náboženské konflikty a napätia vo vyspelých krajinách západnej Európy (Severné Írsko, separatizmus v Španielsku, multietnicita Belgicka: Flámi a Valóni, regionalizmus v

Taliansku, škandinávsky model usporiadania vzťahov medzi etnikami, Nemecko a menšiny, problém prisťahovalcov)

- Etnické a náboženské konflikty a napätia v krajinách strednej, východnej a juhovýchodnej Európy (Dunajsko-karpatský región, Pobaltie a Poľsko, Európska časť Ruska, Ukrajina, Bielorusko a Moldavsko, Západný Balkán)

- EÚ a svetová ekonomika, meniac sa medzinárodná deľba práce, ekonomický rast novoindustrializovaných krajín Ázie: faktory ich rastu a vývojové etapy; nová ekonomika: faktory ekonomického rastu USA v 90. rokoch; Čína a India - nové ázijské ekonomické veľmoci, svetová ekonomika v období informačnej spoločnosti, hlavné črty informačnej spoločnosti, hlavné jadrá svetovej ekonomiky

- Vybrané problémy globalizujúceho sa sveta, bezpečnostné riziká, problematika terorizmu, angažovanosť EÚ a iných mocností v konfliktoch vo svete, problém zdrojov ich zabezpečenie a diverzifikácia, problém pracovných síl a otázka migrácií vo svete

- Bezpečnosť a bezpečnostná politika, postavenie a postoje EÚ, OSN, NATO a vybraných mocností v globálnom svete, medzinárodné organizácie a integračné zoskupenia

- Vybrané etnické, náboženské, občianske a medzinárodné konflikty a problémy vo svete s prihliadnutím na vplyvy a postoje EÚ: Zakaukazsko, Stredná Ázia, Blízky východ a severná Afrika, Afganistan, Južná Ázia, Juhovýchodná Ázia, Subsaharská Afrika

### **Odporúčaná literatúra:**

1. BAAR, V. 2002: Národy na prahu 21. stoloetia – Emancipace, nebo nacionalizmus? Ostravská univerzita, Tilia, Ostrava, 415 s., ISBN 80-86101-66-5
2. BELL-FIALKOFF, A. 2003: Etnické čistky, Práh, Praha, 327 s., ISBN 80-7252-070-9
3. GURŇÁK, D. 2004: Štáty v premenách storočia, Mapa Slovakia, Bratislava, 50 s., ISBN 80-89080-47-2
4. GURŇÁK, D., BLAŽÍK T., LAUKO, V. 2007: Úvod do politickej geografie, geopolitiky a regionálnej geografie, Univerzita Komenského, Bratislava, 140 s., ISBN 978-80-969338-8-4
5. HODAČ, J., STREJČEK, P. 2008: Politika Ruskej federácie v postsovet'ském prostoru a strední Evropě, Masarykova Univerzita, Mezinárodní politologický ústav, Brno, 317 s., ISBN 978-80-210-4721-1
6. TESAŘ, F. 2007: Etnické konflikty, Portál, Praha, 251 s., ISBN 978-80-7367-097-9
7. WEITHMANN M. W. 1996: Balkán: 2000 let mezi východem a západem, Vyšehrad, Praha, 437 s., ISBN 80-7021-199-7
8. KLÍMA, J., 2012: Dějiny Afriky: Vývoj kontinentů, regionů a států. Nakladatelství Lidové noviny, Praha, 688 s., ISBN 978-80-7422-189-7
9. ŠMÍD, T., 2010: Vybrané konflikty o zdroje a suroviny, Masarykova Univerzita, Mezinárodní politologický ústav, Brno, 219 s., ISBN 978-80-210-5351-9
10. LIŠČÁK, V., FOJTÍK, P. 1996: Státy a území světa, Libri, Praha, 935 s., ISBN 80-85983-07-9
11. SCHMIDT, H. 2003: Sebezáchova Evropy. Perspektivy 21. století. Paseka, Praha
12. ZUBRICZKÝ, G., 2009: Geografia štátov sveta, Mapa Slovakia Plus, Bratislava, 254 s., ISBN 978-80-8067-227-0
13. BECKOUCHE, P., RICHARD Y., 2005: Atlas nové Evropy. Albatros, Praha, 66 s., ISBN 80-00-01693-1
14. LABANCA, N., 2009: Válečné konflikty dneška – od roku 1945 do současnosti, Fortuna Libri, Praha, 287 s., ISBN 978-80-7321-465-4
15. TOMEŠ, J., FESTA, D., NOVOTNÝ, J. A KOL., 2007: Konflikt světů a svět konfliktů, Nakladatelství P3K, Praha, 349 s., ISBN 978-80-903587-6-8
16. EUROSTAT STATISTICAL YEARBOOK 2000 – 2010  
National Geographic  
World Almanach

| GEO<br>Geographical Review<br>Key figures on Europe. Statistical Pocketbook<br>denná tlač, internet napr. <a href="http://www.etrend.sk">www.etrend.sk</a> , <a href="http://www.sme.sk">www.sme.sk</a> , <a href="http://www.pravda.sk">www.pravda.sk</a> |     |     |     |     |     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|
| <b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b><br>Slovenský v kombinácii s anglickým (študijná literatúra v anglickom jazyku)                                                                                                         |     |     |     |     |     |
| <b>Poznámky:</b><br>predmet sa poskytuje len v zimnom semestri                                                                                                                                                                                             |     |     |     |     |     |
| <b>Hodnotenie predmetov</b><br>Celkový počet hodnotených študentov: 79                                                                                                                                                                                     |     |     |     |     |     |
| A                                                                                                                                                                                                                                                          | B   | C   | D   | E   | FX  |
| 100,0                                                                                                                                                                                                                                                      | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| <b>Vyučujúci:</b> RNDr. Karol Kasala, PhD.                                                                                                                                                                                                                 |     |     |     |     |     |
| <b>Dátum poslednej zmeny:</b> 08.11.2018                                                                                                                                                                                                                   |     |     |     |     |     |
| <b>Schválil:</b> prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., doc. RNDr. Katarína Ušáková, PhD., doc. RNDr. Daniel Gurňák, PhD., prof. PhDr. Martin Žilínek, CSc.                                                                                                   |     |     |     |     |     |



## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                          |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|
| <b>Vysoká škola:</b> Univerzita Komenského v Bratislave                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                          |
| <b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                          |
| <b>Kód predmetu:</b><br>PriF.KBo/N-mBBG-121/15                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <b>Názov predmetu:</b><br>Huby Slovenska |
| <b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b><br><b>Forma výučby:</b> seminár<br><b>Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách):</b><br><b>Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 28</b><br><b>Metóda štúdia:</b> prezenčná                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                          |
| <b>Počet kreditov:</b> 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                          |
| <b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b> 1.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                          |
| <b>Stupeň štúdia:</b> II.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                          |
| <b>Podmieňujúce predmety:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                          |
| <b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b><br>Podmienkou na absolvovanie predmetu je mať cca 10 – 15 min prednášku na vybranú tému súvisiacu s predmetom. Na získanie hodnotenia A je potrebné, aby bola prednáška vynikajúca (min. 95 % z celkového bodového hodnotenia), na hodnotenie B nadpriemerná (min. 90 %), na hodnotenie C bežná (min. 81 %), na hodnotenie D prijateľná (min. 71 %) a na hodnotenie E spĺňajúca minimálne kritériá (min. 60 %). Prednáška sa hodnotí po obsahovej aj formálnej stránke, dôraz sa kladie najmä na kvalitu a spracovanie informačných zdrojov.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                          |
| <b>Výsledky vzdelávania:</b><br>Predmetom seminára sú makroskopické huby, ktorých počet sa na Slovensku odhaduje na cca 5000 druhov. Študenti získajú prehľad o diverzite makroskopických húb na vybraných biotopoch Slovenska; zopakujú si zásady pri zbere, spracovaní, určovaní a dokladovaní plodníc; upevnia si poznatky o ich anatómii a morfológii; osvoja si tiež základné nomenklatorické pravidlá a princípy ochrany makroskopických húb.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                          |
| <b>Stručná osnova predmetu:</b><br>Vymedzenie a postavenie húb v systéme. Metódy štúdia húb. Zber, identifikácia, spracovanie a dokladovanie húb. Základy nomenklatury húb. Trofické skupiny húb. Huby vybraných biotopov Slovenska. Taxonomické skupiny húb. Ochrana húb. Mykologické inštitúcie. Osobnosti mykológie. Prednášky študentov.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                          |
| <b>Odporúčaná literatúra:</b><br>Bacigálová K., Lizoň P. eds. 1998. Huby. In: Marhold K., Hindák F. eds., Zoznam nižších a vyšších rastlín Slovenska, p. 101 – 227, Veda, Bratislava.<br>Holec J., Bielich A., Beran M. 2012. Přehled hub střední Evropy. Academia, Praha, 622 p.<br>Knudsen H., Vesterholt J. eds. 2008. Funga Nordica. Nordsvamp, Copenhagen, 965 p.<br>McNeill J., Barrie F. R., Buck W. R., Demoulin V., Greuter W., Hawksworth D. L., Herendeen P. S., Knapp S., Marhold K., Prado J., Prud'homme van Reine W. F., Smith G. F., Wiersema J. H., Turland N. J. 2012. International Code of Nomenclature for algae, fungi, and plants (Melbourne Code) adopted by the 18th International Botanical Congress, Melbourne, Australia, July 2011. Koeltz Scientific Books, Koenigstein.<br>Lizoň P. 2001. Červený zoznam húb Slovenska (december 2001). In: Baláž D., Marhold K., Urban P. eds., Červený zoznam rastlín a živočíchov Slovenska. Ochr. Prír. 20 (Supl.): 48 – 81. |                                          |

Vellinga E. C. 1988. Glossary. In: Bas C., Kuyper T. W., Noordeloos M. E., Vellinga E. C. eds., Flora Agaricina Neerlandica, Vol. 1, p. 54 – 64., A. A. Balkema, Rotterdam, Brookfield:

**Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:**

Slovenský v kombinácii s anglickým (študijná literatúra v anglickom jazyku)

**Poznámky:**

predmet sa odporúča v 1. a 3. semestri 2. stupňa štúdia pre poslucháčov študijných programov Botanika a Učiteľstvo Biológia

**Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 5

| A     | B   | C   | D   | E   | FX  |
|-------|-----|-----|-----|-----|-----|
| 100,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |

**Vyučujúci:** doc. Mgr. Soňa Jančovičová, PhD.

**Dátum poslednej zmeny:** 27.08.2018

**Schválil:** prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., doc. RNDr. Katarína Ušáková, PhD., doc. RNDr. Daniel Gurňák, PhD., prof. PhDr. Martin Žilínek, CSc.

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                 |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Vysoká škola:</b> Univerzita Komenského v Bratislave                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                 |
| <b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                 |
| <b>Kód predmetu:</b><br>PriF.KEk/N-mBEK-117/15                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <b>Názov predmetu:</b><br>Hydrozoogeografia a ekológia sladkovodných živočíchov |
| <b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b><br><b>Forma výučby:</b> prednáška<br><b>Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách):</b><br><b>Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 28</b><br><b>Metóda štúdia:</b> prezenčná                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                 |
| <b>Počet kreditov:</b> 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                 |
| <b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b> 3.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                 |
| <b>Stupeň štúdia:</b> II.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                 |
| <b>Podmieňujúce predmety:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                 |
| <b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b><br>V priebehu semestra bude jedna písomná previerka. Na získanie hodnotenia A je potrebné získať najmenej 75 bodov, na získanie hodnotenia B najmenej 70 bodov, na hodnotenie C najmenej 65 bodov, na hodnotenie D najmenej 60 bodov a na hodnotenie E najmenej 55 bodov.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                 |
| <b>Výsledky vzdelávania:</b><br>Študijný predmet vysvetľuje príčinné súvislosti medzi rozšírením sladkovodných organizmov vo vodných ekosystémoch. Podáva poznatky o priestorovo-časových zmenách klímy, ekologických faktorov a transformácii kontinentov vrátane povodí, ako aj limitujúcich faktoroch šírenia. Osobitnú časť predstavujú poznatky o hydrozoo-geografickej regionalizácii palearkickej oblasti.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                 |
| <b>Stručná osnova predmetu:</b><br>1. Historický vývoj biogeografických teórií: historická geogeografia, panbiogeografia, fylogenetická biogeografia, fylogeografia, kladistická biogeografia, -disperzné metódy. 2. Izolačné mechanizmy druhov: alopatrický (geografický) a sympatrický (ekologický, etologický) vznik druhov. 3. Historické cesty šírenia živočíchov: dosková tektonika, vývoj klímy, adaptívna radiácia, ostrovná zoogeografia, areály vodných živočíchov. 4. Primárne a sekundárne sladkovodné organizmy, ich rozšírenie a ich bariéry. 5. Rozšírenie sladkovodných mäkkýšov a kôrovcov. 6. Rozšírenie sladkovodného hmyzu. 7. Rozšírenie sladkovodných rýb. 8. Rozšírenie sladkovodných živočíchov v južných kontinentoch vytvorených z pravekej Gondwany. 9. Rozšírenie sladkovodných živočíchov v severných kontinentoch vytvorených z pravekej Laurázie. 9. DINODAL. 10. Hydrofauna karpatského a panónskeho regiónu a jej vývoj – ostrovné refúgia vodného hmyzu počas posledných glaciálov, historické cesty šírenia hydrobiontov do strednej Európy. 11. Vplyv človeka na zmeny v osídlení vodných živočíchov. |                                                                                 |
| <b>Odporúčaná literatúra:</b><br>Banareescu, P., 1990: Zoogeography of freshwater, Vol. 1-3. Aula-Verlag, Wiesbaden.<br>Buchar, J., 1983: Zoogeografie. SPN Praha<br>Cox, B.C., Moore, P.D., 2005: Biogeography. Blackwell, London, 428 ss.<br>Malicky, H., 2000: Arealdynamik und Biomgrundtypen am Beispiel der Kocherfliegen (Trichoptera). Entomologica Basiliensia, 22:235-259.<br>Mayr, E., 2004: Čo je evolúcia, Kaligram, Bratislava. 411 ss.<br>Ronquist, H., 1994: Ancestral areas and parsimony. Syst. Biol., 43:267-274.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                 |

|                                                                                                                                                          |       |      |       |      |     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|-------|------|-----|
| Ronquist, H., 1997: Dispersal-vicariance analysis a new approach to the quantification of historical biogeography. Syst. Biol., 46:195-203.              |       |      |       |      |     |
| <b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b><br>Slovenský v kombinácii s anglickým (študijná literatúra v anglickom jazyku)       |       |      |       |      |     |
| <b>Poznámky:</b><br>predmet sa poskytuje len v zimnom semestri, ak si ho zapíše najmenej 15 študentov                                                    |       |      |       |      |     |
| <b>Hodnotenie predmetov</b><br>Celkový počet hodnotených študentov: 28                                                                                   |       |      |       |      |     |
| A                                                                                                                                                        | B     | C    | D     | E    | FX  |
| 25,0                                                                                                                                                     | 35,71 | 25,0 | 10,71 | 3,57 | 0,0 |
| <b>Vyučujúci:</b> doc. RNDr. Tomáš Derka, PhD., prof. RNDr. Il'ja Krno, DrSc.                                                                            |       |      |       |      |     |
| <b>Dátum poslednej zmeny:</b> 30.11.2017                                                                                                                 |       |      |       |      |     |
| <b>Schválil:</b> prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., doc. RNDr. Katarína Ušáková, PhD., doc. RNDr. Daniel Gurňák, PhD., prof. PhDr. Martin Žilínek, CSc. |       |      |       |      |     |

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                 |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|
| <b>Vysoká škola:</b> Univerzita Komenského v Bratislave                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                 |
| <b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                 |
| <b>Kód predmetu:</b><br>PriF.KAn/N-mBAN-117/15                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <b>Názov predmetu:</b><br>Klinická antropológia |
| <b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b><br><b>Forma výučby:</b> prednáška<br><b>Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách):</b><br><b>Týždenný:</b> 2 <b>Za obdobie štúdia:</b> 28<br><b>Metóda štúdia:</b> prezenčná                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                 |
| <b>Počet kreditov:</b> 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                 |
| <b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b> 3.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                 |
| <b>Stupeň štúdia:</b> II.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                 |
| <b>Podmieňujúce predmety:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                 |
| <b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b><br>Záverečné hodnotenie bude vo forme písomnej skúšky. Na získanie hodnotenia A je potrebné získať 92 % bodov, hodnotenie B minimálne 84 %, hodnotenie C minimálne 76% bodov, hodnotenie D minimálne 68 % bodov a na získanie hodnotenia E aspoň 60 % bodov z testu. Kredity nebudú udelené študentovi, ktorý nezíska zo záverečného testu aspoň 60 % bodov.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                 |
| <b>Výsledky vzdelávania:</b><br>Absolvovaním predmetu získa študent vedomosti o rozdieloch v telesnej stavbe medzi postihnutými a zdravými fyziologickými jedincami, o ich využití v klinickej praxi v rôznych odvetviach medicíny, hlavne v neonatológii, pediatrii, endokrinológii, ortopédii, plastickej chirurgii, stomatológii, atď. Poznatky bude využívať aj pri antropológickom a medicínskom skríningu.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                 |
| <b>Stručná osnova predmetu:</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. týždeň: Predmet a ciele klinickej antropológie.</li> <li>2. týždeň: Antropológia chorých a postihnutých.</li> <li>3. týždeň: Chromozomálne aberácie, metabolické poruchy, endokrinopátie.</li> <li>4. týždeň: Obezita, anorexia a bulímia</li> <li>5. týždeň: Ostatné orgánové chyby a choroby.</li> <li>6. týždeň: Telesná stavba a choroby.</li> <li>7. týždeň: Využitie antropológických metód v medicínskej praxi.</li> <li>8. týždeň: Antropometria v rámci medicínskeho skríningu.</li> <li>9. týždeň: Antroskopia v rámci medicínskeho skríningu.</li> <li>10. týždeň: Antropologický skríning.</li> <li>11. týždeň: Metódy matematickej štatistiky v klinickej antropológii.</li> <li>12. týždeň: Normy a ich využitie v klinickej antropológii.</li> </ol> |                                                 |
| <b>Odporúčaná literatúra:</b><br>Nováková, M., Hloušková, Z.: Klinická antropológie. Praha, 161 s.<br>Pospíšil, M. F. et al., 2002: Biológia človeka II. Bratislava. UK v Bratislave.<br>Bláha, P., Sussanne, Ch., Rebato, E.: Essentials of Biological Anthropology (Selected Chapters). Praha, KU, 369 s.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                 |
| <b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                 |

|                                                                                                                                                          |     |     |     |     |     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|
| Slovenský v kombinácii s anglickým (študijná literatúra v anglickom jazyku)                                                                              |     |     |     |     |     |
| <b>Poznámky:</b>                                                                                                                                         |     |     |     |     |     |
| <b>Hodnotenie predmetov</b>                                                                                                                              |     |     |     |     |     |
| Celkový počet hodnotených študentov: 54                                                                                                                  |     |     |     |     |     |
| A                                                                                                                                                        | B   | C   | D   | E   | FX  |
| 100,0                                                                                                                                                    | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| <b>Vyučujúci:</b> RNDr. Eva Neščáková, CSc., prof. Mgr. Viktor Černý, Dr.                                                                                |     |     |     |     |     |
| <b>Dátum poslednej zmeny:</b> 23.08.2018                                                                                                                 |     |     |     |     |     |
| <b>Schválil:</b> prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., doc. RNDr. Katarína Ušáková, PhD., doc. RNDr. Daniel Gurňák, PhD., prof. PhDr. Martin Žilínek, CSc. |     |     |     |     |     |

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                            |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|
| <b>Vysoká škola:</b> Univerzita Komenského v Bratislave                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                            |
| <b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                            |
| <b>Kód predmetu:</b><br>PriF.KRGOPK/N-<br>mZXX-031/15                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>Názov predmetu:</b><br>Komplexná geografická analýza malého regiónu (1) |
| <b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b><br><b>Forma výučby:</b> prednáška / seminár<br><b>Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách):</b><br><b>Týždenný:</b> 1 / 1 <b>Za obdobie štúdia:</b> 14 / 14<br><b>Metóda štúdia:</b> prezenčná                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                            |
| <b>Počet kreditov:</b> 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                            |
| <b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b> 1.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                            |
| <b>Stupeň štúdia:</b> II.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                            |
| <b>Podmieňujúce predmety:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                            |
| <b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b><br>Hodnotenie predmetu tvorí seminárna práca.<br>Seminárna práca max 100 bodov<br>Kritériá hodnotenia sú nasledovné:<br><b>A (100 – 94 %) - výborne (vynikajúce výsledky) 94-100 bodov</b><br>Formálna stránka: Seminárna práca je štylisticky a gramaticky výborne napísaná. Obsahuje vhodne zaradené a výborne formálne zvládnuté mapy, grafy, diagramy, obrázky. Použitá literatúra je úplná a správne uvádzaná. Požadovaný rozsah seminárnej práce je v rámci zadanej tolerancie.<br>Obsahová stránka: Seminárna práca má správne uvádzané ciele, ktoré sú splnené. Štruktúra práce je logická a originálna. V práci sú výborne aplikované teoretické prístupy a koncepty, pričom sú aj logicky analyzované. V záveroch sú uvádzané logicky podložené vlastné, originálne názory.<br><b>B (93 – 87 %) - veľmi dobre (nadpriemerné výsledky) 87-93 bodov</b><br>Formálna stránka: Seminárna práca je štylisticky a gramaticky dobre napísaná. Obsahuje vhodne zaradené a dobre formálne zvládnuté mapy, grafy, diagramy, obrázky. Použitá literatúra je úplná a správne uvádzaná. Požadovaný rozsah seminárnej práce je v rámci zadanej tolerancie.<br>Obsahová stránka: Seminárna práca má správne uvádzané ciele, ktoré sú splnené. Štruktúra práce je logická. V práci sú čiastočne aplikované teoretické prístupy a koncepty, pričom sú aj logicky analyzované. V záveroch sú uvádzané logicky podložené názory.<br><b>C (86 – 80 %) - dobre (priemerné výsledky) 80-86 bodov</b><br>Formálna stránka: Seminárna práca je štylisticky a gramaticky dobre napísaná. Obsahuje dobre formálne zvládnuté mapy, grafy, diagramy, obrázky. Použitá literatúra je úplná a správne uvádzaná. Požadovaný rozsah seminárnej práce je v rámci zadanej tolerancie.<br>Obsahová stránka: Seminárna práca má uvádzané ciele, ktoré sú splnené. Štruktúra práce je logická. V práci sú čiastočne aplikované teoretické prístupy a koncepty. V záveroch sú uvádzané logicky podložené názory, ale sú len čiastočné.<br><b>D (79 – 73 %) - uspokojivo (prijateľné výsledky) 73-79 bodov</b><br>Formálna stránka: Seminárna práca je štylisticky a gramaticky podpriemerne napísaná. Obsahuje podpriemerne formálne zvládnuté mapy, grafy, diagramy, obrázky. Použitá literatúra je úplná a správne uvádzaná. Požadovaný rozsah seminárnej práce je v rámci zadanej tolerancie. |                                                                            |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Obsahová stránka: Seminárna práca má uvádzané ciele, ktoré sú splnené. Štruktúra práce má menšie nedostatky. V práci chýbajú niektoré (nie zásadné) teoretické prístupy a koncepty. V záveroch sú uvádzané len čiastočné závery, ktoré nie sú úplné.</p> <p>E (72 – 65 %) - dostatočne (výsledky spĺňajú minimálne kritériá) 65-72 bodov</p> <p>Formálna stránka: Seminárna práca je štylisticky a gramaticky podpriemerne napísaná. Obsahuje formálne podpriemerne zvládnuté mapy, grafy, diagramy, obrázky, ktorých je minimum. Použitá literatúra je čiastočná ale správne uvádzaná. Požadovaný rozsah seminárnej práce je v rámci zadanej tolerancie.</p> <p>Obsahová stránka: Seminárna práca má uvádzané ciele, ktoré sú čiastočne splnené. Štruktúra práce má menšie nedostatky. V práci chýbajú niektoré teoretické prístupy a koncepty. V záveroch sú uvádzané len čiastočné závery, ktoré nie sú úplné.</p> <p>Celkové hodnotenie:</p> <p>Určí sa, ak je splnené na minimum hodnotenie seminárnej práce.</p> <p>Na udelenie hodnotenia A je potrebné získať celkovo: 100 – 94 %, na B: 93 – 87 %, na C: 86 – 80 %, na D: 79 – 73 %, na E: 72 – 65 %.</p> <p>Kredity sa NEUDELIA študentovi, ktorý získa menej ako 65 % celkového hodnotenia.</p> |
| <p><b>Výsledky vzdelávania:</b></p> <p>Po ukončení štúdia predmetu sú študenti prakticky schopní:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• identifikovať osobitosti skúmaného regiónu v rámci systému krajinskej sféry,</li> <li>• zhodnotiť polohový potenciál skúmaného regiónu,</li> <li>• analyzovať fyzickogeografické danosti skúmaného regiónu,</li> <li>• zhodnotiť a na základe komparácií komplexne zosumarizovať predpoklady skúmaného regiónu z polohopisného a fyzickogeografického hľadiska.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <p><b>Stručná osnova predmetu:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Poloha (makropoloha, mezopoloha, mikropoloha, poloha a interakcie).</li> <li>• Geológia (výskum, zdroje informácií, podložie ako báza FG sféry,).</li> <li>• Reliéf (geomorfológia, výskum, zdroje informácií, interakcia, vnútorné vonkajšie geosily, lokalizačné faktory, geomorfologické členenie, kartografické znázornenie).</li> <li>• Klíma (výskum, zdroje informácií, matematické modelovanie, miestna klíma, diagramy, grafy, terénny výskum).</li> <li>• Vodstvo (zdroje informácií, prietoky, spádové krivky, riečna sieť, vodné plochy, podzemná voda, diagramy, grafy, terénny výskum).</li> <li>• Pôdy (typy, druhy, procesy, bonita, ekonomické aspekty, poľnohospodárske a lesnícke mapy).</li> <li>• Rastlinstvo (výskum, zdroje informácií, potenciálna a reálna vegetácia, spoločenstvá, areály a ich hranice).</li> <li>• Živočíšstvo (zdroje informácií, živočíšne spoločenstvá, stabilita, migrácia, ochrana).</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                              |
| <p><b>Odporúčaná literatúra:</b></p> <p>Podľa skúmaného malého regiónu</p> <p>BÁTORA, M. a kol. (1998): Zlaté Moravce. MÚ Zlaté Moravce, s. 373, ISBN 8096789090</p> <p>IVANIČKA, K. (1983): Základy teórie a metodológie socioekonomickej geografie. SPN, Bratislava</p> <p>LUKNIŠ, M. (1977): Geografia krajiny Jura pri Bratislave. UK, Bratislava</p> <p>LAUKO, V. (2003). Fyzická geografia Slovenskej republiky. Bratislava : MAPA SLOVAKIA. s. 106, ISBN 80-89080-07-3</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <p><b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b></p> <p>Slovenský v kombinácii s anglickým (študijná literatúra v anglickom jazyku)</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <p><b>Poznámky:</b></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |



|                                                                                                                                                          |      |     |      |      |      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|-----|------|------|------|
| predmet sa poskytuje len v zimnom semestri                                                                                                               |      |     |      |      |      |
| <b>Hodnotenie predmetov</b>                                                                                                                              |      |     |      |      |      |
| Celkový počet hodnotených študentov: 123                                                                                                                 |      |     |      |      |      |
| A                                                                                                                                                        | B    | C   | D    | E    | FX   |
| 82,93                                                                                                                                                    | 4,07 | 6,5 | 0,81 | 4,88 | 0,81 |
| <b>Vyučujúci:</b> prof. RNDr. Ladislav Tolmáči, PhD., Mgr. Martin Šveda, PhD.                                                                            |      |     |      |      |      |
| <b>Dátum poslednej zmeny:</b> 09.02.2018                                                                                                                 |      |     |      |      |      |
| <b>Schválil:</b> prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., doc. RNDr. Katarína Ušáková, PhD., doc. RNDr. Daniel Gurňák, PhD., prof. PhDr. Martin Žilínek, CSc. |      |     |      |      |      |

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                            |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|
| <b>Vysoká škola:</b> Univerzita Komenského v Bratislave                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                            |
| <b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                            |
| <b>Kód predmetu:</b><br>PriF.KRGOPK/N-<br>mZXX-034/15                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>Názov predmetu:</b><br>Komplexná geografická analýza malého regiónu (2) |
| <b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b><br><b>Forma výučby:</b> seminár<br><b>Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách):</b><br><b>Týždenný:</b> 2 <b>Za obdobie štúdia:</b> 28<br><b>Metóda štúdia:</b> prezenčná                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                            |
| <b>Počet kreditov:</b> 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                            |
| <b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b> 2.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                            |
| <b>Stupeň štúdia:</b> II.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                            |
| <b>Podmieňujúce predmety:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                            |
| <b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b><br>hodnotenie predmetu tvorí seminárna práca.<br>Seminárna práca max 100 bodov<br>Kritériá hodnotenia sú nasledovné:<br><b>A (100 – 94 %) - výborne (vynikajúce výsledky) 94-100 bodov</b><br>Formálna stránka: Seminárna práca je štylisticky a gramaticky výborne napísaná. Obsahuje vhodne zaradené a výborne formálne zvládnuté mapy, grafy, diagramy, obrázky. Použitá literatúra je úplná a správne uvádzaná. Požadovaný rozsah seminárnej práce je v rámci zadanej tolerancie.<br>Obsahová stránka: Seminárna práca má správne uvádzané ciele, ktoré sú splnené. Štruktúra práce je logická a originálna. V práci sú výborne aplikované teoretické prístupy a koncepty, pričom sú aj logicky analyzované. V záveroch sú uvádzané logicky podložené vlastné, originálne názory.<br><b>B (93 – 87 %) - veľmi dobre (nadpriemerné výsledky) 87-93 bodov</b><br>Formálna stránka: Seminárna práca je štylisticky a gramaticky dobre napísaná. Obsahuje vhodne zaradené a dobre formálne zvládnuté mapy, grafy, diagramy, obrázky. Použitá literatúra je úplná a správne uvádzaná. Požadovaný rozsah seminárnej práce je v rámci zadanej tolerancie.<br>Obsahová stránka: Seminárna práca má správne uvádzané ciele, ktoré sú splnené. Štruktúra práce je logická. V práci sú čiastočne aplikované teoretické prístupy a koncepty, pričom sú aj logicky analyzované. V záveroch sú uvádzané logicky podložené názory.<br><b>C (86 – 80 %) - dobre (priemerné výsledky) 80-86 bodov</b><br>Formálna stránka: Seminárna práca je štylisticky a gramaticky dobre napísaná. Obsahuje dobre formálne zvládnuté mapy, grafy, diagramy, obrázky. Použitá literatúra je úplná a správne uvádzaná. Požadovaný rozsah seminárnej práce je v rámci zadanej tolerancie.<br>Obsahová stránka: Seminárna práca má uvádzané ciele, ktoré sú splnené. Štruktúra práce je logická. V práci sú čiastočne aplikované teoretické prístupy a koncepty. V záveroch sú uvádzané logicky podložené názory, ale sú len čiastočné.<br><b>D (79 – 73 %) - uspokojivo (prijateľné výsledky) 73-79 bodov</b><br>Formálna stránka: Seminárna práca je štylisticky a gramaticky podpriemerne napísaná. Obsahuje podpriemerne formálne zvládnuté mapy, grafy, diagramy, obrázky. Použitá literatúra je úplná a správne uvádzaná. Požadovaný rozsah seminárnej práce je v rámci zadanej tolerancie. |                                                                            |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Obsahová stránka: Seminárna práca má uvádzané ciele, ktoré sú splnené. Štruktúra práce má menšie nedostatky. V práci chýbajú niektoré (nie zásadné) teoretické prístupy a koncepty. V záveroch sú uvádzané len čiastočné závery, ktoré nie sú úplné.</p> <p>E (72 – 65 %) - dostatočne (výsledky spĺňajú minimálne kritériá) 65-72 bodov</p> <p>Formálna stránka: Seminárna práca je štylisticky a gramaticky podpriemerne napísaná. Obsahuje formálne podpriemerne zvládnuté mapy, grafy, diagramy, obrázky, ktorých je minimum. Použitá literatúra je čiastočná ale správne uvádzaná. Požadovaný rozsah seminárnej práce je v rámci zadanej tolerancie.</p> <p>Obsahová stránka: Seminárna práca má uvádzané ciele, ktoré sú čiastočne splnené. Štruktúra práce má menšie nedostatky. V práci chýbajú niektoré teoretické prístupy a koncepty. V záveroch sú uvádzané len čiastočné závery, ktoré nie sú úplné.</p> <p>Celkové hodnotenie:</p> <p>Určí sa, ak je splnené na minimum hodnotenie seminárnej práce.</p> <p>Na udelenie hodnotenia A je potrebné získať celkovo: 100 – 94 %, na B: 93 – 87 %, na C: 86 – 80 %, na D: 79 – 73 %, na E: 72 – 65 %.</p> <p>Kredity sa NEUDELIA študentovi, ktorý získa menej ako 65 % celkového hodnotenia.</p> |
| <p><b>Výsledky vzdelávania:</b></p> <p>Po ukončení štúdia predmetu sú študenti prakticky schopní:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• identifikovať humánnogeografické osobitosti regiónu v rámci systému krajinej sféry,</li> <li>• zhodnotiť potenciál skúmaného regiónu na základe vývoja demografických charakteristík,</li> <li>• analyzovať danosti skúmaného regiónu v primárnom, sekundárnom, terciárnom a kvartérnom systéme ekonomiky,</li> <li>• zhodnotiť a na základe komparácií komplexne zosumarizovať predpoklady skúmaného regiónu zo socioekonomického hľadiska.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <p><b>Stručná osnova predmetu:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• História (premeny krajiny v čase, mapové zobrazovanie krajiny, kroniky, historické fondy)</li> <li>• Obyvateľstvo (výskum, zdroje informácií, základné demografické ukazovatele, dynamika obyvateľstva, prognózy, štatistiky, sčítanie, diagramy, grafy, ankety)</li> <li>• Sídlo (zdroje informácií, funkčné plochy, zmeny funkcií, miesto v sídelnom systéme, mapa využitia plôch, dotazníky, mapovanie)</li> <li>• Primárny sektor (poľnohospodárstvo, vodné hospodárstvo, ťažba surovín, poľovníctvo, rybolov, metódy výskumu, zdroje informácií, miestne priority, mapové zobrazenie)</li> <li>• Sekundárny sektor (priemysel, výrobné aktivity, metódy výskumu, zdroje inform)</li> <li>• Terciárny sektor (nevýrobný sektor, doprava, služby, školstvo, zdravotníctvo, zdroje informácií, dominanté prvky, rezervy regiónu)</li> <li>• Regióny (regionalyzácia, využitie zeme, plánovanie krajiny, trvalo udržateľný rozvoj).</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                               |
| <p><b>Odporúčaná literatúra:</b></p> <p>Podľa skúmaného malého regiónu</p> <p>BÁTORA, M. a kol. 1998: Zlaté Moravce. MÚ Zlaté Moravce, s. 373, ISBN 8096789090</p> <p>IVANIČKA, K. 1983: Základy teórie a metodológie socioeconomickej geografie. SPN, Bratislava</p> <p>LUKNIŠ, M. 1977: Geografia krajiny Jura pri Bratislave. UK, Bratislava</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <p><b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b></p> <p>Slovenský v kombinácii s anglickým (študijná literatúra v anglickom jazyku)</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <p><b>Poznámky:</b></p> <p>predmet sa poskytuje len v letnom semestri</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |

|                                                                                                                                                          |      |      |      |     |     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------|------|-----|-----|
| <b>Hodnotenie predmetov</b>                                                                                                                              |      |      |      |     |     |
| Celkový počet hodnotených študentov: 121                                                                                                                 |      |      |      |     |     |
| A                                                                                                                                                        | B    | C    | D    | E   | FX  |
| 86,78                                                                                                                                                    | 5,79 | 3,31 | 4,13 | 0,0 | 0,0 |
| <b>Vyučujúci:</b> prof. RNDr. Ladislav Tolmáči, PhD., Mgr. Martin Šveda, PhD.                                                                            |      |      |      |     |     |
| <b>Dátum poslednej zmeny:</b> 09.02.2018                                                                                                                 |      |      |      |     |     |
| <b>Schválil:</b> prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., doc. RNDr. Katarína Ušáková, PhD., doc. RNDr. Daniel Gurňák, PhD., prof. PhDr. Martin Žilínek, CSc. |      |      |      |     |     |

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                       |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|
| <b>Vysoká škola:</b> Univerzita Komenského v Bratislave                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                       |
| <b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                       |
| <b>Kód predmetu:</b><br>PriF.KEGD/N-mUGE-105/15                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <b>Názov predmetu:</b><br>Komplexná humánna geografia |
| <b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b><br><b>Forma výučby:</b> prednáška / seminár<br><b>Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách):</b><br><b>Týždenný:</b> 1 / 2 <b>Za obdobie štúdia:</b> 14 / 28<br><b>Metóda štúdia:</b> prezenčná                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                       |
| <b>Počet kreditov:</b> 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                       |
| <b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b> 2.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                       |
| <b>Stupeň štúdia:</b> II.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                       |
| <b>Podmieňujúce predmety:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                       |
| <b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b><br>Vedomosti študentov z obsahu predmetu budú preskúšané formou písomnej previerky v skúškovom období. Podmienkou pre absolvovanie písomnej previerky bude splnenie úloh zadanych na cvičeniach. Na získanie hodnotenia A je potrebné získať v písomnej previerke najmenej 92% bodov, na B najmenej 84% bodov, na C najmenej 76% bodov, na D najmenej 68% bodov a na hodnotenie E najmenej 60% bodov. Kredity nebudú udelené študentovi, ktorý nesplní úlohy zadane na cvičeniach alebo na písomnej previerke celkovo získa menej ako 60% bodov. |                                                       |
| <b>Výsledky vzdelávania:</b><br>Absolvent by mal byť zorientovaný v základných filozofických smeroch, ktoré ovplyvnili vývoj geografického myslenia. Mal by ovládať spoločenské súvislosti vývoja geografického poznávania. Hlavným cieľom predmetu by malo byť rozpoznanie spôsobov získavania geografických poznatkov, ich získavanie, interpretácia a využitie v spoločenskej praxi v kontexte rôznych modalít politických a ekonomických ideológií. Usilujeme sa rozšíriť hranice poznania geografickej reality využitím analytického, kritického a konštruktivistického myslenia.      |                                                       |
| <b>Stručná osnova predmetu:</b><br>Systém geografických vied, pozícia humánnej geografie v systéme geografických vied, štruktúra humánnej geografie. Objasnenie konceptov priestor, vzdialenosť, identita, moc v geografických výskumoch. Procesy, faktory a mechanizmy podmieňujúce nerovnomerný vývoj v kontexte globalizácie. Produkcia geografických poznatkov: analytický, kritický a konštruktivistický prístup. Diskusie so študentami k súčasnej spoločenskej téme.                                                                                                                 |                                                       |
| <b>Odporúčaná literatúra:</b><br>1. Korec, P. a Rusnák, J. (2018). Prístupy humánnej geografie: filozofia, teória a kontext. Bratislava: Univerzita Komenského v Bratislave                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                       |
| <b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b><br>Slovenský v kombinácii s anglickým (študijná literatúra v anglickom jazyku)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                       |
| <b>Poznámky:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                       |

|                                                                                                                                                          |     |     |     |     |     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|
| <b>Hodnotenie predmetov</b>                                                                                                                              |     |     |     |     |     |
| Celkový počet hodnotených študentov: 98                                                                                                                  |     |     |     |     |     |
| A                                                                                                                                                        | B   | C   | D   | E   | FX  |
| 100,0                                                                                                                                                    | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| <b>Vyučujúci:</b> Mgr. Jaroslav Rusnák, PhD., prof. RNDr. Pavol Korec, CSc.                                                                              |     |     |     |     |     |
| <b>Dátum poslednej zmeny:</b> 09.01.2020                                                                                                                 |     |     |     |     |     |
| <b>Schválil:</b> prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., doc. RNDr. Katarína Ušáková, PhD., doc. RNDr. Daniel Gurňák, PhD., prof. PhDr. Martin Žilínek, CSc. |     |     |     |     |     |

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|
| <b>Vysoká škola:</b> Univerzita Komenského v Bratislave                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                  |
| <b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                  |
| <b>Kód predmetu:</b><br>PriF.GÚ/N-mGXX-005/15                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>Názov predmetu:</b><br>Krajina a biodiverzita |
| <b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b><br><b>Forma výučby:</b> cvičenie / seminár<br><b>Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách):</b><br><b>Týždenný:</b> 1 / 3 <b>Za obdobie štúdia:</b> 14 / 42<br><b>Metóda štúdia:</b> prezenčná                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                  |
| <b>Počet kreditov:</b> 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                  |
| <b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b> 1., 3.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                  |
| <b>Stupeň štúdia:</b> II.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                  |
| <b>Podmieňujúce predmety:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                  |
| <b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b><br>Absolvovanie všetkých cvičení predmetu a úspešné absolvovanie záverečnej písomnej skúšky. Na hodnotenie A je potrebné získať najmenej 92 %, na hodnotenie B najmenej 84 %, na hodnotenie C najmenej 76 %, na hodnotenie D najmenej 68 % a na hodnotenie E najmenej 60 %.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                  |
| <b>Výsledky vzdelávania:</b><br>Absolvent získa prehľad o aktuálnych teóriách opisujúcich charakter našej krajiny predtým, ako ju výraznejšie ovplyvnil človek, ako aj o jej charaktere počas ľadových dôb a o podstatných faktoroch, ktoré jej vzhľad formovali. Na týchto základoch, spolu s pochopením základov dynamiky populácií a metapopulácií si uchádzač osvojí podstatné zásady modernej starostlivosti o chránené územia ako aj plánovanie krajiny. Teoretické základy sú dopĺňané výsledkami štúdií realizovaných na modelových druhoch a príkladmi z praxe.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                  |
| <b>Stručná osnova predmetu:</b><br>Problematika vymierania druhov v strednej Európe – hmyz ako podstatná a pomerne málo preskúmaná zložka biodiverzity. Zmeny v krajine a ich dopady na druhové bohatstvo našej krajiny – na príkladoch modelových druhov. Aktuálne diskutované koncepcie o charaktere stredoeurópskej krajiny predtým ako bola významne ovplyvnená človekom, ako aj počas glaciálu. Otázka pôvodnosti stepných druhov v našich podmienkach. Metódy paleoekologického výskumu a možnosti rekonštrukcie histórie našej krajiny. Problematika malých populácií, princípy fungovania metapopulácií. Zásady starostlivosti o maloplošné chránené územia. Post-industriálne stanovištia (vojenské cvičiská, priemyselné haldy, mestské parky a sady) ako potenciálne refúgiá pre prežívanie vzácnych druhov – zásady zachovania ich potenciálu pre biodiverzitu. Zásady optimálnej starostlivosti o kultúrnu krajinu, možnosti pre zlepšenie súčasného stavu (nastavenie poľnohospodárskych dotácií, možnosti spolupráce s poľnohospodármi, obnova nízkych a stredných lesov, rozptýlenej zelene v krajine). |                                                  |
| <b>Odporúčaná literatúra:</b><br>Konvička M., Beneš J., Čížek L. (2005): Ohrozený hmyz nelesných stanovišť: ochrana a management. Sagittaria, Olomouc, 127 s.<br>- voľne na stiahnutie: <a href="http://www.lepidoptera.cz/index.php?id=200">http://www.lepidoptera.cz/index.php?id=200</a><br>Konvička M., Čížek L., Beneš J. (2006): Ohrozený hmyz nížinných lesov: ochrana a management. Sagittaria, Olomouc, 79 s.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                  |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                           |      |      |      |      |      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------|------|------|------|
| - voľne na stiahnutie: <a href="http://www.lepidoptera.cz/index.php?id=131">http://www.lepidoptera.cz/index.php?id=131</a><br>Mládek J., Pavlu V., Hejzman M., Gaisler J. (eds.) (2006): Pastva jako prostředek údržby trvalých travních porostu v chráněných územích. VURV Praha, 104 s. |      |      |      |      |      |
| <b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b><br>Slovenský v kombinácii s anglickým (študijná literatúra v anglickom jazyku)                                                                                                                                        |      |      |      |      |      |
| <b>Poznámky:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                          |      |      |      |      |      |
| <b>Hodnotenie predmetov</b><br>Celkový počet hodnotených študentov: 32                                                                                                                                                                                                                    |      |      |      |      |      |
| A                                                                                                                                                                                                                                                                                         | B    | C    | D    | E    | FX   |
| 62,5                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 12,5 | 6,25 | 3,13 | 12,5 | 3,13 |
| <b>Vyučujúci:</b> Mgr. Pavol Littera, PhD., doc. RNDr. Peter Matúš, PhD.                                                                                                                                                                                                                  |      |      |      |      |      |
| <b>Dátum poslednej zmeny:</b> 30.11.2017                                                                                                                                                                                                                                                  |      |      |      |      |      |
| <b>Schválil:</b> prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., doc. RNDr. Katarína Ušáková, PhD., doc. RNDr. Daniel Gurňák, PhD., prof. PhDr. Martin Žilínek, CSc.                                                                                                                                  |      |      |      |      |      |



## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

|                                                                                                                                                                                                                                                 |       |                                                                               |     |     |     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------------------------------------------------------------------------------|-----|-----|-----|
| <b>Vysoká škola:</b> Univerzita Komenského v Bratislave                                                                                                                                                                                         |       |                                                                               |     |     |     |
| <b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta                                                                                                                                                                                                          |       |                                                                               |     |     |     |
| <b>Kód predmetu:</b><br>PriF.KDPP/N-mUXX-122/19                                                                                                                                                                                                 |       | <b>Názov predmetu:</b><br>Kreatívny digitálny obsah pre prírodovedné predmety |     |     |     |
| <b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b><br><b>Forma výučby:</b> prednáška / seminár<br><b>Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách):</b><br><b>Týždenný:</b> 1 / 2 <b>Za obdobie štúdia:</b> 14 / 28<br><b>Metóda štúdia:</b> prezenčná |       |                                                                               |     |     |     |
| <b>Počet kreditov:</b> 3                                                                                                                                                                                                                        |       |                                                                               |     |     |     |
| <b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b> 2.                                                                                                                                                                                                 |       |                                                                               |     |     |     |
| <b>Stupeň štúdia:</b> II.                                                                                                                                                                                                                       |       |                                                                               |     |     |     |
| <b>Podmieňujúce predmety:</b>                                                                                                                                                                                                                   |       |                                                                               |     |     |     |
| <b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b>                                                                                                                                                                                                      |       |                                                                               |     |     |     |
| <b>Výsledky vzdelávania:</b>                                                                                                                                                                                                                    |       |                                                                               |     |     |     |
| <b>Stručná osnova predmetu:</b>                                                                                                                                                                                                                 |       |                                                                               |     |     |     |
| <b>Odporúčaná literatúra:</b>                                                                                                                                                                                                                   |       |                                                                               |     |     |     |
| <b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b>                                                                                                                                                                             |       |                                                                               |     |     |     |
| <b>Poznámky:</b>                                                                                                                                                                                                                                |       |                                                                               |     |     |     |
| <b>Hodnotenie predmetov</b><br>Celkový počet hodnotených študentov: 6                                                                                                                                                                           |       |                                                                               |     |     |     |
| A                                                                                                                                                                                                                                               | B     | C                                                                             | D   | E   | FX  |
| 83,33                                                                                                                                                                                                                                           | 16,67 | 0,0                                                                           | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| <b>Vyučujúci:</b> doc. RNDr. Beáta Brestenská, CSc.                                                                                                                                                                                             |       |                                                                               |     |     |     |
| <b>Dátum poslednej zmeny:</b>                                                                                                                                                                                                                   |       |                                                                               |     |     |     |
| <b>Schválil:</b> prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., doc. RNDr. Katarína Ušáková, PhD., doc. RNDr. Daniel Gurňák, PhD., prof. PhDr. Martin Žilínek, CSc.                                                                                        |       |                                                                               |     |     |     |

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

|                                                                                                                                                                                                               |     |                                                          |     |     |     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|----------------------------------------------------------|-----|-----|-----|
| <b>Vysoká škola:</b> Univerzita Komenského v Bratislave                                                                                                                                                       |     |                                                          |     |     |     |
| <b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta                                                                                                                                                                        |     |                                                          |     |     |     |
| <b>Kód predmetu:</b><br>PriF.KTV/N-mUXX-204/10                                                                                                                                                                |     | <b>Názov predmetu:</b><br>Letné telovýchovné sústreďenie |     |     |     |
| <b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b><br><b>Forma výučby:</b> iná<br><b>Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách):</b><br><b>Týždenný:</b> Za obdobie štúdia: 7d<br><b>Metóda štúdia:</b> prezenčná |     |                                                          |     |     |     |
| <b>Počet kreditov:</b> 1                                                                                                                                                                                      |     |                                                          |     |     |     |
| <b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b> 2.                                                                                                                                                               |     |                                                          |     |     |     |
| <b>Stupeň štúdia:</b> I., II.                                                                                                                                                                                 |     |                                                          |     |     |     |
| <b>Podmieňujúce predmety:</b>                                                                                                                                                                                 |     |                                                          |     |     |     |
| <b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b>                                                                                                                                                                    |     |                                                          |     |     |     |
| <b>Výsledky vzdelávania:</b>                                                                                                                                                                                  |     |                                                          |     |     |     |
| <b>Stručná osnova predmetu:</b>                                                                                                                                                                               |     |                                                          |     |     |     |
| <b>Odporúčaná literatúra:</b>                                                                                                                                                                                 |     |                                                          |     |     |     |
| <b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b>                                                                                                                                           |     |                                                          |     |     |     |
| <b>Poznámky:</b>                                                                                                                                                                                              |     |                                                          |     |     |     |
| <b>Hodnotenie predmetov</b><br>Celkový počet hodnotených študentov: 50                                                                                                                                        |     |                                                          |     |     |     |
| A                                                                                                                                                                                                             | B   | C                                                        | D   | E   | FX  |
| 100,0                                                                                                                                                                                                         | 0,0 | 0,0                                                      | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| <b>Vyučujúci:</b> Mgr. Kristína Füzeková                                                                                                                                                                      |     |                                                          |     |     |     |
| <b>Dátum poslednej zmeny:</b>                                                                                                                                                                                 |     |                                                          |     |     |     |
| <b>Schválil:</b> prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., doc. RNDr. Katarína Ušáková, PhD., doc. RNDr. Daniel Gurňák, PhD., prof. PhDr. Martin Žilínek, CSc.                                                      |     |                                                          |     |     |     |

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

|                                                                                                                                                                                                                              |       |                                                             |       |      |     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------------------------------------------------------------|-------|------|-----|
| <b>Vysoká škola:</b> Univerzita Komenského v Bratislave                                                                                                                                                                      |       |                                                             |       |      |     |
| <b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta                                                                                                                                                                                       |       |                                                             |       |      |     |
| <b>Kód predmetu:</b><br>PriF.KDPP/N-mUXX-100/15                                                                                                                                                                              |       | <b>Názov predmetu:</b><br>Metodológia pedagogického výskumu |       |      |     |
| <b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b><br><b>Forma výučby:</b> prednáška<br><b>Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách):</b><br><b>Týždenný:</b> 2 <b>Za obdobie štúdia:</b> 28<br><b>Metóda štúdia:</b> prezenčná |       |                                                             |       |      |     |
| <b>Počet kreditov:</b> 2                                                                                                                                                                                                     |       |                                                             |       |      |     |
| <b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b> 1.                                                                                                                                                                              |       |                                                             |       |      |     |
| <b>Stupeň štúdia:</b> II.                                                                                                                                                                                                    |       |                                                             |       |      |     |
| <b>Podmieňujúce predmety:</b>                                                                                                                                                                                                |       |                                                             |       |      |     |
| <b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b>                                                                                                                                                                                   |       |                                                             |       |      |     |
| <b>Výsledky vzdelávania:</b>                                                                                                                                                                                                 |       |                                                             |       |      |     |
| <b>Stručná osnova predmetu:</b>                                                                                                                                                                                              |       |                                                             |       |      |     |
| <b>Odporúčaná literatúra:</b>                                                                                                                                                                                                |       |                                                             |       |      |     |
| <b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b>                                                                                                                                                          |       |                                                             |       |      |     |
| <b>Poznámky:</b>                                                                                                                                                                                                             |       |                                                             |       |      |     |
| <b>Hodnotenie predmetov</b><br>Celkový počet hodnotených študentov: 175                                                                                                                                                      |       |                                                             |       |      |     |
| A                                                                                                                                                                                                                            | B     | C                                                           | D     | E    | FX  |
| 17,71                                                                                                                                                                                                                        | 23,43 | 33,71                                                       | 19,43 | 5,71 | 0,0 |
| <b>Vyučujúci:</b> prof. RNDr. Miroslav Prokša, CSc.                                                                                                                                                                          |       |                                                             |       |      |     |
| <b>Dátum poslednej zmeny:</b>                                                                                                                                                                                                |       |                                                             |       |      |     |
| <b>Schválil:</b> prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., doc. RNDr. Katarína Ušáková, PhD., doc. RNDr. Daniel Gurňák, PhD., prof. PhDr. Martin Žilínek, CSc.                                                                     |       |                                                             |       |      |     |

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

|                                                                                                                                                                                                                             |     |                                                                |     |     |     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|----------------------------------------------------------------|-----|-----|-----|
| <b>Vysoká škola:</b> Univerzita Komenského v Bratislave                                                                                                                                                                     |     |                                                                |     |     |     |
| <b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta                                                                                                                                                                                      |     |                                                                |     |     |     |
| <b>Kód predmetu:</b><br>PriF.KDPP/N-mUXX-109/15                                                                                                                                                                             |     | <b>Názov predmetu:</b><br>Mobilné prírodovedné vzdelávanie (1) |     |     |     |
| <b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b><br><b>Forma výučby:</b> cvičenie<br><b>Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách):</b><br><b>Týždenný:</b> 2 <b>Za obdobie štúdia:</b> 28<br><b>Metóda štúdia:</b> prezenčná |     |                                                                |     |     |     |
| <b>Počet kreditov:</b> 2                                                                                                                                                                                                    |     |                                                                |     |     |     |
| <b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b> 1.                                                                                                                                                                             |     |                                                                |     |     |     |
| <b>Stupeň štúdia:</b> II.                                                                                                                                                                                                   |     |                                                                |     |     |     |
| <b>Podmieňujúce predmety:</b>                                                                                                                                                                                               |     |                                                                |     |     |     |
| <b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b>                                                                                                                                                                                  |     |                                                                |     |     |     |
| <b>Výsledky vzdelávania:</b>                                                                                                                                                                                                |     |                                                                |     |     |     |
| <b>Stručná osnova predmetu:</b>                                                                                                                                                                                             |     |                                                                |     |     |     |
| <b>Odporúčaná literatúra:</b>                                                                                                                                                                                               |     |                                                                |     |     |     |
| <b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b>                                                                                                                                                         |     |                                                                |     |     |     |
| <b>Poznámky:</b>                                                                                                                                                                                                            |     |                                                                |     |     |     |
| <b>Hodnotenie predmetov</b><br>Celkový počet hodnotených študentov: 5                                                                                                                                                       |     |                                                                |     |     |     |
| A                                                                                                                                                                                                                           | B   | C                                                              | D   | E   | FX  |
| 100,0                                                                                                                                                                                                                       | 0,0 | 0,0                                                            | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| <b>Vyučujúci:</b> doc. PaedDr. Elena Čipková, PhD., doc. RNDr. Štefan Karolčík, PhD.                                                                                                                                        |     |                                                                |     |     |     |
| <b>Dátum poslednej zmeny:</b>                                                                                                                                                                                               |     |                                                                |     |     |     |
| <b>Schválil:</b> prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., doc. RNDr. Katarína Ušáková, PhD., doc. RNDr. Daniel Gurňák, PhD., prof. PhDr. Martin Žilínek, CSc.                                                                    |     |                                                                |     |     |     |

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

|                                                                                                                                                                                                                      |     |                                                                |     |     |     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|----------------------------------------------------------------|-----|-----|-----|
| <b>Vysoká škola:</b> Univerzita Komenského v Bratislave                                                                                                                                                              |     |                                                                |     |     |     |
| <b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta                                                                                                                                                                               |     |                                                                |     |     |     |
| <b>Kód predmetu:</b><br>PriF.KDPP/N-mUXX-110/15                                                                                                                                                                      |     | <b>Názov predmetu:</b><br>Mobilné prírodovedné vzdelávanie (2) |     |     |     |
| <b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b><br><b>Forma výučby:</b> cvičenie<br><b>Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách):</b><br><b>Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 28</b><br><b>Metóda štúdia:</b> prezenčná |     |                                                                |     |     |     |
| <b>Počet kreditov:</b> 2                                                                                                                                                                                             |     |                                                                |     |     |     |
| <b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b> 2.                                                                                                                                                                      |     |                                                                |     |     |     |
| <b>Stupeň štúdia:</b> II.                                                                                                                                                                                            |     |                                                                |     |     |     |
| <b>Podmieňujúce predmety:</b>                                                                                                                                                                                        |     |                                                                |     |     |     |
| <b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b>                                                                                                                                                                           |     |                                                                |     |     |     |
| <b>Výsledky vzdelávania:</b>                                                                                                                                                                                         |     |                                                                |     |     |     |
| <b>Stručná osnova predmetu:</b>                                                                                                                                                                                      |     |                                                                |     |     |     |
| <b>Odporúčaná literatúra:</b>                                                                                                                                                                                        |     |                                                                |     |     |     |
| <b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b>                                                                                                                                                  |     |                                                                |     |     |     |
| <b>Poznámky:</b>                                                                                                                                                                                                     |     |                                                                |     |     |     |
| <b>Hodnotenie predmetov</b><br>Celkový počet hodnotených študentov: 6                                                                                                                                                |     |                                                                |     |     |     |
| A                                                                                                                                                                                                                    | B   | C                                                              | D   | E   | FX  |
| 100,0                                                                                                                                                                                                                | 0,0 | 0,0                                                            | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| <b>Vyučujúci:</b> doc. PaedDr. Elena Čipková, PhD., doc. RNDr. Štefan Karolčík, PhD.                                                                                                                                 |     |                                                                |     |     |     |
| <b>Dátum poslednej zmeny:</b>                                                                                                                                                                                        |     |                                                                |     |     |     |
| <b>Schválil:</b> prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., doc. RNDr. Katarína Ušáková, PhD., doc. RNDr. Daniel Gurňák, PhD., prof. PhDr. Martin Žilínek, CSc.                                                             |     |                                                                |     |     |     |

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |      |                                           |      |     |      |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|-------------------------------------------|------|-----|------|
| <b>Vysoká škola:</b> Univerzita Komenského v Bratislave                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |      |                                           |      |     |      |
| <b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |      |                                           |      |     |      |
| <b>Kód predmetu:</b><br>PriF.KJ/N-mXCJ-064/10                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |      | <b>Názov predmetu:</b><br>Nemecký jazyk 1 |      |     |      |
| <b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b><br><b>Forma výučby:</b> seminár<br><b>Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách):</b><br><b>Týždenný:</b> 2 <b>Za obdobie štúdia:</b> 28<br><b>Metóda štúdia:</b> prezenčná                                                                                                                                                                                                                                                                              |      |                                           |      |     |      |
| <b>Počet kreditov:</b> 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |      |                                           |      |     |      |
| <b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b> 1., 3.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |      |                                           |      |     |      |
| <b>Stupeň štúdia:</b> I., II.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |      |                                           |      |     |      |
| <b>Podmieňujúce predmety:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |      |                                           |      |     |      |
| <b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b><br>Pravidelná dochádzka a aktívna účasť na vyučovaní. V priebehu semestra budú písomné previerky a ústna skúška. Hodnotiaca škála je nasledovná: 100% - 90% A, 89% - 81% B, 80% - 73% C, 72% - 66% D, 65% - 60% E. Kredity nebudú udelené študentovi, ktorý z niektorej písomnej previerky alebo z ústnej skúšky získa menej ako 60%.<br>Váha priebežného / záverečného hodnotenia: Každá časť má rovnakú váhu                                               |      |                                           |      |     |      |
| <b>Výsledky vzdelávania:</b><br>Cieľom cudzojazyčného vzdelávania je prehĺbiť jazykové vedomosti z jednotlivých prírodovedných odborov. Výučba nemčiny v rámci predmetu Nemecký jazyk 1 je zameraná predovšetkým na hovorenie, porozumenie odborných textov, prehĺbenie odbornej slovnej zásoby a jej aktívne používanie. Dôležitým cieľom je pripraviť študentov aj na zvládnutie jazykových situácií spojených s vysokoškolským štúdiom doma i v zahraničí (mobility) a na profesionálnu komunikáciu. |      |                                           |      |     |      |
| <b>Stručná osnova predmetu:</b><br>Príprava na jazykové požiadavky príslušného študijného odboru a rozvoj všetkých jazykových zručností na základe odporúčaných učebníc, časopisov a www stránok.                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |      |                                           |      |     |      |
| <b>Odporúčaná literatúra:</b><br>Vybrané témy pripravované vyučujúcim                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |      |                                           |      |     |      |
| <b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |      |                                           |      |     |      |
| <b>Poznámky:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |      |                                           |      |     |      |
| <b>Hodnotenie predmetov</b><br>Celkový počet hodnotených študentov: 64                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |      |                                           |      |     |      |
| A                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | B    | C                                         | D    | E   | FX   |
| 85,94                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 3,13 | 1,56                                      | 3,13 | 0,0 | 6,25 |
| <b>Vyučujúci:</b> Mgr. Stella Rizmanová, Mgr. Karin Rózsová Wolfová                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |      |                                           |      |     |      |
| <b>Dátum poslednej zmeny:</b> 16.01.2020                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |      |                                           |      |     |      |

**Schválil:** prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., doc. RNDr. Katarína Ušáková, PhD., doc. RNDr. Daniel Gurňák, PhD., prof. PhDr. Martin Žilínek, CSc.

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                 |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|
| <b>Vysoká škola:</b> Univerzita Komenského v Bratislave                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                 |
| <b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                 |
| <b>Kód predmetu:</b><br>PriF.KJ/N-mXCJ-072/18                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <b>Názov predmetu:</b><br>Nemecký jazyk 1 - príprava na UNicert |
| <b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b><br><b>Forma výučby:</b> cvičenie<br><b>Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách):</b><br><b>Týždenný:</b> 2 <b>Za obdobie štúdia:</b> 28<br><b>Metóda štúdia:</b> prezenčná                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                 |
| <b>Počet kreditov:</b> 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                 |
| <b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b> 1., 3.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                 |
| <b>Stupeň štúdia:</b> I., II.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                 |
| <b>Podmieňujúce predmety:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                 |
| <b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b><br>Pravidelná dochádzka a aktívna účasť na vyučovaní. V priebehu semestra budú písomné previerky a ústna skúška. Hodnotiaca škála je nasledovná: 100% - 90% A, 89% - 81% B, 80% - 73% C, 72% - 66% D, 65% - 60% E. Kredity nebudú udelené študentovi, ktorý z niektorej písomnej previerky alebo z ústnej skúšky získa menej ako 60%.<br>Váha priebežného / záverečného hodnotenia: Každá časť má rovnakú váhu.                                         |                                                                 |
| <b>Výsledky vzdelávania:</b><br>Cieľom prípravy na certifikát UNicert je prehĺbiť jazykové vedomosti z jednotlivých prírodovedných odborov. Výučba nemčiny v rámci predmetu Nemecký jazyk 1 - príprava na UNicert je zameraná predovšetkým na prehĺbenie odbornej slovnej zásoby, zvládnutie gramatických štruktúr a ich aktívne používanie na úrovni B2 podľa Spoločného Európskeho referenčného rámca pre jazyky.<br>Súčasťou prípravy je zvládnutie základov akademického písania na úrovni B2. |                                                                 |
| <b>Stručná osnova predmetu:</b><br>Príprava na jazykové požiadavky príslušných študijných odborov a rozvoj všetkých jazykových zručností (čítanie, počúvanie, písanie, hovorenie) na úrovni B2 podľa Spoločného Európskeho referenčného rámca pre jazyky.                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                 |
| <b>Odporúčaná literatúra:</b><br>Deutsch für Naturwissenschaftler- Oberstufe, Holeková, J.<br>Mit Deutsch in Europa studieren - arbeiten - leben, Schulze, B.<br>B-Grammatik, Anne Buscha, Szilvia Szita, Susanne Raven<br>DSH-Ticket, Krahe W.<br>DSH-Prüfungstraining, Rocco, G.<br>Lerngrammatik zur Studienvorbereitung, Bassler, D.<br>u. a.                                                                                                                                                  |                                                                 |
| <b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                 |
| <b>Poznámky:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                 |



|                                                                                                                                                          |       |     |     |     |     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-----|-----|-----|-----|
| <b>Hodnotenie predmetov</b>                                                                                                                              |       |     |     |     |     |
| Celkový počet hodnotených študentov: 1                                                                                                                   |       |     |     |     |     |
| A                                                                                                                                                        | B     | C   | D   | E   | FX  |
| 0,0                                                                                                                                                      | 100,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| <b>Vyučujúci:</b> Mgr. Stella Rizmanová, Mgr. Karin Rózsová Wolfová                                                                                      |       |     |     |     |     |
| <b>Dátum poslednej zmeny:</b> 15.01.2020                                                                                                                 |       |     |     |     |     |
| <b>Schválil:</b> prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., doc. RNDr. Katarína Ušáková, PhD., doc. RNDr. Daniel Gurňák, PhD., prof. PhDr. Martin Žilínek, CSc. |       |     |     |     |     |

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |      |                                           |      |     |      |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|-------------------------------------------|------|-----|------|
| <b>Vysoká škola:</b> Univerzita Komenského v Bratislave                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |      |                                           |      |     |      |
| <b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |      |                                           |      |     |      |
| <b>Kód predmetu:</b><br>PriF.KJ/N-mXCJ-065/10                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |      | <b>Názov predmetu:</b><br>Nemecký jazyk 2 |      |     |      |
| <b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b><br><b>Forma výučby:</b> seminár<br><b>Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách):</b><br><b>Týždenný:</b> 2 <b>Za obdobie štúdia:</b> 28<br><b>Metóda štúdia:</b> prezenčná                                                                                                                                                                                                                                                                              |      |                                           |      |     |      |
| <b>Počet kreditov:</b> 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |      |                                           |      |     |      |
| <b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b> 2., 4.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |      |                                           |      |     |      |
| <b>Stupeň štúdia:</b> I., II.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |      |                                           |      |     |      |
| <b>Podmieňujúce predmety:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |      |                                           |      |     |      |
| <b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b><br>Pravidelná dochádzka a aktívna účasť na vyučovaní. V priebehu semestra budú písomné previerky a ústna skúška. Hodnotiaca škála je nasledovná: 100% - 90% A, 89% - 81% B, 80% - 73% C, 72% - 66% D, 65% - 60% E. Kredity nebudú udelené študentovi, ktorý z niektorej písomnej previerky alebo z ústnej skúšky získa menej ako 60%.<br>Váha priebežného / záverečného hodnotenia: Každá časť má rovnakú váhu.                                              |      |                                           |      |     |      |
| <b>Výsledky vzdelávania:</b><br>Cieľom cudzojazyčného vzdelávania je prehĺbiť jazykové vedomosti z jednotlivých prírodovedných odborov. Výučba nemčiny v rámci predmetu Nemecký jazyk 2 je zameraná predovšetkým na hovorenie, porozumenie odborných textov, prehĺbenie odbornej slovnej zásoby a jej aktívne používanie. Dôležitým cieľom je pripraviť študentov aj na zvládnutie jazykových situácií spojených s vysokoškolským štúdiom doma i v zahraničí (mobility) a na profesionálnu komunikáciu. |      |                                           |      |     |      |
| <b>Stručná osnova predmetu:</b><br>Príprava na jazykové požiadavky príslušného študijného odboru a rozvoj všetkých jazykových zručností na základe odporúčaných učebníc, časopisov a www stránok.                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |      |                                           |      |     |      |
| <b>Odporúčaná literatúra:</b><br>Vybrané témy pripravované vyučujúcim                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |      |                                           |      |     |      |
| <b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |      |                                           |      |     |      |
| <b>Poznámky:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |      |                                           |      |     |      |
| <b>Hodnotenie predmetov</b><br>Celkový počet hodnotených študentov: 54                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |      |                                           |      |     |      |
| A                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | B    | C                                         | D    | E   | FX   |
| 87,04                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 7,41 | 1,85                                      | 1,85 | 0,0 | 1,85 |
| <b>Vyučujúci:</b> Mgr. Stella Rizmanová, Mgr. Karin Rózsová Wolfová                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |      |                                           |      |     |      |
| <b>Dátum poslednej zmeny:</b> 21.01.2020                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |      |                                           |      |     |      |

**Schválil:** prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., doc. RNDr. Katarína Ušáková, PhD., doc. RNDr. Daniel Gurňák, PhD., prof. PhDr. Martin Žilínek, CSc.

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                 |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|
| <b>Vysoká škola:</b> Univerzita Komenského v Bratislave                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                 |
| <b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                 |
| <b>Kód predmetu:</b><br>PriF.KJ/N-mXCJ-073/18                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <b>Názov predmetu:</b><br>Nemecký jazyk 2 - príprava na UNicert |
| <b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b><br><b>Forma výučby:</b> cvičenie<br><b>Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách):</b><br><b>Týždenný:</b> 2 <b>Za obdobie štúdia:</b> 28<br><b>Metóda štúdia:</b> prezenčná                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                 |
| <b>Počet kreditov:</b> 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                 |
| <b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b> 2., 4.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                 |
| <b>Stupeň štúdia:</b> I., II.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                 |
| <b>Podmieňujúce predmety:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                 |
| <b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b><br>Pravidelná dochádzka a aktívna účasť na vyučovaní. V priebehu semestra budú písomné previerky a ústna skúška. Hodnotiaca škála je nasledovná: 100% - 90% A, 89% - 81% B, 80% - 73% C, 72% - 66% D, 65% - 60% E. Kredity nebudú udelené študentovi, ktorý z niektorej písomnej previerky alebo z ústnej skúšky získa menej ako 60%.<br>Váha priebežného / záverečného hodnotenia: Každá časť má rovnakú váhu.                             |                                                                 |
| <b>Výsledky vzdelávania:</b><br>Cieľom prípravy na certifikát UNicert je prehĺbiť jazykové vedomosti z jednotlivých prírodovedných odborov. Výučba nemčiny v rámci predmetu Nemecký jazyk 2 - príprava na UNicert je zameraná predovšetkým na prehĺbenie odbornej slovnej zásoby, zvládnutie gramatických štruktúr a ich aktívne používanie na úrovni B2 podľa Spoločného Európskeho referenčného rámca pre jazyky. Súčasťou prípravy je zvládnutie akademického písania na úrovni B2. |                                                                 |
| <b>Stručná osnova predmetu:</b><br>Príprava na jazykové požiadavky príslušných študijných odborov a rozvoj všetkých jazykových zručností (čítanie, počúvanie, písanie, hovorenie) na úrovni B2 podľa Spoločného Európskeho referenčného rámca pre jazyky, vrátane základov akademického písania.                                                                                                                                                                                       |                                                                 |
| <b>Odporúčaná literatúra:</b><br>Deutsch für Naturwissenschaftler- Oberstufe, Holeková, J.<br>Mit Deutsch in Europa studieren - arbeiten - leben, Schulze, B.<br>B-Grammatik, Anne Buscha, Szilvia Szita, Susanne Raven<br>DSH-Ticket, Krahe W.<br>DSH-Prüfungstraining, Rocco, G.<br>Lerngrammatik zur Studienvorbereitung, Bassler, D.<br>u. a.                                                                                                                                      |                                                                 |
| <b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                 |
| <b>Poznámky:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                 |

|                                                                                                                                                          |     |     |     |     |     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|
| <b>Hodnotenie predmetov</b>                                                                                                                              |     |     |     |     |     |
| Celkový počet hodnotených študentov: 1                                                                                                                   |     |     |     |     |     |
| A                                                                                                                                                        | B   | C   | D   | E   | FX  |
| 100,0                                                                                                                                                    | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| <b>Vyučujúci:</b> Mgr. Stella Rizmanová, Mgr. Karin Rózsová Wolfová                                                                                      |     |     |     |     |     |
| <b>Dátum poslednej zmeny:</b> 15.01.2020                                                                                                                 |     |     |     |     |     |
| <b>Schválil:</b> prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., doc. RNDr. Katarína Ušáková, PhD., doc. RNDr. Daniel Gurňák, PhD., prof. PhDr. Martin Žilínek, CSc. |     |     |     |     |     |

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                   |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| <b>Vysoká škola:</b> Univerzita Komenského v Bratislave                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                   |
| <b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                   |
| <b>Kód predmetu:</b><br>PriF.KJ/N-mXCJ-068/10                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <b>Názov predmetu:</b><br>Nemecký jazyk UNicert 1 |
| <b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b><br><b>Forma výučby:</b> seminár<br><b>Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách):</b><br><b>Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 28</b><br><b>Metóda štúdia:</b> prezenčná                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                   |
| <b>Počet kreditov:</b> 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                   |
| <b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b> 1., 3.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                   |
| <b>Stupeň štúdia:</b> I., II.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                   |
| <b>Podmieňujúce predmety:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                   |
| <b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b><br>Podmienkou pre absolvovanie predmetu je vstupný vedomostný test (testujú sa zručnosti: čítanie a počúvanie s porozumením a gramatika).<br>V priebehu semestra budú písomné previerky na kontrolu slovnej zásoby a gramatiky, čítania a počúvania s porozumením. Študenti napíšu jednu esej a absolvujú ústnu skúšku z prebraného učiva. Hodnotiaca škála je nasledovná: 100% - 90% A, 89% - 81% B, 80% - 73% C, 72% - 66% D, 65% - 60% E. Kredity nebudú udelené študentovi, ktorý z niektorej písomnej previerky, eseje alebo ústnej skúšky získa menej ako 60%.<br>Váha priebežného / záverečného hodnotenia: Každá časť má rovnakú váhu. |                                                   |
| <b>Výsledky vzdelávania:</b><br>Unicert je medzinárodný vzdelávací a testovací program, ktorý poskytuje vysoký štandard profesionálne a akademicky orientovanej odbornej jazykovej prípravy; umožňuje získať certifikát o znalosti jazyka na vyššej strednej úrovni (B2 podľa Spoločného Európskeho referenčného rámca pre jazyky); podporuje mobilitu študentov (štúdium na zahraničnej univerzite) a osvedčuje znalosť cudzieho jazyka v študovanom odbore pre budúcich zamestnávateľov.                                                                                                                                                                                                |                                                   |
| <b>Stručná osnova predmetu:</b><br>Príprava na jazykové požiadavky príslušných študijných odborov a rozvoj všetkých jazykových zručností (čítanie, počúvanie, písanie, hovorenie) na úrovni B2 podľa Spoločného Európskeho referenčného rámca pre jazyky.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                   |
| <b>Odporúčaná literatúra:</b><br>Deutsch für Naturwissenschaftler, Holeková, J.<br>Mit Deutsch in Europa studieren - arbeiten - leben, Schulze, B.<br>DSH-Ticket, Krahe W.<br>DSH-Prüfungstraining, Rocco, G.<br>Lerngrammatik zur Studienvorbereitung, Bassler, D.<br>u. a.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                   |
| <b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                   |
| <b>Poznámky:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                   |

|                                                                                                                                                          |       |       |     |     |     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|-----|-----|-----|
| <b>Hodnotenie predmetov</b>                                                                                                                              |       |       |     |     |     |
| Celkový počet hodnotených študentov: 27                                                                                                                  |       |       |     |     |     |
| A                                                                                                                                                        | B     | C     | D   | E   | FX  |
| 44,44                                                                                                                                                    | 33,33 | 14,81 | 3,7 | 0,0 | 3,7 |
| <b>Vyučujúci:</b> Mgr. Stella Rizmanová, Mgr. Karin Rózsová Wolfová                                                                                      |       |       |     |     |     |
| <b>Dátum poslednej zmeny:</b> 15.01.2020                                                                                                                 |       |       |     |     |     |
| <b>Schválil:</b> prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., doc. RNDr. Katarína Ušáková, PhD., doc. RNDr. Daniel Gurňák, PhD., prof. PhDr. Martin Žilínek, CSc. |       |       |     |     |     |

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                   |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| <b>Vysoká škola:</b> Univerzita Komenského v Bratislave                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                   |
| <b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                   |
| <b>Kód predmetu:</b><br>PriF.KJ/N-mXCJ-069/10                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>Názov predmetu:</b><br>Nemecký jazyk UNicert 2 |
| <b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b><br><b>Forma výučby:</b> seminár<br><b>Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách):</b><br><b>Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 28</b><br><b>Metóda štúdia:</b> prezenčná                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                   |
| <b>Počet kreditov:</b> 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                   |
| <b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b> 2., 4.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                   |
| <b>Stupeň štúdia:</b> I., II.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                   |
| <b>Podmieňujúce predmety:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                   |
| <b>Odporúčané prerekvizity (nepovinné):</b><br>Nemecký jazyk Unicert 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                   |
| <b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b><br>V priebehu semestra budú písomné previerky na kontrolu slovnej zásoby a gramatiky, čítania a počúvania s porozumením. Študenti napíšu jednu esej a absolvujú ústnu skúšku z prebraného učiva. Hodnotiaca škála je nasledovná: 100% - 90% A, 89% - 81% B, 80% - 73% C, 72% - 66% D, 65% - 60% E. Kredity nebudú udelené študentovi, ktorý z niektorej písomnej previerky, eseje alebo ústnej skúšky získa menej ako 60%.<br>Váha priebežného / záverečného hodnotenia: Každá časť má rovnakú váhu, |                                                   |
| <b>Výsledky vzdelávania:</b><br>Unicert je medzinárodný vzdelávací a testovací program, ktorý poskytuje vysoký štandard profesionálne a akademicky orientovanej odbornej jazykovej prípravy; umožňuje získať certifikát o znalosti jazyka na vyššej strednej úrovni (B2 podľa Spoločného Európskeho referenčného rámca pre jazyky); podporuje mobilitu študentov (štúdium na zahraničnej univerzite) a osvedčuje znalosť cudzieho jazyka v študovanom odbore pre budúcich zamestnávateľov.                                                      |                                                   |
| <b>Stručná osnova predmetu:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                   |
| <b>Odporúčaná literatúra:</b><br>Deutsch für Naturwissenschaftler, Holeková, J.<br>Mit Deutsch in Europa studieren - arbeiten - leben, Schulze, B.<br>DSH-Ticket, Krahe W.<br>DSH-Prüfungstraining, Rocco, G.<br>Lerngrammatik zur Studienvorbereitung, Bassler, D.<br>u. a.                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                   |
| <b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                   |
| <b>Poznámky:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                   |



|                                                                                                                                                          |       |      |     |     |     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|-----|-----|-----|
| <b>Hodnotenie predmetov</b>                                                                                                                              |       |      |     |     |     |
| Celkový počet hodnotených študentov: 17                                                                                                                  |       |      |     |     |     |
| A                                                                                                                                                        | B     | C    | D   | E   | FX  |
| 76,47                                                                                                                                                    | 17,65 | 5,88 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| <b>Vyučujúci:</b> Mgr. Stella Rizmanová, Mgr. Karin Rózsová Wolfová                                                                                      |       |      |     |     |     |
| <b>Dátum poslednej zmeny:</b> 14.01.2020                                                                                                                 |       |      |     |     |     |
| <b>Schválil:</b> prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., doc. RNDr. Katarína Ušáková, PhD., doc. RNDr. Daniel Gurňák, PhD., prof. PhDr. Martin Žilínek, CSc. |       |      |     |     |     |

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                             |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|
| <b>Vysoká škola:</b> Univerzita Komenského v Bratislave                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                             |
| <b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                             |
| <b>Kód predmetu:</b><br>PriF.KDPP/N-mUGE-110/15                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <b>Názov predmetu:</b><br>Nové trendy v didaktike geografie |
| <b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b><br><b>Forma výučby:</b> seminár<br><b>Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách):</b><br><b>Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 28</b><br><b>Metóda štúdia:</b> prezenčná                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                             |
| <b>Počet kreditov:</b> 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                             |
| <b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b> 3.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                             |
| <b>Stupeň štúdia:</b> II.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                             |
| <b>Podmieňujúce predmety:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                             |
| <b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b><br>Vypracovanie dvoch zadaní reflektujúcich nové trendy v didaktike geografie, v geografickom vzdelávaní na Slovensku aj v zahraničí. Môže ísť o spracovanie netradičných vyučovacích koncepcií, vytvorenie návrhov projektov výučby s výrazným zapojením žiakov, prípadne s výrazným uplatnením informačných technológií a pod. Obe zadania sa hodnotia ekvivalentným počtom bodov, pričom sa hodnotí komplexnosť zvládnutia práce s informačnými zdrojmi, tvorivý vklad študentov a realizovateľnosť navrhovaných projektov.<br>Predmet je ukončený hodnotením. Pomer priebežného / záverečného hodnotenia je 100/0. Podmienkou úspešného absolvovania predmetu je získanie minimálne 60% z maximálneho možného hodnotenia predmetu. Hodnotenie sa udeľuje na stupnici:<br>A (100 – 91%, výborne – vynikajúce výsledky)<br>B (90 – 81%, veľmi dobre – nadpriemerný štandard),<br>C (80 – 71%, dobre – bežná spoľahlivá práca)<br>D (70 – 66%, uspokojivo – prijateľné výsledky)<br>E (65 – 60%, dostatočne – výsledky spĺňajú minimálne kritériá)<br>Fx (59% a menej, nedostatočne – vyžaduje sa práca navyše) |                                                             |
| <b>Výsledky vzdelávania:</b><br>Študenti získajú aj zásluhou vlastnej bádateľskej a tvorivej činnosti širší rozhľad v možnostiach inovácií obsahu, metód a materiálnych prostriedkov vyučovania geografie. Vo svojich projektoch sú už schopní reflektovať poznatky a skúsenosti z vlastnej pedagogickej praxe.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                             |
| <b>Stručná osnova predmetu:</b><br>- Základná orientácia v problematike , ktorá tvorí obsah predmetu a výber jednotlivých zadaní.<br>- Prezentácia výsledkov práce na zadaniach.<br>- Diskusia, závery, hodnotenie.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                             |
| <b>Odporúčaná literatúra:</b><br>1. PETTY, G.: Moderní vyučování. Praha : Portál, 1996. 380 s.<br>2. DUNN, C. et al.: Edexcel A2 Geography. Hodder education, 2009. 432 s.<br>3. PIKE, G., SELBY, D.: Globální výchova. Praha : Grada 1994. 328 s.<br>4. KASÍKOVÁ, H.: Kooperativní učení, kooperativní škola. Praha : Portál 1997. 148 s.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                             |

|                                                                                                                                                          |     |     |     |     |     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|
| <b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b><br>Slovenský, čiastočne anglický (časť informačných zdrojov)                         |     |     |     |     |     |
| <b>Poznámky:</b>                                                                                                                                         |     |     |     |     |     |
| <b>Hodnotenie predmetov</b><br>Celkový počet hodnotených študentov: 1                                                                                    |     |     |     |     |     |
| A                                                                                                                                                        | B   | C   | D   | E   | FX  |
| 100,0                                                                                                                                                    | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| <b>Vyučujúci:</b> RNDr. Peter Likavský, CSc.                                                                                                             |     |     |     |     |     |
| <b>Dátum poslednej zmeny:</b> 09.11.2018                                                                                                                 |     |     |     |     |     |
| <b>Schválil:</b> prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., doc. RNDr. Katarína Ušáková, PhD., doc. RNDr. Daniel Gurňák, PhD., prof. PhDr. Martin Žilínek, CSc. |     |     |     |     |     |

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                   |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| <b>Vysoká škola:</b> Univerzita Komenského v Bratislave                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                   |
| <b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                   |
| <b>Kód predmetu:</b><br>PriF.KRGOPK/N-<br>mZRG-129/15                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <b>Názov predmetu:</b><br>Nové trendy v geografii |
| <b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b><br><b>Forma výučby:</b> cvičenie / prednáška<br><b>Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách):</b><br><b>Týždenný:</b> 1 / 1 <b>Za obdobie štúdia:</b> 14 / 14<br><b>Metóda štúdia:</b> prezenčná                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                   |
| <b>Počet kreditov:</b> 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                   |
| <b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b> 4.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                   |
| <b>Stupeň štúdia:</b> II.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                   |
| <b>Podmieňujúce predmety:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                   |
| <b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b><br>Hodnotenie predmetu je rozdelené na dve časti - priebežné hodnotenie počas semestra a záverečné hodnotenie.<br>Priebežné hodnotenie:<br>V priebehu semestra študent vypracuje individuálne zadanie zamerané na samostatnú prácu študentov a schopnosti aplikovať vybrané metodologické postupy na riešenie konkrétnych problémov. Seminárna práca je hodnotená max. 100 bodmi (percentami). Kritériá hodnotenia sú nasledovné:<br><b>A (100 – 94 %) - výborne (vynikajúce výsledky) 50-47 bodov</b><br>Formálna stránka: Seminárna práca je štylisticky a gramaticky výborne napísaná. Obsahuje vhodne zaradené a výborne formálne zvládnuté mapy, grafy, diagramy, obrázky. Použitá literatúra je úplná a správne uvádzaná. Požadovaný rozsah seminárnej práce je v rámci zadanej tolerance.<br>Obsahová stránka: Seminárna práca má správne uvádzané ciele, ktoré sú splnené. Štruktúra práce je logická a originálna. V práci sú výborne aplikované teoretické prístupy a koncepty, pričom sú aj logicky analyzované. V záveroch sú uvádzané logicky podložené vlastné, originálne názory.<br><b>B (93 – 87 %) - veľmi dobre (nadpriemerné výsledky) 46-44 bodov</b><br>Formálna stránka: Seminárna práca je štylisticky a gramaticky dobre napísaná. Obsahuje vhodne zaradené a dobre formálne zvládnuté mapy, grafy, diagramy, obrázky. Použitá literatúra je úplná a správne uvádzaná. Požadovaný rozsah seminárnej práce je v rámci zadanej tolerance.<br>Obsahová stránka: Seminárna práca má správne uvádzané ciele, ktoré sú splnené. Štruktúra práce je logická. V práci sú čiastočne aplikované teoretické prístupy a koncepty, pričom sú aj logicky analyzované. V záveroch sú uvádzané logicky podložené názory.<br><b>C (86 – 80 %) - dobre (priemerné výsledky) 43-40 bodov</b><br>Formálna stránka: Seminárna práca je štylisticky a gramaticky dobre napísaná. Obsahuje dobre formálne zvládnuté mapy, grafy, diagramy, obrázky. Použitá literatúra je úplná a správne uvádzaná. Požadovaný rozsah seminárnej práce je v rámci zadanej tolerance.<br>Obsahová stránka: Seminárna práca má uvádzané ciele, ktoré sú splnené. Štruktúra práce je logická. V práci sú čiastočne aplikované teoretické prístupy a koncepty. V záveroch sú uvádzané logicky podložené názory, ale sú len čiastočné.<br><b>D (79 – 73 %) - uspokojivo (prijateľné výsledky) 39-37 bodov</b> |                                                   |

Formálna stránka: Seminárna práca je štylisticky a gramaticky podpriemerne napísaná. Obsahuje podpriemerne formálne zvládnuté mapy, grafy, diagramy, obrázky. Použitá literatúra je úplná a správne uvádzaná. Požadovaný rozsah seminárnej práce je v rámci zadanej tolerancie.

Obsahová stránka: Seminárna práca má uvádzané ciele, ktoré sú splnené. Štruktúra práce má menšie nedostatky. V práci chýbajú niektoré (nie zásadné) teoretické prístupy a koncepty. V záveroch sú uvádzané len čiastočné závery, ktoré nie sú úplné.

E (72 – 65 %) - dostatočne (výsledky spĺňajú minimálne kritériá) 36-33 bodov

Formálna stránka: Seminárna práca je štylisticky a gramaticky podpriemerne napísaná. Obsahuje formálne podpriemerne zvládnuté mapy, grafy, diagramy, obrázky, ktorých je minimum. Použitá literatúra je čiastočná ale správne uvádzaná. Požadovaný rozsah seminárnej práce je v rámci zadanej tolerancie.

Obsahová stránka: Seminárna práca má uvádzané ciele, ktoré sú čiastočne splnené. Štruktúra práce má menšie nedostatky. V práci chýbajú niektoré teoretické prístupy a koncepty. V záveroch sú uvádzané len čiastočné závery, ktoré nie sú úplné.

Záverečné hodnotenie:

Vykoná sa na základe ústneho skúšania. Minimálna požadovaná úspešnosť je 65 bodov (percent) z maxima 100 bodov (percent). Kritériá hodnotenia sú nasledovné:

A (100 – 94 %) - výborne (vynikajúce výsledky) 50-47 bodov

Formálna stránka: Odpoveď je štylizovaná a štruktúrovaná podľa vlastnej schémy. Pri odpovedi študent využíva všetky prístupné prostriedky a pomocou náčrtov, schém a ďalších pomôcok analyzuje danú problematiku.

Obsahová stránka: Ciele pre výbornú odpoveď boli naplnené a študent zodpovedal na všetky kladné otázky a podotázky.

B (93 – 87 %) - veľmi dobre (nadpriemerné výsledky) 46-44 bodov

Formálna stránka: Odpoveď štylisticky a štruktúrou možno zhodnotiť na dobrej úrovni. Študent má prehľad v problematike, vhodne formuluje a jeho terminológia vychádza z odbornej literatúry.

Obsahová stránka: Študent odpovedá na veľmi dobrej úrovni s istými menšími nedostatkami v reakcii na kladené otázky alebo jeho reakcie na nie esenciálne problémy nie sú kompletne.

C (86 – 80 %) - dobre (priemerné výsledky) 43-40 bodov

Formálna stránka: Požadovaný rozsah a úroveň odpovede je v rámci zadanej tolerancie. Štylizácia a štruktúra odpovede je na dobrej úrovni.

Obsahová stránka: Obsahový štandard predmetu je na primeranej úrovni. Vedomosti nie sú previazané a hodnotenie je na dobrej úrovni.

D (79 – 73 %) - uspokojivo (prijateľné výsledky) 39-37 bodov

Formálna stránka: Odpoveď je terminologicky a štruktúrou podpriemerne prezentovaná. Obsahuje viaceré nedostatky a vybrané ukazovatele možno hodnotiť ako podpriemerné. Požadovaná odpoveď je v rámci zadanej tolerancie.

Obsahová stránka: V odpovedi chýbajú niektoré (nie zásadné) teoretické prístupy, koncepty a poznatky. Pri vyvodzovaní záveroch a diskusii sú uvádzané len čiastočné analýzy a všeobecné závery, ktoré nie sú úplné.

E (72 – 65 %) - dostatočne (výsledky spĺňajú minimálne kritériá) 36-33 bodov

Formálna stránka: Odpoveď možno z viacerých hľadísk hodnotiť podpriemerne.

Obsahová stránka: Vedomosti sú klasifikované ako podpriemerné a využitie poznatkov v praxi je v rámci zadanej tolerancie.

Celkové hodnotenie:

Ak je splnené na minimum za priebežné i záverečné hodnotenie vypočíta sa aritmetickým priemerom za obe hodnotenia. Výsledná hodnota bodov (percent) bude predstavovať celkové hodnotenie klasifikované podľa nasledujúcej schémy: A (100 – 94 %) B ( 93 – 87 %), C (86 – 80

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>%), D (79 – 73 %), E (72 – 65 %). Kredity sa NEUDELIA študentovi, ktorý získa menej ako 65 % celkového hodnotenia.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <p><b>Výsledky vzdelávania:</b></p> <p>Absolvent predmetu získa nové poznatky o aktuálnych trendoch v geografii a príbuzných vedných disciplínach. Ide o súhrn koncepcií a metód aplikovaných v geografii, predmetom záujmu sú málo diskutované témy v geografii, resp. úloha geografa v spoločenskej praxi či aplikovaná geografia. Okrem iného získa študent vedomosti z oblastí geografie, s ktorými sa počas doterajšieho štúdia nestretol. Absolvent je po absolvovaní predmetu schopný:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zosumarizovať základné teoretické a metodologické koncepcie v geografii</li> <li>• Zosumarizovať základné trendy v teoretických a metodologických koncepciách v geografii</li> <li>• Aplikovať vybrané metodologické koncepcie s dôrazom na inovatívny prístup a nové technológie</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <p><b>Stručná osnova predmetu:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Práca s odbornou literatúrou: vyhľadávanie v databázach, spracovanie, techniky citovania</li> <li>• Geografia času (time geography), využitie jej konceptuálneho a metodologického rámca v časovo-priestorovom výskumu každodenného života obyvateľov.</li> <li>• Netradičné témy v geografii I</li> <li>• Netradičné témy v geografii II</li> <li>• Dekoncentračné tendencie v urbánnom vývoji: suburbanizácia. Mechanizmy vzniku a morfológia suburbánných lokalít, sociálne, ekonomické a environmentálne dopady, fenomén urban sprawl.</li> <li>• Dekoncentračné tendencie v urbánnom vývoji: kontraurbanizácia, druhé bývanie</li> <li>• Blízko alebo ďaleko? Meranie dostupnosti v geografii</li> <li>• Využitie GPS v geografickom výskume, princípy GPS, techniky spracovania, aplikácie</li> <li>• Pokročilá tvorba máp v GIS, denzitné mapy, 3D vizualizácia,....</li> <li>• Pokročilá tvorba máp bez GIS – využitie vektorového editovania (Corel, Illustrator)</li> <li>• Techniky mapovania krajiny pokrývky a využitia zeme</li> <li>• Uplatnenie absolventov geografie – diskusia s pozvanými absolventami.</li> </ul>                                                                                                                                                        |
| <p><b>Odporúčaná literatúra:</b></p> <p>AHMED EL-RABBANY 2002: Introduction to GPS: The Global Positioning System. Artech House, 176 s.</p> <p>ANTROP, M., 2004: Landscape change and the urbanisation process in Europe. In: Landscape Urban Plan, vol. 67, s. 9–26.</p> <p>BRYMAN, A. 2012: Social Research Methods. Oxford: Oxford University Press, 766 s., ISBN 9780199588053.</p> <p>COUCLELIS, H. 2009: Rethinking time geography in the information age. Environment and Planning A, 41, s. 1556-1575.</p> <p>COUCH, C., LEONTIDOU, L., PETSCHER-HELD, G. EDS. 2007: Urban Sprawl in Europe: Landscapes, Land-Use Change &amp; Policy, Blackwell Publishing Ltd, Oxford, 296 s.</p> <p>CREWE, L. 2000: Geography of retailing and consumption. Progress in Human Geography, 24, 2, 275-290.</p> <p>EVANS, D., FLETCHER, M. 2000: Fear of crime: testing some alternative hypotheses. Applied Geography, 20, 4, 395-411.</p> <p>FERANEC, J. 2008: Krajinná pokrývka a využitie krajiny Slovenska v kontexte národnej štatistiky a dát CORINE Land Cover. In: Acta Geographica Universitatis Comenianae, vol. 50, s. 135-144.</p> <p>FERANEC, J., OŤAHEL, J. CEBECAUER, T. 2004: Zmeny krajiny pokrývky – zdroj informácií o dynamike krajiny. Geografický časopis, 56, 33-47.</p> <p>FLORIDA, R. 2005: Cities and the Creative Class. New York: Routledge, 208 s.</p> |

- FUJITA, M., KRUGMAN, P. 2004: The new economic geography: Past, present and the future. Papers in Regional Science, 83, 1, 139-164.
- GOMEZ, B., JONES, J. 2010: Research Methods in Geography: A Critical Introduction. New York: John Wiley & Sons, 480 s., ISBN 9781405107105.
- IRA, V. 2006: Každodenné aktivity človeka z pohľadu geografie času. Acta Geographica Universitatis Comenianae, 47, s. 57-66.
- KRUGMAN, P.: What's new about the new economic geography? Oxford Review of Economic Policy, 14, 2, 7-17.
- MADAJOVÁ, M., ŠVEDA, M. 2013: Geografia času pod vplyvom informačno-komunikačných technológií. Geografie, 118, 2, 179-203.
- MARTIN, R. 2001: Geography and public policy: the case of missing agenda. Progress in Human Geography, 25, 2, 189-210.
- MEGORAN, N. 2001: War and peace? An agenda for peace research and practice in geography. Political Geography, 30, 4, 178-189.
- NOVÁK, J., SÝKORA, L. 2007: A city in motion: time-space activity and mobility patterns of suburban inhabitants and structuration of spatial organization in Prague Metropolitan Area. Geografiska Annaler B, 89, s. 147-168.
- OUŘEDNÍČEK, M. 2007: Differential Suburbanization Development in the Prague Urban Region. Geografiska Annaler, Human Geography B, 89, 111-126.
- ŠIMON, M. 2011: Kontraurbanizace: Chaotický koncept? Geografie, 116, č. 3., s. 231–255.

**Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:**

Slovenský v kombinácii s anglickým (študijná literatúra v anglickom jazyku)

**Poznámky:**

predmet sa poskytuje len v letnom semestri

**Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 65

| A     | B    | C    | D    | E   | FX   |
|-------|------|------|------|-----|------|
| 83,08 | 9,23 | 1,54 | 3,08 | 0,0 | 3,08 |

**Vyučujúci:** doc. RNDr. František Križan, PhD., Mgr. Martin Šveda, PhD.

**Dátum poslednej zmeny:** 14.02.2018

**Schválil:** prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., doc. RNDr. Katarína Ušáková, PhD., doc. RNDr. Daniel Gurňák, PhD., prof. PhDr. Martin Žilínek, CSc.

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU ŠTÁTNEJ SKÚŠKY

|                                                                                                                                                          |                                                     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|
| <b>Vysoká škola:</b> Univerzita Komenského v Bratislave                                                                                                  |                                                     |
| <b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta                                                                                                                   |                                                     |
| <b>Kód predmetu:</b><br>FiF.KAA/A-muAN-595/15                                                                                                            | <b>Názov predmetu:</b><br>Obhajoba diplomovej práce |
| <b>Počet kreditov:</b> 14                                                                                                                                |                                                     |
| <b>Stupeň štúdia:</b> II.                                                                                                                                |                                                     |
| <b>Obsahová náplň štátnicového predmetu:</b>                                                                                                             |                                                     |
| <b>Dátum poslednej zmeny:</b>                                                                                                                            |                                                     |
| <b>Schválil:</b> prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., doc. RNDr. Katarína Ušáková, PhD., doc. RNDr. Daniel Gurňák, PhD., prof. PhDr. Martin Žilínek, CSc. |                                                     |



## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU ŠTÁTNEJ SKÚŠKY

|                                                                                                                                                          |                                                     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|
| <b>Vysoká škola:</b> Univerzita Komenského v Bratislave                                                                                                  |                                                     |
| <b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta                                                                                                                   |                                                     |
| <b>Kód predmetu:</b><br>FiF.KGNŠ/A-muNE-595/15                                                                                                           | <b>Názov predmetu:</b><br>Obhajoba diplomovej práce |
| <b>Počet kreditov:</b> 14                                                                                                                                |                                                     |
| <b>Stupeň štúdia:</b> II.                                                                                                                                |                                                     |
| <b>Obsahová náplň štátnicového predmetu:</b>                                                                                                             |                                                     |
| <b>Dátum poslednej zmeny:</b>                                                                                                                            |                                                     |
| <b>Schválil:</b> prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., doc. RNDr. Katarína Ušáková, PhD., doc. RNDr. Daniel Gurňák, PhD., prof. PhDr. Martin Žilínek, CSc. |                                                     |

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU ŠTÁTNEJ SKÚŠKY

|                                                                                                                                                          |                                                     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|
| <b>Vysoká škola:</b> Univerzita Komenského v Bratislave                                                                                                  |                                                     |
| <b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta                                                                                                                   |                                                     |
| <b>Kód predmetu:</b><br>PriF.KDPP/N-mOBH-100/15                                                                                                          | <b>Názov predmetu:</b><br>Obhajoba diplomovej práce |
| <b>Počet kreditov:</b> 14                                                                                                                                |                                                     |
| <b>Stupeň štúdia:</b> II.                                                                                                                                |                                                     |
| <b>Obsahová náplň štátnicového predmetu:</b>                                                                                                             |                                                     |
| <b>Dátum poslednej zmeny:</b>                                                                                                                            |                                                     |
| <b>Schválil:</b> prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., doc. RNDr. Katarína Ušáková, PhD., doc. RNDr. Daniel Gurňák, PhD., prof. PhDr. Martin Žilínek, CSc. |                                                     |

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                   |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| <b>Vysoká škola:</b> Univerzita Komenského v Bratislave                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                   |
| <b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                   |
| <b>Kód predmetu:</b><br>FMFI-Prif.KDPP/2-<br>UXX-121/15                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>Názov predmetu:</b><br>Pedagogická diagnostika |
| <b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b><br><b>Forma výučby:</b> prednáška<br><b>Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách):</b><br><b>Týždenný:</b> 2 <b>Za obdobie štúdia:</b> 28<br><b>Metóda štúdia:</b> prezenčná                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                   |
| <b>Počet kreditov:</b> 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                   |
| <b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b> 2.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                   |
| <b>Stupeň štúdia:</b> II.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                   |
| <b>Podmieňujúce predmety:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                   |
| <b>Vylučujúce predmety:</b> FMFI-PriF.KDPP/2-UXX-121/10                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                   |
| <b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b><br>Orientačná stupnica hodnotenia: A 91%, B 81%, C 73%, D 66%, E 60%<br>Váha priebežného / záverečného hodnotenia: 50/50                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                   |
| <b>Výsledky vzdelávania:</b><br>Získanie poznatkov o štandardnej podobe diagnostikovania, jeho základných etáp i formulovaní diagnostických záverov. Osvojenie si kompetencie pri využívaní diagnostických postupov a techník zisťovania výkonov žiakov. Získanie spôsobilosti využívať rôzne modely hodnotenia žiakov a evaluačných programov. Uplatňovať pri diagnostikovaní explicitné modely osobnosti žiaka a žiackych skupín.                                                                                                   |                                                   |
| <b>Stručná osnova predmetu:</b><br>Diagnostikovanie ako štandardný, resp. intuitívny proces detailného poznávania a hodnotenia osobnosti žiaka, žiackych skupín, resp. rodinného prostredia. Diagnóza ako „súd“ o žiakovi (žiackych skupinách), rôzne druhy diagnóz, vrátane kazuistiky. Postupy a techniky diagnostikovania (analýza produktov činností žiakov, výkonnostné testy, projekčné techniky a tradičné metódy skúšania. Podstata školského hodnotenia a jeho druhy. Evaluácia výsledkov žiakov, efektov a podmienok školy. |                                                   |
| <b>Odporúčaná literatúra:</b><br>BAĎURÍKOVÁ, Z. et al.: Školská pedagogika. Bratislava : UK, 2001.<br>GAVORA, P.: Akí sú moji žiaci? Pedagogická diagnostika žiaka. Bratislava : Práca, 1999; 2. vyd. Nitra: Enigma Publishing, 2010; 3. vyd. 2011.<br>HRABAL, V.: Diagnostika. Pedagogickopsychologická diagnostika žiaka s úvodom do diagnostické aplikácie štatistiky. Praha : Karolinum, 2002.<br>KOMPOLT, P. – TIMKOVÁ, B.: Pedagogická diagnostika a akčný výskum. Bratislava : UK, 2010.                                       |                                                   |
| <b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b><br>slovenský, anglický                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                   |

|                                                                                                                                                          |       |       |      |      |     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|------|------|-----|
| <b>Poznámky:</b>                                                                                                                                         |       |       |      |      |     |
| <b>Hodnotenie predmetov</b><br>Celkový počet hodnotených študentov: 287                                                                                  |       |       |      |      |     |
| A                                                                                                                                                        | B     | C     | D    | E    | FX  |
| 48,08                                                                                                                                                    | 28,22 | 18,12 | 3,83 | 1,05 | 0,7 |
| <b>Vyučujúci:</b> Peter Ikhardt, PhD.                                                                                                                    |       |       |      |      |     |
| <b>Dátum poslednej zmeny:</b> 02.06.2015                                                                                                                 |       |       |      |      |     |
| <b>Schválil:</b> prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., doc. RNDr. Katarína Ušáková, PhD., doc. RNDr. Daniel Gurňák, PhD., prof. PhDr. Martin Žilínek, CSc. |       |       |      |      |     |

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |       |                                                  |     |     |     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|--------------------------------------------------|-----|-----|-----|
| <b>Vysoká škola:</b> Univerzita Komenského v Bratislave                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |       |                                                  |     |     |     |
| <b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |       |                                                  |     |     |     |
| <b>Kód predmetu:</b><br>PriF.KDPP/N-mUXX-103/15                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |       | <b>Názov predmetu:</b><br>Pedagogická prax 2 (A) |     |     |     |
| <b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b><br><b>Forma výučby:</b> prax<br><b>Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách):</b><br><b>Týždenný:</b> 80 <b>Za obdobie štúdia:</b> 1120<br><b>Metóda štúdia:</b> prezenčná                                                                                                                                                             |       |                                                  |     |     |     |
| <b>Počet kreditov:</b> 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |       |                                                  |     |     |     |
| <b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b> 2.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |       |                                                  |     |     |     |
| <b>Stupeň štúdia:</b> II.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |       |                                                  |     |     |     |
| <b>Podmieňujúce predmety:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |       |                                                  |     |     |     |
| <b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |       |                                                  |     |     |     |
| <b>Výsledky vzdelávania:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |       |                                                  |     |     |     |
| <b>Stručná osnova predmetu:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |       |                                                  |     |     |     |
| <b>Odporúčaná literatúra:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |       |                                                  |     |     |     |
| <b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |       |                                                  |     |     |     |
| <b>Poznámky:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |       |                                                  |     |     |     |
| <b>Hodnotenie predmetov</b><br>Celkový počet hodnotených študentov: 171                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |       |                                                  |     |     |     |
| A                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | B     | C                                                | D   | E   | FX  |
| 76,61                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 20,47 | 2,92                                             | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| <b>Vyučujúci:</b> doc. RNDr. Katarína Ušáková, PhD., doc. RNDr. Beáta Brestenská, CSc., doc. PaedDr. Elena Čipková, PhD., doc. RNDr. Štefan Karolčík, PhD., RNDr. Peter Likavský, CSc., RNDr. Henrieta Mázorová, PhD., RNDr. Soňa Nagyová, PhD., prof. RNDr. Miroslav Prokša, CSc., doc. RNDr. Katarína Pavličková, CSc., RNDr. Hubert Žarnovičan, PhD., PaedDr. Anna Drozdíková, PhD. |       |                                                  |     |     |     |
| <b>Dátum poslednej zmeny:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |       |                                                  |     |     |     |
| <b>Schválil:</b> prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., doc. RNDr. Katarína Ušáková, PhD., doc. RNDr. Daniel Gurňák, PhD., prof. PhDr. Martin Žilínek, CSc.                                                                                                                                                                                                                               |       |                                                  |     |     |     |

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |                                                  |     |      |     |     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|--------------------------------------------------|-----|------|-----|-----|
| <b>Vysoká škola:</b> Univerzita Komenského v Bratislave                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |     |                                                  |     |      |     |     |
| <b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |     |                                                  |     |      |     |     |
| <b>Kód predmetu:</b><br>PriF.KDPP/N-mUXX-104/15                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     | <b>Názov predmetu:</b><br>Pedagogická prax 2 (B) |     |      |     |     |
| <b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b><br><b>Forma výučby:</b> prax<br><b>Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách):</b><br><b>Týždenný:</b> 80 <b>Za obdobie štúdia:</b> 1120<br><b>Metóda štúdia:</b> prezenčná                                                                                                                                                             |     |                                                  |     |      |     |     |
| <b>Počet kreditov:</b> 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |     |                                                  |     |      |     |     |
| <b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b> 2.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |                                                  |     |      |     |     |
| <b>Stupeň štúdia:</b> II.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |     |                                                  |     |      |     |     |
| <b>Podmieňujúce predmety:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |     |                                                  |     |      |     |     |
| <b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |     |                                                  |     |      |     |     |
| <b>Výsledky vzdelávania:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |     |                                                  |     |      |     |     |
| <b>Stručná osnova predmetu:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |                                                  |     |      |     |     |
| <b>Odporúčaná literatúra:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |     |                                                  |     |      |     |     |
| <b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |     |                                                  |     |      |     |     |
| <b>Poznámky:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |     |                                                  |     |      |     |     |
| <b>Hodnotenie predmetov</b><br>Celkový počet hodnotených študentov: 235                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |     |                                                  |     |      |     |     |
| A                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | ABS | B                                                | C   | D    | E   | FX  |
| 87,23                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 0,0 | 8,51                                             | 3,4 | 0,85 | 0,0 | 0,0 |
| <b>Vyučujúci:</b> doc. RNDr. Beáta Brestenská, CSc., doc. PaedDr. Elena Čipková, PhD., doc. RNDr. Štefan Karolčík, PhD., RNDr. Peter Likavský, CSc., RNDr. Henrieta Mázorová, PhD., RNDr. Soňa Nagyová, PhD., prof. RNDr. Miroslav Prokša, CSc., doc. RNDr. Katarína Pavličková, CSc., RNDr. Hubert Žarnovičan, PhD., doc. RNDr. Katarína Ušáková, PhD., PaedDr. Anna Drozdíková, PhD. |     |                                                  |     |      |     |     |
| <b>Dátum poslednej zmeny:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |     |                                                  |     |      |     |     |
| <b>Schválil:</b> prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., doc. RNDr. Katarína Ušáková, PhD., doc. RNDr. Daniel Gurňák, PhD., prof. PhDr. Martin Žilínek, CSc.                                                                                                                                                                                                                               |     |                                                  |     |      |     |     |

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |       |                                                  |      |     |     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|--------------------------------------------------|------|-----|-----|
| <b>Vysoká škola:</b> Univerzita Komenského v Bratislave                                                                                                                                                                                                                                                                                          |       |                                                  |      |     |     |
| <b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |       |                                                  |      |     |     |
| <b>Kód predmetu:</b><br>PriF.KDPP/N-mUXX-113/15                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |       | <b>Názov predmetu:</b><br>Pedagogická prax 3 (A) |      |     |     |
| <b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b><br><b>Forma výučby:</b> prax<br><b>Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách):</b><br><b>Týždenný:</b> 120 <b>Za obdobie štúdia:</b> 1680<br><b>Metóda štúdia:</b> prezenčná                                                                                                                      |       |                                                  |      |     |     |
| <b>Počet kreditov:</b> 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |       |                                                  |      |     |     |
| <b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b> 3.                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |       |                                                  |      |     |     |
| <b>Stupeň štúdia:</b> II.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |       |                                                  |      |     |     |
| <b>Podmieňujúce predmety:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |       |                                                  |      |     |     |
| <b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |       |                                                  |      |     |     |
| <b>Výsledky vzdelávania:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |       |                                                  |      |     |     |
| <b>Stručná osnova predmetu:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |       |                                                  |      |     |     |
| <b>Odporúčaná literatúra:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |       |                                                  |      |     |     |
| <b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                              |       |                                                  |      |     |     |
| <b>Poznámky:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |       |                                                  |      |     |     |
| <b>Hodnotenie predmetov</b><br>Celkový počet hodnotených študentov: 137                                                                                                                                                                                                                                                                          |       |                                                  |      |     |     |
| A                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | B     | C                                                | D    | E   | FX  |
| 78,1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 18,25 | 2,92                                             | 0,73 | 0,0 | 0,0 |
| <b>Vyučujúci:</b> doc. RNDr. Beáta Brestenská, CSc., doc. PaedDr. Elena Čipková, PhD., doc. RNDr. Štefan Karolčík, PhD., RNDr. Peter Likavský, CSc., RNDr. Henrieta Mázorová, PhD., RNDr. Soňa Nagyová, PhD., prof. RNDr. Miroslav Prokša, CSc., PaedDr. Anna Drozdíková, PhD., doc. RNDr. Katarína Ušáková, PhD., RNDr. Hubert Žarnovičan, PhD. |       |                                                  |      |     |     |
| <b>Dátum poslednej zmeny:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |       |                                                  |      |     |     |
| <b>Schválil:</b> prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., doc. RNDr. Katarína Ušáková, PhD., doc. RNDr. Daniel Gurňák, PhD., prof. PhDr. Martin Žilínek, CSc.                                                                                                                                                                                         |       |                                                  |      |     |     |

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |     |                                                  |      |      |      |     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|--------------------------------------------------|------|------|------|-----|
| <b>Vysoká škola:</b> Univerzita Komenského v Bratislave                                                                                                                                                                                                                                                                                          |     |                                                  |      |      |      |     |
| <b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |     |                                                  |      |      |      |     |
| <b>Kód predmetu:</b><br>PriF.KDPP/N-mUXX-114/15                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |     | <b>Názov predmetu:</b><br>Pedagogická prax 3 (B) |      |      |      |     |
| <b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b><br><b>Forma výučby:</b> prax<br><b>Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách):</b><br><b>Týždenný:</b> 120 <b>Za obdobie štúdia:</b> 1680<br><b>Metóda štúdia:</b> prezenčná                                                                                                                      |     |                                                  |      |      |      |     |
| <b>Počet kreditov:</b> 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |     |                                                  |      |      |      |     |
| <b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b> 3.                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |     |                                                  |      |      |      |     |
| <b>Stupeň štúdia:</b> II.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |                                                  |      |      |      |     |
| <b>Podmieňujúce predmety:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |     |                                                  |      |      |      |     |
| <b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |     |                                                  |      |      |      |     |
| <b>Výsledky vzdelávania:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |     |                                                  |      |      |      |     |
| <b>Stručná osnova predmetu:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |     |                                                  |      |      |      |     |
| <b>Odporúčaná literatúra:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |     |                                                  |      |      |      |     |
| <b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                              |     |                                                  |      |      |      |     |
| <b>Poznámky:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |     |                                                  |      |      |      |     |
| <b>Hodnotenie predmetov</b><br>Celkový počet hodnotených študentov: 203                                                                                                                                                                                                                                                                          |     |                                                  |      |      |      |     |
| A                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | ABS | B                                                | C    | D    | E    | FX  |
| 64,04                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 0,0 | 24,63                                            | 9,85 | 0,99 | 0,49 | 0,0 |
| <b>Vyučujúci:</b> doc. RNDr. Beáta Brestenská, CSc., doc. PaedDr. Elena Čipková, PhD., doc. RNDr. Štefan Karolčík, PhD., RNDr. Peter Likavský, CSc., RNDr. Henrieta Mázorová, PhD., RNDr. Soňa Nagyová, PhD., prof. RNDr. Miroslav Prokša, CSc., doc. RNDr. Katarína Ušáková, PhD., PaedDr. Anna Drozdíková, PhD., RNDr. Hubert Žarnovičan, PhD. |     |                                                  |      |      |      |     |
| <b>Dátum poslednej zmeny:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |     |                                                  |      |      |      |     |
| <b>Schválil:</b> prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., doc. RNDr. Katarína Ušáková, PhD., doc. RNDr. Daniel Gurňák, PhD., prof. PhDr. Martin Žilínek, CSc.                                                                                                                                                                                         |     |                                                  |      |      |      |     |



## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                       |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|
| <b>Vysoká škola:</b> Univerzita Komenského v Bratislave                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                       |
| <b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                       |
| <b>Kód predmetu:</b><br>PriF.KBo/N-mBBG-109/15                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <b>Názov predmetu:</b><br>Prehľad vegetácie Slovenska |
| <b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b><br><b>Forma výučby:</b> prednáška<br><b>Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách):</b><br><b>Týždenný:</b> 2 <b>Za obdobie štúdia:</b> 28<br><b>Metóda štúdia:</b> prezenčná                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                       |
| <b>Počet kreditov:</b> 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                       |
| <b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b> 2.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                       |
| <b>Stupeň štúdia:</b> II.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                       |
| <b>Podmieňujúce predmety:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                       |
| <b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b><br>Podmienkou na absolvovanie predmetu je na konci semestra napísať test. Na získanie hodnotenia A je potrebné získať najmenej 95 % z celkového počtu bodov testu, na hodnotenie B najmenej 91 % bodov, na hodnotenie C najmenej 81 % bodov, na hodnotenie D najmenej 71 % bodov a na hodnotenie E najmenej 60 % bodov.                                                                                                                                                                                             |                                                       |
| <b>Výsledky vzdelávania:</b><br>Študent získa prehľad o druhovom zložení, ekológii a rozšírení rastlinných spoločenstiev na Slovensku. Po absolvovaní predmetu by mal vedieť klasifikovať vegetáciu aspoň na úrovni tried v rámci syntaxonomického systému.                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                       |
| <b>Stručná osnova predmetu:</b><br>Nelesná vegetácia. Rastlinstvo skalných štrbín. Lúčne spoločenstvá. Vodné a močiarne spoločenstvá. Vysokohorská vegetácia. Rastlinné spoločenstvá pieskov a slanísk. Synantropná vegetácia. Zonálne a azonálne lesné spoločenstvá. Lužné lesy. Dubové lesy. Bukové lesy. Smrekové lesy. Kosodrevina.                                                                                                                                                                                                                        |                                                       |
| <b>Odporúčaná literatúra:</b><br>Jarolímek I., Zaliberová M., Mucina L., Mochnacký S. 1997. Rastlinné spoločenstvá Slovenska 2. Synantropná vegetácia. VEDA, Bratislava, 420 p.<br>Kliment J., Valachovič M. eds. 2007. Rastlinné spoločenstvá Slovenska 4. Vysokohorská vegetácia. VEDA, Bratislava, 386 p.<br>Valachovič M. ed. 2001. Rastlinné spoločenstvá 3. Vegetácia mokradí. VEDA, Bratislava, 434 p.<br>Valachovič M., Oľahelová H., Stanová V., Maglocký Š. 1995. Rastlinné spoločenstvá Slovenska 1. Pionierska vegetácia. VEDA, Bratislava, 185 p. |                                                       |
| <b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b><br>Slovenský v kombinácii s anglickým (študijná literatúra v anglickom jazyku)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                       |
| <b>Poznámky:</b><br>predmet sa odporúča v 2. semestri 2. stupňa štúdia pre poslucháčov študijných programov Botanika a Učiteľstvo Biológia                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                       |

|                                                                                                                                                          |       |     |     |      |     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-----|-----|------|-----|
| <b>Hodnotenie predmetov</b>                                                                                                                              |       |     |     |      |     |
| Celkový počet hodnotených študentov: 23                                                                                                                  |       |     |     |      |     |
| A                                                                                                                                                        | B     | C   | D   | E    | FX  |
| 82,61                                                                                                                                                    | 13,04 | 0,0 | 0,0 | 4,35 | 0,0 |
| <b>Vyučujúci:</b> prof. RNDr. Karol Mičieta, PhD., Mgr. Ján Miškovic, PhD., RNDr. Silvia Kubalová, PhD.                                                  |       |     |     |      |     |
| <b>Dátum poslednej zmeny:</b> 27.08.2018                                                                                                                 |       |     |     |      |     |
| <b>Schválil:</b> prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., doc. RNDr. Katarína Ušáková, PhD., doc. RNDr. Daniel Gurňák, PhD., prof. PhDr. Martin Žilínek, CSc. |       |     |     |      |     |

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                          |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|
| <b>Vysoká škola:</b> Univerzita Komenského v Bratislave                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                          |
| <b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                          |
| <b>Kód predmetu:</b><br>PriF.KDPP/N-mUXX-115/15                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <b>Názov predmetu:</b><br>Prevencia drogových závislostí |
| <b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b><br><b>Forma výučby:</b> seminár<br><b>Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách):</b><br><b>Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 28</b><br><b>Metóda štúdia:</b> prezenčná                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                          |
| <b>Počet kreditov:</b> 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                          |
| <b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b> 1., 3.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                          |
| <b>Stupeň štúdia:</b> II.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                          |
| <b>Podmieňujúce predmety:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                          |
| <b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b><br>Na udelenie kreditov musí študent splniť tieto podmienky:<br>a) Aktívna účasť na seminároch (nielen fyzická prítomnosť, ale aj zapájanie sa do diskusie, práca v skupinách a pod.) – 2 body.<br>b) Vypracovanie a prezentovanie seminárnej práce na vybranú tému – 8 bodov (nestačí prácu odovzdať, študent ju musí aj odprezentovať a obhájiť) . Spolu 10 bodov.<br>Na udelenie hodnotenia A je potrebné získať 10 – 9,5b; na udelenie hodnotenia B je potrebné získať 9 – 8,5b; na udelenie hodnotenia C je potrebné získať 8 – 7,5b; na udelenie hodnotenia D je potrebné získať 7 – 6,5b; na udelenie hodnotenia E je potrebné získať 6b.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                          |
| <b>Výsledky vzdelávania:</b><br>Študenti po absolvovaní voliteľného predmetu získajú vedomosti z oblasti drogových závislostí a sociálno-patologických javov. Naučia sa analyzovať situáciu v škole a navrhnúť postupnosť krokov pri podozrení výskytu drog na škole. Oboznámia sa s prácou koordinátora protidrogovej výchovy na školách. Získajú vedomosti a skúsenosti, ktoré môžu využiť v práci koordinátora drogovej prevencie na školách.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                          |
| <b>Stručná osnova predmetu:</b><br>Drogy v histórii ľudstva. Všeobecná charakteristika nelegálnych drog a drogových závislostí.<br>Klasifikácia drog. Účinky drog. Príčiny užívania drog.<br>Vznik drogových závislostí. Štádiá drogových závislostí.<br>Národný program boja proti drogám.<br>Rodina, škola a protidrogová výchova.<br>Primárna, sekundárna a terciárna prevencia drogových závislostí. Resocializácia.<br>Úloha učiteľa v prevencii drogových závislostí a sociálno-patologických javov. Osobnosť koordinátora drogovej prevencie. Pôsobenie koordinátora drogovej prevencie na školách.<br>Ako postupovať pri výskyte drogovej závislosti v škole.<br>Metódy a formy práce s mládežou zamerané na prevenciu sociálno-patologických javov (Aktivity a simulačné hry, skupinové techniky, metodické usmernenia).<br>Výsledky opakovaných školských a populačných prieskumov o alkohole, tabaku a drogách.<br>Existujúce preventívne programy (Kým nie je neskoro, Cesta ai.), projekty a peer aktivity drogovej prevencie na školách a v mimoškolských zariadeniach. |                                                          |

Výučbové CD-disky, zaujímavé www-stránky, viažúce sa k sprístupňovanej problematike.  
 Prezentácie záverečných prác (vyučujúci na začiatku semestra ponúkne zoznam tém, súvisiacich s problematikou prevencie drogových závislostí a sociálno-patologických javov v spoločnosti; študenti si vyberú príslušnú tému na spracovanie).  
 Realizácia aktivít a didaktických hier (s následným didaktickým rozborom), zameraných na problematiku protidrogovej výchovy.

#### **Odporúčaná literatúra:**

Drogy smrteľné nebezpečí. GRADA Publishing, 2002 (CD ROM)  
 Ondrejko, P., Poliaková, E. a kol.: Protidrogová výchova. Bratislava: VEDA, 1999. ISBN 80-224-0553-1  
 Žemličková, M.: Problematika drogových závislostí očami žiakov vybraných škôl. Diplomová práca. Prírodovedecká fakulta UK, Bratislava, 2002, 79 s.  
 Záverečné práce ŠIS (Koordinační drogové prevencie) a diplomové práce zamerané na prevenciu drog a sociálno-patologických javov.  
 Bizíková, L.: K prevencii v škole. ŠPÚ, Bratislava 2011, s. 42, ISBN 978-80-8118-101-6  
 Bizíková, L., Bagalová, L.: Všetci to robia. ŠPÚ, Bratislava 2011, s. 96, ISBN 978-80-8118-072-9.

#### **Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:**

Slovenský v kombinácii s anglickým (študijná literatúra v anglickom jazyku)

#### **Poznámky:**

#### **Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 101

| A     | B    | C   | D   | E   | FX   |
|-------|------|-----|-----|-----|------|
| 95,05 | 2,97 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1,98 |

**Vyučujúci:** PaedDr. Tibor Nagy, PhD., RNDr. Soňa Nagyová, PhD.

**Dátum poslednej zmeny:** 10.01.2020

**Schválil:** prof. PhD. Mária Potočárová, PhD., doc. RNDr. Katarína Ušáková, PhD., doc. RNDr. Daniel Gurňák, PhD., prof. PhD. Martin Žilínek, CSc.

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                            |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|
| <b>Vysoká škola:</b> Univerzita Komenského v Bratislave                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                            |
| <b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                            |
| <b>Kód predmetu:</b><br>PriF.KŽFE/N-mBFE-105/15                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <b>Názov predmetu:</b><br>Princípy behaviorálnych procesov |
| <b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b><br><b>Forma výučby:</b> prednáška<br><b>Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách):</b><br><b>Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 28</b><br><b>Metóda štúdia:</b> prezenčná                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                            |
| <b>Počet kreditov:</b> 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                            |
| <b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b> 1.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                            |
| <b>Stupeň štúdia:</b> II.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                            |
| <b>Podmieňujúce predmety:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                            |
| <b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b><br>Predmet končí ústnou skúškou. Na získanie hodnotenia A je potrebné, aby študent preukázal najmenej 95% znalosť učiva, na získanie hodnotenia B najmenej 90%, na hodnotenie C najmenej 80%, na získanie D najmenej 70% a na získanie hodnotenia E najmenej 60% znalosť učiva. Hodnotenie nebude udelené študentovi, ktorý nepreukáže znalosť 60% učiva.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                            |
| <b>Výsledky vzdelávania:</b><br>Študenti získajú informácie o biologických základoch správania živočíchov, pričom sa ich pozornosť upriami na štúdium mechanizmov riadiacich správanie, na funkcie vybraných foriem správania a na ontogézu správania.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                            |
| <b>Stručná osnova predmetu:</b><br>Úvod do študovanej problematiky - správanie ako adaptačná schopnosť; roviny jeho výskumu. Mechanizmy riadiace správanie - dedične fixované spúšťacie mechanizmy; skúsenosťou modifikované dedične fixované mechanizmy; učením získané spúšťacie mechanizmy; endogénna a exogénna kontrola pohotovosti k jednaniu; vzťah medzi rôznymi typmi pohotovosti k jednaniu. Neuroetologická analýza správania - neurosenzorický filtračný mechanizmus; rozpoznávanie biologicky relevantných kľúčových podnetov; neurofyziológické koreláty motivácie; motivačné centrá a ich funkcie; pôvod komplexných prvkov správania. Orientačné a navigačné správanie - biologické základy orientácie; tropizmy; taxie, orientácia podľa orientačných bodov v krajine, slnka, polarizovaného svetla, mesiaca, hviezd a magnetického kompasu; navigácia pomocou čuchového laloku mozgu. Teritorialita a migračné správanie - výber životného priestoru; vymedzenie teritória; teritorialita vo vzťahu k sociálnej hierarchii; status prvého vlastníka; biologické princípy migrácie a jej historické základy; migrácia na krátke a dlhé vzdialenosti; pravidelné a nepravidelné migrácie; aktívna a pasívna migrácia. Konkurencia a kooperácia - konkurenčný boj, agonistické správanie, agresívne a neagresívne riešenie konfliktu; priebeh súbojov, súboje o samičku, usmrcovanie mláďat rodičom, súrodencom; správanie obmedzujúce a tlmiace agresivitu; prenos informácií medzi bojujúcimi jedincami; príčiny a spôsoby kooperácie medzi zvieratami. Adaptačné formy správania voči predátorom - biologické základy vzťahu korisť – predátor.. Komunikácia - jej funkcia a význam; signálne kanály; ritualizácia; normované a gradované signálne jednanie; nelegitímne napodobovanie signálu. Rozmnožovanie - vyhľadávanie a voľba partnera, dvorenie; medzidruhové izolačné bariéry; inter- a intra- sexuálna selekcia; |                                                            |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |       |       |       |      |     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|------|-----|
| konkurenčný boj; voľba sexuálneho partnera samičkou, samčekom; teoretické modely evolúcie nápadných samčích spúšťačov; rozmnožovacie stratégie; biologické základy rodičovstva – vrodene mechanizmy; senzorická stimulácia, účinok hormónov; rodičovské výdaje a investície. Ontogenéza správania - vrodene správanie; dozrievanie prvkov vrodeneho správania; ontogenetická zmena funkcie a regresia. Prenatálne a skoré postnatálne správanie - ontogenetické adaptácie; neurobehaviorálna organizácia zárodka; význam spontánnej aktivity plodu; zárodok a jeho zdroje skúseností; neurobehaviorálna charakteristika novorodenca; význam spontánnych aktivít novorodenca; prechod od biosociálneho k psychosociálnemu. |       |       |       |      |     |
| <b>Odporúčaná literatúra:</b><br>Kršková L.: Princípy behaviorálnych procesov. ASAP, 2007; Frank, D.: Etologie. Karolínium, Praha 1996; Michel, G. F., Mooreová, C. L.: Psychobiologie. Portál, Praha 1999; prednášky vyučujúceho.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |       |       |       |      |     |
| <b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |       |       |       |      |     |
| <b>Poznámky:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |       |       |       |      |     |
| <b>Hodnotenie predmetov</b><br>Celkový počet hodnotených študentov: 97                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |       |       |       |      |     |
| A                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | B     | C     | D     | E    | FX  |
| 49,48                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 19,59 | 18,56 | 10,31 | 2,06 | 0,0 |
| <b>Vyučujúci:</b> doc. RNDr. Lucia Kršková, PhD.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |       |       |       |      |     |
| <b>Dátum poslednej zmeny:</b> 22.09.2017                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |       |       |       |      |     |
| <b>Schválil:</b> prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., doc. RNDr. Katarína Ušáková, PhD., doc. RNDr. Daniel Gurňák, PhD., prof. PhDr. Martin Žilínek, CSc.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |       |       |       |      |     |

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

|                                                                                                                                                                                                                            |      |                                                                               |     |     |     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|-------------------------------------------------------------------------------|-----|-----|-----|
| <b>Vysoká škola:</b> Univerzita Komenského v Bratislave                                                                                                                                                                    |      |                                                                               |     |     |     |
| <b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta                                                                                                                                                                                     |      |                                                                               |     |     |     |
| <b>Kód predmetu:</b><br>PriF.KDPP/N-mUXX-112/15                                                                                                                                                                            |      | <b>Názov predmetu:</b><br>Práca s interaktívnou tabuľou pre budúcich učiteľov |     |     |     |
| <b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b><br><b>Forma výučby:</b> seminár<br><b>Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách):</b><br><b>Týždenný:</b> 2 <b>Za obdobie štúdia:</b> 28<br><b>Metóda štúdia:</b> prezenčná |      |                                                                               |     |     |     |
| <b>Počet kreditov:</b> 2                                                                                                                                                                                                   |      |                                                                               |     |     |     |
| <b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b> 1.                                                                                                                                                                            |      |                                                                               |     |     |     |
| <b>Stupeň štúdia:</b> II.                                                                                                                                                                                                  |      |                                                                               |     |     |     |
| <b>Podmieňujúce predmety:</b>                                                                                                                                                                                              |      |                                                                               |     |     |     |
| <b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b>                                                                                                                                                                                 |      |                                                                               |     |     |     |
| <b>Výsledky vzdelávania:</b>                                                                                                                                                                                               |      |                                                                               |     |     |     |
| <b>Stručná osnova predmetu:</b>                                                                                                                                                                                            |      |                                                                               |     |     |     |
| <b>Odporúčaná literatúra:</b>                                                                                                                                                                                              |      |                                                                               |     |     |     |
| <b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b>                                                                                                                                                        |      |                                                                               |     |     |     |
| <b>Poznámky:</b>                                                                                                                                                                                                           |      |                                                                               |     |     |     |
| <b>Hodnotenie predmetov</b><br>Celkový počet hodnotených študentov: 66                                                                                                                                                     |      |                                                                               |     |     |     |
| A                                                                                                                                                                                                                          | B    | C                                                                             | D   | E   | FX  |
| 92,42                                                                                                                                                                                                                      | 7,58 | 0,0                                                                           | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| <b>Vyučujúci:</b> doc. RNDr. Beáta Brestenská, CSc.                                                                                                                                                                        |      |                                                                               |     |     |     |
| <b>Dátum poslednej zmeny:</b>                                                                                                                                                                                              |      |                                                                               |     |     |     |
| <b>Schválil:</b> prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., doc. RNDr. Katarína Ušáková, PhD., doc. RNDr. Daniel Gurňák, PhD., prof. PhDr. Martin Žilínek, CSc.                                                                   |      |                                                                               |     |     |     |

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|
| <b>Vysoká škola:</b> Univerzita Komenského v Bratislave                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                    |
| <b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                    |
| <b>Kód predmetu:</b><br>PriF.GÚ/N-mGXX-004/15                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <b>Názov predmetu:</b><br>Prírodné organické látky |
| <b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b><br><b>Forma výučby:</b> seminár<br><b>Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách):</b><br><b>Týždenný:</b> 3 <b>Za obdobie štúdia:</b> 42<br><b>Metóda štúdia:</b> prezenčná                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                    |
| <b>Počet kreditov:</b> 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                    |
| <b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b> 1., 3.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                    |
| <b>Stupeň štúdia:</b> II.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                    |
| <b>Podmieňujúce predmety:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                    |
| <b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b><br>Úspešné absolvovanie záverečnej písomnej skúšky. Na hodnotenie A je potrebné získať najmenej 92 %, na hodnotenie B najmenej 84 %, na hodnotenie C najmenej 76 %, na hodnotenie D najmenej 68 % a na hodnotenie E najmenej 60 %.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                    |
| <b>Výsledky vzdelávania:</b><br>Absolvent predmetu získa komplexný prehľad o príčinách a význame vzniku a zániku prírodných organických látok a to aj v kontexte historického vývoja prírodných vied a súčasného výskumu. Zámerom predmetu je tiež objasniť vplyv biologickej transformácie, asimilácie a produkcie organických látok na interakcie organizmov s prostredím a význam týchto prirodzených procesov pre človeka.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                    |
| <b>Stručná osnova predmetu:</b><br>Prírodné organické látky, ich význam v prírodnom prostredí a možnosti využitia v prospech človeka. Aktuálne oblasti výskumu, ktoré sa zaoberajú vlastnosťami prírodných organických látok. Vznik organickej chémie od obdobia staroveku až po okamih cielennej syntézy prvej organickej látky z anorganických reaktantov. Objasnenie úlohy alchymie pri vývoji analytických metód a postupov a vplyvu prírodnej filozofie a náboženstva na rozvoj a integráciu chémie do bežného života. Rozvoj analytických metód vo výskume prírodných organických látok. Vznik organických látok vo vesmíre. Syntéza zložitejších organických látok, prvých „biologických“ molekúl a ich prekursorov. Základné biochemické procesy syntézy organických látok v rastlinách a mikroorganizmoch a ich rozklad. Sekundárne metabolity a bunkové povrchy. Organokovové molekuly v organizmoch. Humínové látky - pôdna organická hmota, jej zloženie, vlastnosti a dôsledok jej prítomnosti na biogeochémiu uhlíka a niektorých toxických prvkov, a na fyzikálno/chemické vlastnosti pôd. Aktuálne problémy pri štúdiu humínových látok a technológie ich odstraňovania pri úprave vôd. Metódy a postupy využívané pri izolácii prírodných organických látok. Prírodné organické látky ako faktor ovplyvňujúci vývinovú biológiu a fyziológiu živočíchov a rastlín. |                                                    |
| <b>Odporúčaná literatúra:</b><br>Vodrážka, Z. (2007): Biochemie. Academia, Praha.<br>Barbieri, M. (2006): Organické kódy: Úvod do sématickej biologie. Academia, Praha.<br>Kodíček, M., Karpenko, V. (2002): Biofyzikální chemie. Academia, Praha.<br>Tan, K.H. (2003): Humic Matter in Soil and the Environment. Marcel Dekker, New York.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                    |



|                                                                                                                                                                    |     |     |     |     |     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|
| Urík, M. a kol. (2011): Kapitoly z environmentálnej geochémie. VŠB-TU, Ostrava.<br>Konhauser, K. (2006): Introduction to Geomicrobiology. Wiley-Blackwell, Oxford. |     |     |     |     |     |
| <b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b><br>Slovenský v kombinácii s anglickým (študijná literatúra v anglickom jazyku)                 |     |     |     |     |     |
| <b>Poznámky:</b>                                                                                                                                                   |     |     |     |     |     |
| <b>Hodnotenie predmetov</b><br>Celkový počet hodnotených študentov: 2                                                                                              |     |     |     |     |     |
| A                                                                                                                                                                  | B   | C   | D   | E   | FX  |
| 100,0                                                                                                                                                              | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| <b>Vyučujúci:</b> doc. RNDr. Martin Urík, PhD., doc. RNDr. Peter Matúš, PhD.                                                                                       |     |     |     |     |     |
| <b>Dátum poslednej zmeny:</b> 26.02.2018                                                                                                                           |     |     |     |     |     |
| <b>Schválil:</b> prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., doc. RNDr. Katarína Ušáková, PhD., doc. RNDr. Daniel Gurňák, PhD., prof. PhDr. Martin Žilínek, CSc.           |     |     |     |     |     |

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                          |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|
| <b>Vysoká škola:</b> Univerzita Komenského v Bratislave                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                          |
| <b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                          |
| <b>Kód predmetu:</b><br>PriF.KRGOPK/N-<br>mUGE-100/15                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <b>Názov predmetu:</b><br>Regionálna geografia Slovenska |
| <b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b><br><b>Forma výučby:</b> prednáška / seminár<br><b>Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách):</b><br><b>Týždenný:</b> 3 / 2 <b>Za obdobie štúdia:</b> 42 / 28<br><b>Metóda štúdia:</b> prezenčná                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                          |
| <b>Počet kreditov:</b> 6                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                          |
| <b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b> 1.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                          |
| <b>Stupeň štúdia:</b> II.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                          |
| <b>Podmieňujúce predmety:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                          |
| <b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b><br>Hodnotenie predmetu je rozdelené na dve časti - priebežné hodnotenie počas semestra a záverečné hodnotenie.<br><b>Priebežné hodnotenie:</b><br>V priebehu semestra študent vypracuje základné zadanie zamerané na overenie konkrétnych vedomostí a zručností vo vybraných regiónoch Slovenska. Každé zadanie je hodnotené max. 5 bodmi (5 b - výborne (vynikajúce výsledky), 4 b - veľmi dobre (nadpriemerné výsledky), 3 b - dobre (priemerné výsledky), 2 b - uspokojivo (priateľné výsledky), 1 b - dostatočne (výsledky spĺňajú minimálne kritériá)) - celkovo tvorí hodnotenie zadania 30 % priebežného. Zvyšných 70 % priebežného hodnotenia pripadá na priebežné testovanie. Nevyhnutnou súčasťou absolvovania cvičenia je aktívna účasť. Vypracovanie zadania aspoň na minimálnej úrovni a zároveň celkový zisk najmenej 25 % priebežného hodnotenia je nevyhnutnou podmienkou účasti študenta na záverečnom hodnotení.<br><b>Záverečné hodnotenie:</b><br>Vykoná sa na základe písomného testu. Test sa skladá z 3 častí. V prvej z nich musí študent dosiahnuť minimálne 50 % bodov (2 zo 4 otázok) na postup do ďalších častí testovania. Druhá časť testovania sa skladá z dvoch analytických otázok. Tretiu časť tvorí fyzickogeografická / sociálno-ekonomická analýza mapového výrezu konkrétneho územia. Pre úspešné absolvovanie musí byť študent kladne hodnotený v každej časti testovania.<br><b>Celkové hodnotenie:</b><br>Určí sa, ak je splnené na minimum priebežné i záverečné hodnotenie tak, že sa sčítajú percentuálne zisky priebežného i záverečného hodnotenia v nasledovnom pomere: 30 % celkového hodnotenia tvorí priebežné hodnotenie a 70 % celkového hodnotenia tvorí záverečné hodnotenie. Na udelenie hodnotenia A je potrebné získať celkovo: 100 – 94 %, na B: 93 – 87 %, na C: 86 – 80 %, na D: 79 – 73 %, na E: 72 – 65 %.<br>Kredity sa NEUDELIA študentovi, ktorý získa menej ako 65 % celkového |                                                          |
| <b>Výsledky vzdelávania:</b><br>Absolvent predmetu získa nové syntetizujúce poznatky z fyzickej a humánnej geografie Slovenska. Absolvent je po absolvovaní predmetu schopný:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                          |

- porozumieť priestorovým súvislostiam medzi polohou územia a fyzickogeografickými zákonitosťami Slovenska
- porozumieť geologickej stavbe a vývoju územia Slovenska
- porozumieť princípom výskytu a podmienenosti reliéfu na území Slovenska
- charakterizovať podnebie Slovenska a jeho priestorové atribúty
- opísať vodstvo Slovenska s regionálnymi špecifikami
- zhodnotiť pôdny kryt na území Slovenska
- charakterizovať rastlinstvo a živočíšstvo na Slovensku so zreteľom na ochranu prírody
- porozumieť priestorovým súvislostiam medzi polohou územia a humánogeografickými zákonitosťami Slovenska
- charakterizovať vývoj štátneho územia, jeho hraníc a administratívneho členenia
- analyzovať vývoj, stav a priestorovú diferenciáciu počtu obyvateľov Slovenska a jeho štruktúru podľa veku, pohlavia, stupňa dosiahnutého vzdelania, ekonomickej aktivity, národnosti a konfesijnej príslušnosti a i. znakov
- Pohyb obyvateľstva – prirodzený, migračný a celkový prírastok (úbytok) obyvateľstva a jeho priestorová difereciácia
- sídelná štruktúra Slovenska – vývoj, stav, vidiecke a mestské sídla, funkčná štruktúra sídiel, roztratené osídlenie, sídelné systémy
- Hospodárstvo Slovenska – vývoj, súčasný stav, makroekoeonomická charakteristika, odvetvová štruktúra a priestorová difereciácia

#### **Stručná osnova predmetu:**

- Poloha a vymedzenie štátneho územia
- Geologický vývoj a stavba Slovenska
- Reliéf Slovenska
- Podnebie Slovenska
- Vodstvo Slovenska
- Pôdy Slovenska
- Rastlinstvo Slovenska
- Živočíšstvo Slovenska
- Ochrana prírody a krajiny na Slovensku
- Vývoj územia a hraníc, administratívne členenie Slovenskej republiky
- Obyvateľstvo Slovenska
- Sídla Slovenska
- Poľnohospodárstvo Slovenska
- Lesné, vodné a odpadové hospodárstvo na Slovensku
- Priemysel na Slovensku
- Doprava na Slovensku
- Cestovný ruch na Slovensku
- Zahraničný obchod na Slovensku
- Školstvo na Slovensku

#### **Odporúčaná literatúra:**

1. LAUKO, V. 2003: Fyzická geografia Slovenskej republiky. Bratislava: Mapa Slovakia, 106 s., ISBN 8089080073.
2. LAUKO, V., TOLMÁČI, L., GURŇÁK, D. 2003: Fyzická geografia Slovenskej republiky: Praktikum. Bratislava: Mapa Slovakia, 56 s., ISBN 8089080561.
3. LAUKO, V. A KOL. 2013: Geografia Slovenskej republiky – Humánna geografia. Bratislava: Geo-grafika, 300 s., ISBN 9788089317233. Dubcová, A. a kol. 2008. Geografia Slovenska. Nitra: UKF, 351 s., ISBN 9788080944223.

| <p>4. DUBCOVÁ, A. A KOL. 2008: Geografia Slovenska. Nitra: UKF, 351 s., ISBN 9788080944223.</p> <p>5. KRŠÁK, P. A KOL. 2009: Ottov historický atlas: Slovensko. Praha: Ottovo nakladatelství, 560 s., ISBN 9788073608347.</p> |      |       |       |       |       |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|-------|-------|-------|-------|
| <p><b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b><br/>Slovenský v kombinácii s anglickým (študijná literatúra v anglickom jazyku)</p>                                                                    |      |       |       |       |       |
| <p><b>Poznámky:</b><br/>predmet sa poskytuje len v zimnom semestri</p>                                                                                                                                                        |      |       |       |       |       |
| <p><b>Hodnotenie predmetov</b><br/>Celkový počet hodnotených študentov: 112</p>                                                                                                                                               |      |       |       |       |       |
| A                                                                                                                                                                                                                             | B    | C     | D     | E     | FX    |
| 1,79                                                                                                                                                                                                                          | 7,14 | 13,39 | 22,32 | 35,71 | 19,64 |
| <p><b>Vyučujúci:</b> doc. RNDr. František Križan, PhD., doc. RNDr. Eva Rajčáková, CSc., Mgr. Rastislav Čákoci, PhD.</p>                                                                                                       |      |       |       |       |       |
| <p><b>Dátum poslednej zmeny:</b> 15.10.2018</p>                                                                                                                                                                               |      |       |       |       |       |
| <p><b>Schválil:</b> prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., doc. RNDr. Katarína Ušáková, PhD., doc. RNDr. Daniel Gurňák, PhD., prof. PhDr. Martin Žilínek, CSc.</p>                                                               |      |       |       |       |       |

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                      |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|
| <b>Vysoká škola:</b> Univerzita Komenského v Bratislave                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                      |
| <b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                      |
| <b>Kód predmetu:</b><br>PriF.KRGOPK/N-<br>mUGE-101/15                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <b>Názov predmetu:</b><br>Regionálna geografia sveta |
| <b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b><br><b>Forma výučby:</b> prednáška / seminár<br><b>Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách):</b><br><b>Týždenný:</b> 2 / 1 <b>Za obdobie štúdia:</b> 28 / 14<br><b>Metóda štúdia:</b> prezenčná                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                      |
| <b>Počet kreditov:</b> 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                      |
| <b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b> 1.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                      |
| <b>Stupeň štúdia:</b> II.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                      |
| <b>Podmieňujúce predmety:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                      |
| <b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b><br>Podmienky na absolvovanie predmetu: Hodnotenie predmetu je rozdelené na dve časti - priebežné hodnotenie počas semestra a záverečné hodnotenie.<br>Priebežné hodnotenie:<br>Za seminár môže študent získať maximálne 30 bodov.<br>Minimálne musí získať 18 bodov (60 %).<br>Podmienky na udelenie bodov za seminár:<br>- aktívna účasť na seminároch s vhodnou domácou prípravou<br>- odprezentovanie a odovzdanie vypracovanej seminárnej práce.<br>Kritéria kladené na seminárnu prácu:<br><95 – 100 %><br>Seminárna práca má správne uvádzané ciele, ktoré sú splnené. Štruktúra práce je logická a originálna. V práci sú kriticky predstavené teoretické prístupy a koncepty, ktoré sú výborne aplikované, pričom sú aj logicky analyzované. V záveroch sú uvádzané logicky podložené vlastné, originálne názory.<br>Seminárna práca je štylisticky a gramaticky výborne napísaná. Obsahuje vhodne zaradené a výborne formálne zvládnuté mapy, grafy, diagramy, obrázky. Použitá literatúra je úplná a správne uvádzaná. Požadovaný rozsah seminárnej práce je v rámci zadanej tolerancie.<br>Prezentácia je originálna, komplexná, jasná a názorná, v rámci zadanej časovej tolerancie <90 - 95 %><br>Seminárna práca má správne uvádzané ciele, ktoré sú splnené. Štruktúra práce je logická. V práci sú čiastočne aplikované teoretické prístupy a koncepty, pričom sú aj logicky analyzované. V záveroch sú uvádzané logicky podložené názory.<br>Seminárna práca je štylisticky a gramaticky dobre napísaná. Obsahuje vhodne zaradené a dobre formálne zvládnuté mapy, grafy, diagramy, obrázky. Použitá literatúra je úplná a správne uvádzaná. Požadovaný rozsah seminárnej práce je v rámci zadanej tolerancie.<br>Prezentácia je originálna, ucelená, jasná a názorná, v rámci zadanej časovej tolerancie <80 – 90 %> |                                                      |

Seminárna práca má uvádzané ciele, ktoré sú splnené. Štruktúra práce je logická. V práci sú čiastočne aplikované teoretické prístupy a koncepty. V záveroch sú uvádzané logicky podložené názory, ale sú len čiastočné.

Seminárna práca je štylisticky a gramaticky dobre napísaná. Obsahuje dobre formálne zvládnuté mapy, grafy, diagramy, obrázky. Použitá literatúra je úplná a správne uvádzaná. Požadovaný rozsah seminárnej práce je v rámci zadanej tolerancie.

Prezentácia je priemerná (slabšia rétorika), predstavuje základy zadanej témy. Je v rámci zadanej časovej tolerancie  
<70 – 80 %)

Seminárna práca má uvádzané ciele, ktoré sú splnené. Štruktúra práce má menšie nedostatky. V práci chýbajú niektoré (nie zásadné) teoretické prístupy a koncepty. V záveroch sú uvádzané len čiastočné závery, ktoré nie sú úplné.

Seminárna práca je štylisticky a gramaticky uspokojivo napísaná. Obsahuje uspokojivo formálne zvládnuté mapy, grafy, diagramy, obrázky. Použitá literatúra je úplná a správne uvádzaná. Požadovaný rozsah seminárnej práce je v rámci zadanej tolerancie.

Prezentácia je uspokojivá (slabšia rétorika), je jasná, predstavuje základy zadanej témy. Je v rámci zadanej časovej tolerancie.

<60 – 70 %)

Seminárna práca má uvádzané ciele, ktoré sú čiastočne splnené. Štruktúra práce má menšie nedostatky. V práci chýbajú niektoré teoretické prístupy a koncepty. V záveroch sú uvádzané len čiastočné závery, ktoré nie sú úplné.

Seminárna práca je štylisticky a gramaticky podpriemerne napísaná. Obsahuje formálne podpriemerne zvládnuté mapy, grafy, diagramy, obrázky, ktorých je minimum. Použitá literatúra je čiastočná ale správne uvádzaná. Požadovaný rozsah seminárnej práce je v rámci zadanej tolerancie.

Prezentácia je podpriemerná, predstavuje len vybrané prvky zadanej témy, Je v rámci zadanej časovej tolerancie.

Záverečné hodnotenie:

Pozostáva zo záverečného testu - kritériá sú nasledovné:

<63 – 70 bodov> <90-100 %>

Písomný test je jasný, názorný a zrozumiteľný. Originálne zodpovedá na predložené otázky. V práci sú výborne aplikované teoretické prístupy a koncepty, pričom sú aj logicky analyzované. Požadovaný rozsah odpovedí je primeraný. Písomný test je štylisticky a gramaticky výborne napísaný.

<56 – 63bodov) <80-90 %)

V teste sú čiastočne aplikované teoretické prístupy a koncepty, pričom sú aj logicky analyzované. V záveroch sú uvádzané logicky podložené názory. Vhodne zodpovedá na predložené otázky. Písomný test je štylisticky a gramaticky dobre napísaný. Požadovaný rozsah je v rámci zadanej tolerancie.

<49 – 56 bodov) <70-80 %)

V písomnom teste sú čiastočne aplikované teoretické prístupy a koncepty preberané na prednáškach a uvádzané v literatúre. V odpovediach sú uvádzané logicky podložené názory, ale sú len čiastočné. Písomná práca je štylisticky a gramaticky dobre napísaná.

<42 – 49 bodov) <60-70 %)

Písomný test v zásade odpovedá na požadované otázky. Odpovede v teste majú menšie nedostatky. V písomnom teste chýbajú v odpovediach niektoré (nie zásadné) teoretické prístupy a koncepty. V niektorých prípadoch sú uvádzané len čiastočné odpovede, ktoré nie sú úplné. Písomný test je štylisticky a gramaticky uspokojivo napísaný. Obsahuje uspokojivo formálne zvládnuté prílohy.

<35 – 42 bodov) <50-60 %)

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>V písomnom teste sú v odpovediach sú čiastočne splnené požadované ciele. Odpovede v teste majú menšie nedostatky. V práci chýbajú niektoré teoretické prístupy a koncepty prebraté na prednáškach. Odpovede sú len čiastočné, niektoré nie sú úplné a obsahujú pomerne značné nepresnosti, prípadne chybné závery. Odpovede v písomnom teste sú štylisticky a gramaticky podpriemerne napísané. Študent porozumel zadaniu a stručne charakterizoval niektoré z dôležitých faktov.</p> <p>Celkové hodnotenie vzniká súčtom bodov za záverečný test a seminár.</p> <p>Na udelenie hodnotenia je potrebné získať:</p> <p>na A: &lt;93 – 100&gt; bodov,<br/> na B: &lt;86 – 93) bodov,<br/> na C: &lt;79 – 86) bodov,<br/> na D: &lt;72 – 79) bodov,<br/> na E: &lt;65 – 72) bodov.</p> <p>Kredity sa NEUDELIA študentovi, ktorý získa menej ako 65 bodov.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <p><b>Výsledky vzdelávania:</b></p> <p>Výsledky vzdelávania: Absolvent predmetu bude vedieť</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• chápať vplyv historického vývoja na súčasný ekonomický vývoj v sledovaných krajinách Ameriky a Afriky</li> <li>• zhodnotiť vplyv miešania národov a kultúr na utváranie národného povedomia a celkovú situáciu v krajine</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <p><b>Stručná osnova predmetu:</b></p> <p>Predmet je zameraný na geografiu Ameriky a Afriky. Dôraz je kladený na vybrané americké a africké krajiny – USA, Kanadu, Brazíliu, Argentínu, JAR a Nigériu.. V uvedených krajinách sa kladie dôraz na prírodnú diferencovanosť, kultúrnospoločenskú pestrosť, špecifiká demografického aj ekonomického vývoja ako aj problematické oblasti a regióny.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Špecifiká geografie Severnej a Južnej Ameriky, makroregióny, vedúce štáty</li> <li>• USA ako líder ekonomických zmien, kultúrnych a sociálnych zmien</li> <li>• Postavenie ekonomiky USA vo svetovej ekonomike; ekonomika USA v informačnej spoločnosti: vysokotechnologické odvetvia a informačné technológie; Sunbelt a nové ekonomické priestory</li> <li>• Regióny USA (kritériá vyčleňovania a špecifiká). Kalifornia</li> <li>• Kanada ako vyspelá ekonomika s jedinečným administratívnym usporiadaním, pôvodným obyvateľstvom a imigračnou politikou</li> <li>• Prírodné pomery a rôznorodosť Brazílie</li> <li>• Špecifiká hospodárskeho vývoja Brazílie (hospodárske cykly); osídlenie Brazílie a jej veľkomestá;</li> <li>• Regionálna diferenciácia Brazílie (príčiny regionálnych rozdielov, úpadok Severovýchodu a rast Sao Paula)</li> <li>• Argentína ako silný predstaviteľ Južnej Ameriky – jej pohnutá minulosť a nerovnomerný hospodársky vývoj</li> <li>• Špecifiká vývoja Afriky, rôznorodosť prírody a obyvateľstva</li> <li>• Špecifiká etnickej štruktúry Nigérie, etnický vývoj a riešenie etnických problémov; rast obyvateľstva Nigérie;</li> <li>• Špecifické postavenie JAR v rámci Afriky; JAR ako hospodárske jadro južnej Afriky; perspektívy politického a sociálneho vývoja JAR</li> <li>• Regionálne rozdiely a koncentrácia obyvateľstva a ekonomickej aktivity v JAR.</li> </ul> |
| <p><b>Odporúčaná literatúra:</b></p> <p>1. BAAR V., 2002: Národy na prahu 21. storočia. Emancipace, nebo nacionalizmus? Ostravská univerzita, Tilia, Ostrava, 415 s., ISBN 80-86101-66-5</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |

2. COLE J., 1996: Geography of the world's major regions. Routledge, London and New York, 474 s., ISBN 04-15117-43-7
3. DE BLIJ, H., MULLER, P. O., 2010 (14th ed.): Geography. Realms, regions and concepts. Wiley, Hoboken, ISBN 978-0470-46242-3
4. PHILLIPS, D. A., 2004: Nigeria (Modern World Nations Series). Infobase Publishing, 118 s, ISBN 1438105258
5. GURŇÁK, D. 2004: Štáty v premenách storočí – dejepisný atlas, Mapa Slovakia Plus, Bratislava, s. 50, ISBN 80-89080-47-2
6. HOBBS, J. J. 2009 (6th ed.): World regional geography. Brooks/Cole, Belmont. ISBN 0-495-38950-1
7. KOLEKTÍV AUTOROV, 2006: Svet – krajiny, národy, kontinenty. Ikar, Bratislava, 488 s, ISBN 8055113548
8. KOLEKTÍV AUTOROV, 2007: Encyklopedia of the Nations (12th ed.) Africa. Thomson Gale, ISBN 1-4144-1113-8
9. KOLEKTÍV AUTOROV, 2007: Encyklopedia of the Nations (12th ed.) Americas. Thomson Gale, ISBN 1-4144-1113-8
10. LIŠČÁK, V., 2009: Státy a území světa. Libri, Praha, 896 s, ISBN 80-85983-53-2
11. ZUBRICZKÝ, G., 2009: Geografia štátov sveta. MAPA Slovakia Plus, Bratislava, 254 s., ISBN 80-80672-27-X

**Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:**

Slovenský v kombinácii s anglickým (študijná literatúra v anglickom jazyku)

**Poznámky:**

predmet sa poskytuje len v zimnom semestri

**Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 108

| A   | B     | C     | D     | E    | FX   |
|-----|-------|-------|-------|------|------|
| 3,7 | 24,07 | 38,89 | 23,15 | 0,93 | 9,26 |

**Vyučujúci:** doc. RNDr. Daniel Gurňák, PhD., Mgr. Gabriel Zubriczký, PhD., RNDr. Katarína Danielová, PhD.

**Dátum poslednej zmeny:** 09.11.2018

**Schválil:** prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., doc. RNDr. Katarína Ušáková, PhD., doc. RNDr. Daniel Gurňák, PhD., prof. PhDr. Martin Žilínek, CSc.



## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|
| <b>Vysoká škola:</b> Univerzita Komenského v Bratislave                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                |
| <b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                |
| <b>Kód predmetu:</b><br>PriF.KRGOPK/N-<br>mZRG-128/15                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <b>Názov predmetu:</b><br>Regióny Slovenska - vybrané problémy |
| <b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b><br><b>Forma výučby:</b> prednáška<br><b>Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách):</b><br><b>Týždenný:</b> 2 <b>Za obdobie štúdia:</b> 28<br><b>Metóda štúdia:</b> prezenčná                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                |
| <b>Počet kreditov:</b> 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                |
| <b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b> 3.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                |
| <b>Stupeň štúdia:</b> II.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                |
| <b>Podmieňujúce predmety:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                |
| <b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b><br>Hodnotenie predmetu je formou záverečného hodnotenia. Záverečné hodnotenie sa vykoná na základe spracovania a prezentácie projektu , odbornej diskusie a aktivity študenta. Minimálna požadovaná úspešnosť je 65 % z maximálneho počtu 100 bodov.<br>Na udelenie hodnotenia A je potrebné získať 100-94% celkového počtu bodov (vynikajúce výsledky) a vyžadujú na nasledovné parametre:<br>Obsahová stránka: projekt má správne formulované ciele. Štruktúra projektu je logická a vedie k splneniu deklarovaných cieľov. V projekte sú výborne aplikované teoretické prístupy a koncepty, ktoré sú aj logicky analyzované. V záveroch sú uvádzané logicky podložené vlastné a originálne názory.<br>Formálna stránka: projekt je štylisticky a gramaticky výborne napísaný. Obsahuje vhodne zaradené a výborne zvládnuté mapy, grafy, diagramy, obrázky. Použitá literatúra je úplná a správne uvádzaná. Rozsah je v súlade so zadanou toleranciou.<br>Diskusia a aktivita: študent sa aktívne zapája do diskutovaných tém, prezentuje odborné názory a vlastné postoje k prezentovaným témam.<br>Na udelenie hodnotenia B je potrebné získať 93-87% celkového počtu bodov (nadpriemerné výsledky) a vyžadujú na nasledovné parametre:<br>Obsahová stránka: projekt má správne uvádzané ciele, ktoré sú splnené. Štruktúra je logická, využíva aplikované teoretické prístupy a koncepty, pričom sú logicky aplikované a správne analyzované. V záveroch sú uvádzané logicky podložené názory.<br>Formálna stránka: projekt je štylisticky a gramaticky dobre napísaný. Obsahuje vhodne zaradené a dobre formálne zvládnuté mapy, grafy, diagramy, obrázky. Použitá literatúra je úplná a správne uvádzaná. Požadovaný rozsah projektu je v rámci zadanej tolerancie.<br>Diskusia a aktivita: študent sa aktívne zapája do diskutovaných tém, prezentuje odborné názory a vlastné postoje k prezentovaným témam.<br>Na udelenie hodnotenia C je potrebné získať 86-80% celkového počtu bodov (priemerné výsledky) a vyžadujú na nasledovné parametre: |                                                                |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Obsahová stránka: projekt má správne uvádzané ciele, ktoré sú splnené. Štruktúra projektu je logická, v projekte sú čiastočne aplikované teoretické prístupy a koncepty. V záveroch sú uvádzané logicky podložené názory, ktoré sú len čiastočné.</p> <p>Formálna stránka: projekt je štylisticky a gramaticky dobre napísaný. Obsahuje dobre formálne zvládnuté mapy, grafy, diagramy, obrázky. Použitá literatúra je úplná a správne uvádzaná. Požadovaný rozsah je v rámci zadanej tolerancie</p> <p>Diskusia a aktivita: študent sa priemerne zapája do diskutovaných tém a priemerne prezentuje odborné názory a vlastné postoje k prezentovaným témam.</p> <p>Na udelenie hodnotenia D je potrebné získať 79-73% celkového počtu bodov (prijateľné výsledky) a vyžadujú na nasledovné parametre:</p> <p>Obsahová stránka: projekt má uvádzané ciele, ktoré sú splnené. Štruktúra má menšie nedostatky. V projekte chýbajú niektoré (nie zásadné) teoretické prístupy a koncepty. V záveroch sú uvádzané len čiastočné závery.</p> <p>Formálna stránka: projekt je štylisticky a gramaticky podpriemerne napísaný. Obsahuje podpriemerne formálne zvládnuté mapy, grafy, diagramy, obrázky. Použitá literatúra je úplná a správne uvádzaná. Požadovaný rozsah je v rámci zadanej tolerancie.</p> <p>Diskusia a aktivita: študent sa priemerne zapája do diskutovaných tém a v malej miere prezentuje čiastočné odborné názory a vlastné postoje k prezentovaným témam.</p> <p>Na udelenie hodnotenia E je potrebné získať 72-65% celkového počtu bodov (výsledky spĺňajú minimálne kritériá) a vyžadujú na nasledovné parametre:</p> <p>Obsahová stránka: projekt má uvádzané ciele, ktoré sú čiastočne splnené. Štruktúra projektu má nedostatky. V projekte sú čiastočne využité teoretické prístupy a koncepty. V záveroch sú uvádzané len čiastočné závery.</p> <p>Formálna stránka: projekt je štylisticky a gramaticky podpriemerne napísaný. Obsahuje formálne podpriemerne zvládnuté mapy, grafy, diagramy, obrázky, ktorých je minimum. Použitá literatúra je čiastočná ale správne uvádzaná. Požadovaný rozsah je v rámci zadanej tolerancie.</p> <p>Diskusia a aktivita: študent sa minimálne zapája do diskutovaných tém a priemerne prezentuje čiastočné odborné názory a vlastné postoje k prezentovaným témam.</p> <p>Kredity sa NEUDELIA študentovi, ktorý získa menej ako 65 % celkového hodnotenia.</p> |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

### **Výsledky vzdelávania:**

Absolvent predmetu získa komplexný prehľad o aktuálnych a diskutovaných témach z geografie Slovenska, osobitne o disparitách a problémoch vybraných regiónov a regionálnej štruktúry Slovenska. Predmet je zameraný tak, aby absolvent v plnej miere využil analytické a syntetické poznatky získané počas štúdia a nadobudol schopnosť ich aplikovať pri riešení zložitých problémov v syntetickom výstupe a pre potreby spoločenskej praxe.

### **Stručná osnova predmetu:**

Stručná osnova predmetu:

- Komplexná geografická charakteristika vybraných krajov (Bratislavský, Nitriansky Trnavský, Trenčiansky, Žilinský, Banskobystrický, Prešovský, Košický) a regiónov (Podunajskej nížiny, Tatranský, Horehronský, región Juhoslovenskej kotliny, Záhorie, Hornonitriansky a i.) Slovenska.
- SWOT analýza, rozvojový potenciál, disparity a faktory rozvoja krajov (Bratislavský, Trnavský, Trenčiansky, Nitriansky, Žilinský, Banskobystrický, Prešovský, Košický) a vybraných regiónov (Podunajský, Tatranský, Horehronský, Hornonitriansky región Juhoslovenskej kotliny, región Záhorie a i.) Slovenska.
- Vývoj, súčasný stav regionálnej štruktúry Slovenska a analýza faktorov, ktoré ovplyvňujú regionálnu štruktúru Slovenska.
- Vývoj a zmeny v regionálnej štruktúre Slovenska v kontexte využívania nástrojov kohéznej politiky EU.

- Regionálne disparity na Slovensku – vývoj a súčasný stav.
- Identifikácia a analýza dôvodov regionálnych disparít na Slovensku a možnosti ich riešenia.
- Zmeny v (ne-)zamestnanosti obyvateľstva a osobitosti regionálnych trhov práce na Slovensku.

#### **Odporúčaná literatúra:**

LAUKO, V., TOLMÁČI, L., KRIŽAN F., GURŇÁK, D., CÁKOCI, R., 2013: Geografia Slovenskej republiky. Humánna geografia. Bratislava, 289 s.

KLAMÁR, R., 2011: Vývoj regionálnych disparít na Slovensku s osobitným zreteľom na regióny východného Slovenska. Folia Geographica 8, 89-170.

MATLOVIČ, R., MATLOVIČOVÁ, K., 2011: Regionálne disparity a ich riešenie na Slovensku v rozličných kontextoch. Folia Geographica 8, 66-89.

MATLOVIČ, R., MATLOVIČOVÁ, K., KLAMÁR, R., 2008: Vývoj regionálnych disparít začiatkom 21. storočia na Slovensku vo svetle vybraných indikátorov. Czech Regional Studies, 2-12.

PHSR a iné programové a rozvojové dokumenty krajov a okresov Slovenska.

RAJČÁKOVÁ, E., ŠVECOVÁ, A., 2002: Postavenie okresov a krajov Slovenska z hľadiska vyhodnotenia vybraných sociálnych a ekonomických znakov. Geographica Slovaca, 161-175.

RAJČÁKOVÁ, E., ŠVECOVÁ, A., 2009: Regionálne disparity na Slovensku. Geographia Cassoviensis, 3, 2, 142-147.

RAJČÁKOVÁ, E., ŠVECOVÁ, A., 2011: Regionálna štruktúra Slovenska v posledných troch desaťročiach. Acta Regionalia et Environmentalica, roč. 8, č. 2, 29-37.

Štatistické ukazovatele o krajoch a okresoch SR. Regdat, [On-line]. <http://px-web.statistics.sk/PXWebSlovak/>

Týždenník Trend. Top Trend. Trend Analyses. Vyd. Trend Holding. Bratislava.

#### **Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:**

Slovenský v kombinácii s anglickým (študijná literatúra v anglickom jazyku)

#### **Poznámky:**

predmet sa poskytuje len v zimnom semestri

#### **Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 98

| A     | B     | C     | D    | E   | FX  |
|-------|-------|-------|------|-----|-----|
| 51,02 | 21,43 | 16,33 | 6,12 | 5,1 | 0,0 |

**Vyučujúci:** doc. RNDr. Eva Rajčáková, CSc.

**Dátum poslednej zmeny:** 14.02.2018

**Schválil:** prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., doc. RNDr. Katarína Ušáková, PhD., doc. RNDr. Daniel Gurňák, PhD., prof. PhDr. Martin Žilínek, CSc.

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                           |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|
| <b>Vysoká škola:</b> Univerzita Komenského v Bratislave                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                           |
| <b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                           |
| <b>Kód predmetu:</b><br>PriF.KDPP/N-mUXX-106/15                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <b>Názov predmetu:</b><br>Rodinná výchova |
| <b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b><br><b>Forma výučby:</b> seminár<br><b>Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách):</b><br><b>Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 28</b><br><b>Metóda štúdia:</b> prezenčná                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                           |
| <b>Počet kreditov:</b> 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                           |
| <b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b> 2.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                           |
| <b>Stupeň štúdia:</b> II.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                           |
| <b>Podmieňujúce predmety:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                           |
| <b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b><br>Na udelenie kreditov musí študent splniť tieto podmienky:<br>a) Aktívna účasť na seminároch (nielen fyzická prítomnosť, ale aj zapájanie sa do diskusie, práca v skupinách a pod.) – 2 body.<br>b) Vypracovanie a prezentovanie seminárnej práce na vybranú tému – 8 bodov (nestačí prácu odovzdať, študent ju musí aj odprezentovať a obhájiť). Spolu 10 bodov.<br>Na udelenie hodnotenia A je potrebné získať 10 – 9,5b; na udelenie hodnotenia B je potrebné získať 9 – 8,5b; na udelenie hodnotenia C je potrebné získať 8 – 7,5b; na udelenie hodnotenia D je potrebné získať 7 – 6,5b; na udelenie hodnotenia E je potrebné získať 6b.                                                                                   |                                           |
| <b>Výsledky vzdelávania:</b><br>Študenti po absolvovaní voliteľného predmetu získajú informácie o rodine ako o základnej výchovnej inštitúcii, o súčasných trendoch v rodine, o funkciách rodiny, typoch a zároveň získajú informácie o rodinnej politike v SR. Oboznámenie sa s vyučovacími formami, metódami a prostriedkami tejto výchovy umožnia budúcemu učiteľovi lepšiu spoluprácu školy a rodiny. Študenti získajú zručnosť implementovať jednotlivé témy výchovy k manželstvu a rodičovstvu do svojich aprobačných predmetov. Získajú vedomosti a skúsenosti, ktoré môžu využiť v práci koordinátora výchovy k manželstvu a rodičovstvu na školách.                                                                                                                 |                                           |
| <b>Stručná osnova predmetu:</b><br>Výchova k manželstvu a rodičovstvu – charakteristika pojmov. Sexuálna výchova vo vybraných európskych krajinách.<br>Tradície rodinnej výchovy na Slovensku, v ČR – minulosť, súčasnosť.<br>Osobnosť učiteľa rodinnej výchovy (sexuálnej výchovy). Práca koordinátora výchovy k manželstvu a rodičovstvu.<br>Učebné osnovy Výchovy k manželstvu a rodičovstvu. Koncepcia výchovy k manželstvu a rodičovstvu.<br>Vyučovacie metódy, formy a prostriedky uplatňované v rodinnej výchove.<br>Rodina - základ spoločnosti (rodinné prostredie, funkcie rodiny, typy rodín, význam rodiny pre osobnostný vývin dieťaťa, rola otca a rola matky v rodine, kritické obdobia vo vývine dieťaťa (vývinové obdobia človeka), rodiny úplné, neúplné). |                                           |

Úloha rodiny a školy vo výchove k manželstvu a rodičovstvu (spolupráca rodiny a školy; učiteľ – rodič – žiak).

Rodové stereotypy. Rozvodovosť. Násilie v rodine. Deti týrané a zneužívané.

Voľba životného partnera – riziká, úskalia. Zodpovednosť v partnerskom vzťahu.

Plánované rodičovstvo. Prevencia pohlavne prenosných chorôb, antikoncepcia, zodpovedné rodičovstvo.

Zákon o rodine. Koncepcia štátnej rodinnej politiky.

Realizácia aktivít a didaktických hier (s následným didaktickým rozborom), zameraných na problematiku rodinnej výchovy a príbuzných tém.

Prezentácie záverečných prác (vyučujúci na začiatku semestra ponúkne zoznam tém, súvisiacich s problematikou rodinnej výchovy; študenti si vyberú príslušnú tému na spracovanie).

#### **Odporúčaná literatúra:**

1. BIANCHI, G. a kol.: Upgrade pre sexuálnu výchovu. Bratislava: Kabinet výskumu sociálnej a biologickej komunikácie SAV, 2003 – CD ROM
2. BOTÍKOVÁ, M. - ŠVECOVÁ, S. - JAKUBÍKOVÁ, K. 1997. Tradície slovenskej rodiny. Vysokoškolská príručka. Bratislava: Veda, 1997.
3. LENCZOVÁ, T.: Úloha otca a matky v rodine. Bratislava: 2003
4. LUKŠÍK, I. – SUPEKOVÁ, M.: Sexualita a rodovosť v sociálnych a výchovných súvislostiach. Bratislava: Humanitas, 2003. ISBN 80-89124-01-1
5. NAGYOVÁ, S.: Somatické a psychosexuálne dospievanie dievčat z okolia mesta Nitry. (Dizert. práca; depon. In: Katedra antropológie Prírodovedeckej fakulty Univerzity Komenského, Bratislava), 2005
6. POLIAKOVÁ, E. a kol.: Výchova k rodičovstvu a manželstvu a etike intímnych vzťahov. Nitra: 1996
7. POLIAKOVÁ, E. a kol., Výber a voľba partnera. Výchova k rodičovstvu, manželstvu a etike intímnych vzťahov. Nitra, Slovdidac, 1996.
8. POLIAKOVÁ, E.: Výchova k manželstvu a rodičovstvu a intímnym vzťahom. Bratislava: 2002.
9. PREVENDÁROVÁ, J. 1998. Výchova k manželstvu a rodičovstvu (skriptá) Bratislava, 1998.
10. PREVENDÁROVÁ, J. – KUBIČKOVÁ, G.: Základy rodinnej a sexuálnej výchovy. Bratislava: 1996.

#### **Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:**

Slovenský v kombinácii s anglickým (študijná literatúra v anglickom jazyku)

#### **Poznámky:**

#### **Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 97

| A     | B    | C   | D   | E   | FX  |
|-------|------|-----|-----|-----|-----|
| 98,97 | 1,03 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |

**Vyučujúci:** RNDr. Soňa Nagyová, PhD.

**Dátum poslednej zmeny:** 10.01.2020

**Schválil:** prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., doc. RNDr. Katarína Ušáková, PhD., doc. RNDr. Daniel Gurňák, PhD., prof. PhDr. Martin Žilínek, CSc.

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

|                                                                                                                                                                                                                       |       |                                                 |     |     |     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------------------------------------------------|-----|-----|-----|
| <b>Vysoká škola:</b> Univerzita Komenského v Bratislave                                                                                                                                                               |       |                                                 |     |     |     |
| <b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta                                                                                                                                                                                |       |                                                 |     |     |     |
| <b>Kód predmetu:</b><br>PriF.KDPP/N-mUXX-116/15                                                                                                                                                                       |       | <b>Názov predmetu:</b><br>Rétorika pre učiteľov |     |     |     |
| <b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b><br><b>Forma výučby:</b> seminár<br><b>Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách):</b><br><b>Týždenný: 2   Za obdobie štúdia: 28</b><br><b>Metóda štúdia:</b> prezenčná |       |                                                 |     |     |     |
| <b>Počet kreditov:</b> 2                                                                                                                                                                                              |       |                                                 |     |     |     |
| <b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b> 3.                                                                                                                                                                       |       |                                                 |     |     |     |
| <b>Stupeň štúdia:</b> II.                                                                                                                                                                                             |       |                                                 |     |     |     |
| <b>Podmieňujúce predmety:</b>                                                                                                                                                                                         |       |                                                 |     |     |     |
| <b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b>                                                                                                                                                                            |       |                                                 |     |     |     |
| <b>Výsledky vzdelávania:</b>                                                                                                                                                                                          |       |                                                 |     |     |     |
| <b>Stručná osnova predmetu:</b>                                                                                                                                                                                       |       |                                                 |     |     |     |
| <b>Odporúčaná literatúra:</b>                                                                                                                                                                                         |       |                                                 |     |     |     |
| <b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b>                                                                                                                                                   |       |                                                 |     |     |     |
| <b>Poznámky:</b>                                                                                                                                                                                                      |       |                                                 |     |     |     |
| <b>Hodnotenie predmetov</b><br>Celkový počet hodnotených študentov: 35                                                                                                                                                |       |                                                 |     |     |     |
| A                                                                                                                                                                                                                     | B     | C                                               | D   | E   | FX  |
| 62,86                                                                                                                                                                                                                 | 17,14 | 20,0                                            | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| <b>Vyučujúci:</b> Mgr. Štefan Zolcer, PhD.                                                                                                                                                                            |       |                                                 |     |     |     |
| <b>Dátum poslednej zmeny:</b>                                                                                                                                                                                         |       |                                                 |     |     |     |
| <b>Schválil:</b> prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., doc. RNDr. Katarína Ušáková, PhD., doc. RNDr. Daniel Gurňák, PhD., prof. PhDr. Martin Žilínek, CSc.                                                              |       |                                                 |     |     |     |

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |       |                                                      |     |     |     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------------------------------------------------------|-----|-----|-----|
| <b>Vysoká škola:</b> Univerzita Komenského v Bratislave                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |       |                                                      |     |     |     |
| <b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |       |                                                      |     |     |     |
| <b>Kód predmetu:</b><br>PriF.KDPP/N-mUXX-102/15                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |       | <b>Názov predmetu:</b><br>Seminár k diplomovej práci |     |     |     |
| <b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b><br><b>Forma výučby:</b> seminár<br><b>Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách):</b><br><b>Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 28</b><br><b>Metóda štúdia:</b> prezenčná                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |       |                                                      |     |     |     |
| <b>Počet kreditov:</b> 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |       |                                                      |     |     |     |
| <b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b> 2.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |       |                                                      |     |     |     |
| <b>Stupeň štúdia:</b> II.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |       |                                                      |     |     |     |
| <b>Podmieňujúce predmety:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |       |                                                      |     |     |     |
| <b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |       |                                                      |     |     |     |
| <b>Výsledky vzdelávania:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |       |                                                      |     |     |     |
| <b>Stručná osnova predmetu:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |       |                                                      |     |     |     |
| <b>Odporúčaná literatúra:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |       |                                                      |     |     |     |
| <b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |       |                                                      |     |     |     |
| <b>Poznámky:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |       |                                                      |     |     |     |
| <b>Hodnotenie predmetov</b><br>Celkový počet hodnotených študentov: 167                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |       |                                                      |     |     |     |
| A                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | B     | C                                                    | D   | E   | FX  |
| 74,85                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 16,17 | 5,99                                                 | 0,0 | 2,4 | 0,6 |
| <b>Vyučujúci:</b> doc. RNDr. Katarína Ušáková, PhD., doc. RNDr. Beáta Brestenská, CSc., doc. PaedDr. Elena Čipková, PhD., doc. RNDr. Štefan Karolčík, PhD., RNDr. Peter Likavský, CSc., RNDr. Henrieta Mázorová, PhD., PaedDr. Tibor Nagy, PhD., RNDr. Soňa Nagyová, PhD., PaedDr. Anna Drozdíková, PhD., doc. RNDr. PaedDr. Zuzana Haláková, PhD., prof. RNDr. Miroslav Prokša, CSc., Mgr. Diana Demkaninová, PhD., RNDr. Ivan Ružek, PhD., doc. Mgr. Slavomír Ondoš, PhD., RNDr. Katarína Danielová, PhD., Mgr. Marta Nevřelová, PhD., Peter Ikhardt, PhD., Mgr. Rastislav Cákoci, PhD. |       |                                                      |     |     |     |
| <b>Dátum poslednej zmeny:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |       |                                                      |     |     |     |
| <b>Schválil:</b> prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., doc. RNDr. Katarína Ušáková, PhD., doc. RNDr. Daniel Gurňák, PhD., prof. PhDr. Martin Žilínek, CSc.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |       |                                                      |     |     |     |

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                              |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|
| <b>Vysoká škola:</b> Univerzita Komenského v Bratislave                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                              |
| <b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                              |
| <b>Kód predmetu:</b><br>PriF.KEGD/N-mZHG-102/15                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <b>Názov predmetu:</b><br>Sociálna geografia |
| <b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b><br><b>Forma výučby:</b> cvičenie / prednáška<br><b>Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách):</b><br><b>Týždenný:</b> 1 / 2 <b>Za obdobie štúdia:</b> 14 / 28<br><b>Metóda štúdia:</b> prezenčná                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                              |
| <b>Počet kreditov:</b> 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                              |
| <b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b> 1.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                              |
| <b>Stupeň štúdia:</b> II.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                              |
| <b>Podmieňujúce predmety:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                              |
| <b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b><br>Študenti vypracúvajú samostatné zadanie (samostatná forma spracovania zahraničnej literatúry v podobe prekladu, jej rešerše a prezentácie) ako nevyhnutnú súčasť pre absolvovanie skúšky, hodnotenie zadania ovplyvňuje celkové hodnotenie predmetu váhou maximálne 30%. Váha maximálne 70% pripadá na písomnú skúšku (esej na vopred stanovenú tému + test formou otvorených otázok), na ktorej je potrebných získať minimálne 60-66% z celkového počtu bodov pre hodnotenie E, 67-74% pre hodnotenie D, 75-82% pre hodnotenie C, 83-90% pre hodnotenie B a minimálne 91% bodov pre získanie hodnotenia A. Kredity za predmet nie je možné udeliť bez odovzdania zadania ako súčasti práce na cvičeniach.                                                                                                                                                                                                                     |                                              |
| <b>Výsledky vzdelávania:</b><br>Predmet Sociálna geografia je zameraný na hľadanie súvislostí a vysvetľovanie vzťahov medzi sociálnymi nerovnosťami a priestorom. Študenti získajú poznatky, ako sú sociálne nerovnosti v spoločnosti konštruované a ako súvisia s priestorom v rozličných geografických mierkach (od mikropriestoru domácnosti, cez priestor mestskej časti, obce až po región a krajinu). Predmet sa zameriava na sociálne nerovnosti v troch základných kategóriách: trieda, rod a rasa/eticita, na príklade ktorých je možné porozumieť úlohe priestoru a miesta pri utváraní a formovaní nerovností. Úlohou predmetu je nielen predstaviť a zosumarizovať nové informácie z predmetnej oblasti, ale aj podnietiť verbálne zručnosti a kritické myslenie študentov.                                                                                                                                                                                      |                                              |
| <b>Stručná osnova predmetu:</b><br>Úvod a metódy: začlenenie sociálnej geografie do systému spoločenských vied, základné problémy výskumu v svetovej a slovenskej sociálnej geografii, úvod do kvalitatívneho výskumu v geografii, praktické využitie kvalitatívnych metód v sociálnej geografii;<br>Trieda a priestor: geografia chudoby, chudoba v odlišných spoločenských podmienkach, priestorové aspekty chudoby, sociálne nerovnosti v meste;<br>Rod a priestor: rodové rozdiely na Slovensku v rôznych historických a spoločenských podmienkach, priestorový efekt rodových nerovností, feminizácia chudoby;<br>Rasa, etnicita a priestor: vzory interakcie menšiny s dominantnou spoločnosťou, priestorové etnické vzťahy na Slovensku, priestorové špecifiká Rómov na Slovensku, chudoba Rómov;<br>Priestory post-socializmu: vplyv socializmu a transformačných zmien na súčasné procesy v post-socialistických krajinách, neoliberalizmus a jeho vzťah k chudobe; |                                              |



|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |       |       |      |      |      |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|------|------|------|
| <p>Domáce hospodárenie a sociálna reprodukcia v postsocialistickej spoločnosti: hospodárenie domácnosti v meste a na vidieku, ekonomická situácia slovenských domácností, regionálne špecifiká;<br/> Záverečné zhrnutie: vzťah triedy, rodu, rasy a etnicity a priestoru v rozličných spoločensko-historických a geografických mierkach (od priestoru domácnosti, cez mesto, región až ku globálnym problémom);</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |       |       |      |      |      |
| <p><b>Odporúčaná literatúra:</b><br/> Pain, R. et al. 2001. Introducing social geographies. Arnold publishers. New York.<br/> Gill Valentine. 2001. Social Geographies: Space and Society. Pearson Education Ltd, England.<br/> Blažek, M., Rochovská, A. 2006. Feministické geografie. Geografika. Bratislava.<br/> Smith, A., Rochovská, A. 2007. Domesticating neo-liberalism: Everyday lives and the geographies of post-socialist transformations. Geoforum. Vol. 38, No. 6. ISSN 0016-7185.<br/> Stenning, A., Smith, A., Rochovská, A., Swiatek, D. (2010): Domesticating neo-liberalism. Spaces of economic practice and social reproduction in post-socialist cities. Wiley-Blackwell.<br/> Knox, P. (2009): Urban Social Geography. Longman Group Limited. Essex, England.</p> |       |       |      |      |      |
| <p><b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b><br/> Slovenský v kombinácii s anglickým (študijná literatúra v anglickom jazyku)</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |       |       |      |      |      |
| <p><b>Poznámky:</b></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |       |       |      |      |      |
| <p><b>Hodnotenie predmetov</b><br/> Celkový počet hodnotených študentov: 185</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |       |       |      |      |      |
| A                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | B     | C     | D    | E    | FX   |
| 27,03                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 36,76 | 23,78 | 3,78 | 5,41 | 3,24 |
| <p><b>Vyučujúci:</b> Mgr. Alena Rochovská, PhD., doc. RNDr. Vladimír Slavík, CSc.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |       |       |      |      |      |
| <p><b>Dátum poslednej zmeny:</b> 08.02.2018</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |       |       |      |      |      |
| <p><b>Schválil:</b> prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., doc. RNDr. Katarína Ušáková, PhD., doc. RNDr. Daniel Gurňák, PhD., prof. PhDr. Martin Žilínek, CSc.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |       |       |      |      |      |

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

|                                                                                                                                                                                                                                                  |      |                                         |      |       |     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|-----------------------------------------|------|-------|-----|
| <b>Vysoká škola:</b> Univerzita Komenského v Bratislave                                                                                                                                                                                          |      |                                         |      |       |     |
| <b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta                                                                                                                                                                                                           |      |                                         |      |       |     |
| <b>Kód predmetu:</b><br>PriF.KGP/N-mGPA-116/17                                                                                                                                                                                                   |      | <b>Názov predmetu:</b><br>Speleológia 2 |      |       |     |
| <b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b><br><b>Forma výučby:</b> cvičenie / prednáška<br><b>Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách):</b><br><b>Týždenný:</b> 2 / 1 <b>Za obdobie štúdia:</b> 28 / 14<br><b>Metóda štúdia:</b> prezenčná |      |                                         |      |       |     |
| <b>Počet kreditov:</b> 4                                                                                                                                                                                                                         |      |                                         |      |       |     |
| <b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b> 2.                                                                                                                                                                                                  |      |                                         |      |       |     |
| <b>Stupeň štúdia:</b> II.                                                                                                                                                                                                                        |      |                                         |      |       |     |
| <b>Podmieňujúce predmety:</b>                                                                                                                                                                                                                    |      |                                         |      |       |     |
| <b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b>                                                                                                                                                                                                       |      |                                         |      |       |     |
| <b>Výsledky vzdelávania:</b>                                                                                                                                                                                                                     |      |                                         |      |       |     |
| <b>Stručná osnova predmetu:</b>                                                                                                                                                                                                                  |      |                                         |      |       |     |
| <b>Odporúčaná literatúra:</b>                                                                                                                                                                                                                    |      |                                         |      |       |     |
| <b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b>                                                                                                                                                                              |      |                                         |      |       |     |
| <b>Poznámky:</b>                                                                                                                                                                                                                                 |      |                                         |      |       |     |
| <b>Hodnotenie predmetov</b><br>Celkový počet hodnotených študentov: 48                                                                                                                                                                           |      |                                         |      |       |     |
| A                                                                                                                                                                                                                                                | B    | C                                       | D    | E     | FX  |
| 62,5                                                                                                                                                                                                                                             | 6,25 | 8,33                                    | 6,25 | 16,67 | 0,0 |
| <b>Vyučujúci:</b> RNDr. Alexander Lačný, PhD.                                                                                                                                                                                                    |      |                                         |      |       |     |
| <b>Dátum poslednej zmeny:</b>                                                                                                                                                                                                                    |      |                                         |      |       |     |
| <b>Schválil:</b> prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., doc. RNDr. Katarína Ušáková, PhD., doc. RNDr. Daniel Gurňák, PhD., prof. PhDr. Martin Žilínek, CSc.                                                                                         |      |                                         |      |       |     |

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                 |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Vysoká škola:</b> Univerzita Komenského v Bratislave                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                 |
| <b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                 |
| <b>Kód predmetu:</b><br>PriF.KDPP/N-mUXX-105/15                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <b>Názov predmetu:</b><br>Spracovanie a interpretácia štatistických dát v pedagogicko-psychologických výskumoch |
| <b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b><br><b>Forma výučby:</b> seminár<br><b>Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách):</b><br><b>Týždenný:</b> 2 <b>Za obdobie štúdia:</b> 28<br><b>Metóda štúdia:</b> prezenčná                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |
| <b>Počet kreditov:</b> 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                 |
| <b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b> 2.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                 |
| <b>Stupeň štúdia:</b> II.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                 |
| <b>Podmieňujúce predmety:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                 |
| <b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b><br>Na konci semestra sa odovzdáva semestrálna práca, ktorá sa hodnotí 20 bodmi.<br>A (100-91%, výborne – vynikajúce výsledky),<br>B (90-81%, veľmi dobre – nadpriemerný štandard),<br>C (80-73%, dobre – bežná spoľahlivá práca),<br>D (72-66%, uspokojivo – prijateľné výsledky),<br>E (65-60%, dostatočne – výsledky spĺňajú minimálne kritériá),<br>Fx (59-0%, nedostatočne – vyžaduje sa ďalšia práca navyše)                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                 |
| <b>Výsledky vzdelávania:</b><br>Hlavným vzdelávacím výstupom predmetu je projekt kvantitatívneho pedagogického výskumu, kde študent sformuluje cieľ výskumu, výskumnú otázku, hypotézu a navrhne aj riešenie problému. Študent po absolvovaní predmetu by mal rozumieť postupnosti krokov pri plánovaní a realizácii pedagogického výskumu, byť schopný sformulovať cieľ výskumu, výskumnú otázku a hypotézu, byť schopný navrhnúť projekt výskumu, vybrať vhodnú výskumnú metódu a hlavne byť schopný vybrať vhodnú štatistickú metódu na vyhodnotenie výsledkov navrhnutého kvantitatívneho výskumu. Študent by mal vedieť vyhodnotiť kvantitatívne údaje použitím štatistických metód v programe MS Excel a StatGraphic. |                                                                                                                 |
| <b>Stručná osnova predmetu:</b><br>Kvantitatívny výskum v praxi, typy premenných v kvantitatívnom výskume.<br>Jednorozmerná – deskriptívna štatistika v programe MS Excel.<br>Opisné charakteristiky a korelačné koeficienty v programe MS Excel.<br>Induktívna štatistika v programe MS Excel.<br>Jednorozmerná – deskriptívna štatistika v programe StatGraphic.<br>Opisné charakteristiky a korelačné koeficienty v programe StatGraphic.<br>Induktívna štatistika v programe StatGraphic.<br>Príprava záverečnej práce, formulovanie výskumnej otázky a hypotézy.<br>Vyhodnotenie výsledkov záverečnej práce.                                                                                                           |                                                                                                                 |
| <b>Odporúčaná literatúra:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                 |

PROKŠA, M., HELD, L. a kol.: Metodológia pedagogického výskumu a jeho aplikácia v didaktikách prírodných vied. Bratislava: UK, 2008. 229 s. ISBN 978-80-223-2562-2  
 BAKYTOVÁ, H. A kol.: Základy štatistiky. Bratislava: ALFA, 1979. 390 s.  
 KOMENDA, S.; KLEMENTA, J.: Analýza náhodného v pedagogickém experimentu a praxi. Praha: SPN, 1981. 316 s. ISBN 14-507-81  
 CHRÁSKA, M.: Metody pedagogického výzkumu; Základy kvantitativního výzkumu. Grada Publishing a.s., 2011, 265 s. ISBN 978-80-247-1369-4

**Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:**  
 slovenský a český jazyk

**Poznámky:**

**Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 66

| A     | B     | C    | D     | E    | FX   |
|-------|-------|------|-------|------|------|
| 62,12 | 16,67 | 4,55 | 12,12 | 3,03 | 1,52 |

**Vyučujúci:** PaedDr. Anna Drozdíková, PhD.

**Dátum poslednej zmeny:** 03.12.2019

**Schválil:** prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., doc. RNDr. Katarína Ušáková, PhD., doc. RNDr. Daniel Gurňák, PhD., prof. PhDr. Martin Žilínek, CSc.

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                          |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|
| <b>Vysoká škola:</b> Univerzita Komenského v Bratislave                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                          |
| <b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                          |
| <b>Kód predmetu:</b><br>PriF.KEGD/N-mZHG-100/15                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>Názov predmetu:</b><br>Sídlné systémy |
| <b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b><br><b>Forma výučby:</b> cvičenie / prednáška<br><b>Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách):</b><br><b>Týždenný:</b> 1 / 2 <b>Za obdobie štúdia:</b> 14 / 28<br><b>Metóda štúdia:</b> prezenčná                                                                                                                                                                                  |                                          |
| <b>Počet kreditov:</b> 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                          |
| <b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b> 1.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                          |
| <b>Stupeň štúdia:</b> II.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                          |
| <b>Podmieňujúce predmety:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                          |
| <b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b><br>V priebehu semestra sa spracúvajú projekty za max. 20 bodov a záverečný test je v hodnote max. 80 bodov. Na získanie hodnotenia A je potrebné získať spolu najmenej 91 bodov, na získanie hodnotenia B najmenej 81 bodov, na hodnotenie C najmenej 71 bodov, na hodnotenie D najmenej 65 bodov a na hodnotenie E najmenej 60 bodov.                                                 |                                          |
| <b>Výsledky vzdelávania:</b><br>Predmet je nadstavbou základného kurzu zo sídelnej problematiky. V rámci tohto predmetu ide o získanie poznatkov o vývoji a formovaní zložitejších sídelných jednotiek, procesov a metódach ich skúmania s možnosťou využitia týchto poznatkov v praxi.                                                                                                                                           |                                          |
| <b>Stručná osnova predmetu:</b><br>1 ZÁKLADNÁ TERMINOLÓGIA A PREHĽAD LITERATÚRY<br>2 PRVKY SÍDELNÉHO SYSTÉMU – NOVÉ TRENDY VÝVOJA<br>3 HIERARCHIZÁCIA A REGIONALIZÁCIA SÍDELNÝCH SYSTÉMOV<br>4 TEÓRIE A MODELÝ SÍDELNÝCH SYSTÉMOV<br>5 ORGANIZÁCIA A PLÁNOVANIE SÍDELNÝCH SYSTÉMOV<br>6 SÍDELNÝ POTENCIÁL, SÍDELNÉ A REGIONÁLNE PREFERENCIE, IMIDŽ A MARKETING MESTA<br>7 URBANIZAČNÉ PROCESY<br>8 GLOBALIZÁCIA A SÍDELNÉ PROCESY |                                          |
| <b>Odporúčaná literatúra:</b><br>SLAVÍK, V. 2014. Sídlné systémy. Bratislava : Univerzita Komenského v Bratislave, Prírodovedecká fakulta, 2014. 205 s.                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                          |
| <b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b><br>Slovenský v kombinácii s anglickým (študijná literatúra v anglickom jazyku)                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                          |
| <b>Poznámky:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                          |

|                                                                                                                                                          |       |      |      |     |      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|------|-----|------|
| <b>Hodnotenie predmetov</b>                                                                                                                              |       |      |      |     |      |
| Celkový počet hodnotených študentov: 188                                                                                                                 |       |      |      |     |      |
| A                                                                                                                                                        | B     | C    | D    | E   | FX   |
| 23,4                                                                                                                                                     | 34,57 | 26,6 | 9,04 | 0,0 | 6,38 |
| <b>Vyučujúci:</b> doc. RNDr. Vladimír Slavík, CSc., RNDr. Michal Klobučník, PhD.                                                                         |       |      |      |     |      |
| <b>Dátum poslednej zmeny:</b> 08.02.2018                                                                                                                 |       |      |      |     |      |
| <b>Schválil:</b> prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., doc. RNDr. Katarína Ušáková, PhD., doc. RNDr. Daniel Gurňák, PhD., prof. PhDr. Martin Žilínek, CSc. |       |      |      |     |      |

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

|                                                                                                                                                                                                                             |     |                                              |     |     |     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|----------------------------------------------|-----|-----|-----|
| <b>Vysoká škola:</b> Univerzita Komenského v Bratislave                                                                                                                                                                     |     |                                              |     |     |     |
| <b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta                                                                                                                                                                                      |     |                                              |     |     |     |
| <b>Kód predmetu:</b><br>PriF.KTV/N-mXTV-110/18                                                                                                                                                                              |     | <b>Názov predmetu:</b><br>Telesná výchova 10 |     |     |     |
| <b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b><br><b>Forma výučby:</b> cvičenie<br><b>Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách):</b><br><b>Týždenný:</b> 2 <b>Za obdobie štúdia:</b> 28<br><b>Metóda štúdia:</b> prezenčná |     |                                              |     |     |     |
| <b>Počet kreditov:</b> 1                                                                                                                                                                                                    |     |                                              |     |     |     |
| <b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b> 4.                                                                                                                                                                             |     |                                              |     |     |     |
| <b>Stupeň štúdia:</b> I., II.                                                                                                                                                                                               |     |                                              |     |     |     |
| <b>Podmieňujúce predmety:</b>                                                                                                                                                                                               |     |                                              |     |     |     |
| <b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b>                                                                                                                                                                                  |     |                                              |     |     |     |
| <b>Výsledky vzdelávania:</b>                                                                                                                                                                                                |     |                                              |     |     |     |
| <b>Stručná osnova predmetu:</b>                                                                                                                                                                                             |     |                                              |     |     |     |
| <b>Odporúčaná literatúra:</b>                                                                                                                                                                                               |     |                                              |     |     |     |
| <b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b>                                                                                                                                                         |     |                                              |     |     |     |
| <b>Poznámky:</b>                                                                                                                                                                                                            |     |                                              |     |     |     |
| <b>Hodnotenie predmetov</b><br>Celkový počet hodnotených študentov: 104                                                                                                                                                     |     |                                              |     |     |     |
| A                                                                                                                                                                                                                           | B   | C                                            | D   | E   | FX  |
| 100,0                                                                                                                                                                                                                       | 0,0 | 0,0                                          | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| <b>Vyučujúci:</b> Mgr. Kristína Füzeková, PaedDr. Vladimír Hubka, Mgr. Miriam Kirchmayerová, PhD.,<br>Mgr. Ján Krošlák, Mgr. Martin Mokošák, PhD., Mgr. Igor Remák, PhD., PaedDr. Mgr. Lenka<br>Vandáková                   |     |                                              |     |     |     |
| <b>Dátum poslednej zmeny:</b>                                                                                                                                                                                               |     |                                              |     |     |     |
| <b>Schválil:</b> prof. PhD. Mária Potočárová, PhD., doc. RNDr. Katarína Ušáková, PhD., doc. RNDr.<br>Daniel Gurňák, PhD., prof. PhD. Martin Žilínek, CSc.                                                                   |     |                                              |     |     |     |

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

|                                                                                                                                                                                                                             |      |                                             |     |     |     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|---------------------------------------------|-----|-----|-----|
| <b>Vysoká škola:</b> Univerzita Komenského v Bratislave                                                                                                                                                                     |      |                                             |     |     |     |
| <b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta                                                                                                                                                                                      |      |                                             |     |     |     |
| <b>Kód predmetu:</b><br>PriF.KTV/N-mXTV-107/18                                                                                                                                                                              |      | <b>Názov predmetu:</b><br>Telesná výchova 7 |     |     |     |
| <b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b><br><b>Forma výučby:</b> cvičenie<br><b>Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách):</b><br><b>Týždenný:</b> 2 <b>Za obdobie štúdia:</b> 28<br><b>Metóda štúdia:</b> prezenčná |      |                                             |     |     |     |
| <b>Počet kreditov:</b> 1                                                                                                                                                                                                    |      |                                             |     |     |     |
| <b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b> 1.                                                                                                                                                                             |      |                                             |     |     |     |
| <b>Stupeň štúdia:</b> I., II.                                                                                                                                                                                               |      |                                             |     |     |     |
| <b>Podmieňujúce predmety:</b>                                                                                                                                                                                               |      |                                             |     |     |     |
| <b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b>                                                                                                                                                                                  |      |                                             |     |     |     |
| <b>Výsledky vzdelávania:</b>                                                                                                                                                                                                |      |                                             |     |     |     |
| <b>Stručná osnova predmetu:</b>                                                                                                                                                                                             |      |                                             |     |     |     |
| <b>Odporúčaná literatúra:</b>                                                                                                                                                                                               |      |                                             |     |     |     |
| <b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b>                                                                                                                                                         |      |                                             |     |     |     |
| <b>Poznámky:</b>                                                                                                                                                                                                            |      |                                             |     |     |     |
| <b>Hodnotenie predmetov</b><br>Celkový počet hodnotených študentov: 110                                                                                                                                                     |      |                                             |     |     |     |
| A                                                                                                                                                                                                                           | B    | C                                           | D   | E   | FX  |
| 98,18                                                                                                                                                                                                                       | 1,82 | 0,0                                         | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| <b>Vyučujúci:</b> Mgr. Kristína Füzeková, PaedDr. Vladimír Hubka, Mgr. Miriam Kirchmayerová, PhD.,<br>Mgr. Ján Krošlák, Mgr. Martin Mokošák, PhD., Mgr. Igor Remák, PhD., PaedDr. Mgr. Lenka<br>Vandáková                   |      |                                             |     |     |     |
| <b>Dátum poslednej zmeny:</b>                                                                                                                                                                                               |      |                                             |     |     |     |
| <b>Schválil:</b> prof. PhD. Mária Potočárová, PhD., doc. RNDr. Katarína Ušáková, PhD., doc. RNDr.<br>Daniel Gurňák, PhD., prof. PhD. Martin Žilínek, CSc.                                                                   |      |                                             |     |     |     |



## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

|                                                                                                                                                                                                                             |     |                                             |     |     |     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|---------------------------------------------|-----|-----|-----|
| <b>Vysoká škola:</b> Univerzita Komenského v Bratislave                                                                                                                                                                     |     |                                             |     |     |     |
| <b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta                                                                                                                                                                                      |     |                                             |     |     |     |
| <b>Kód predmetu:</b><br>PriF.KTV/N-mXTV-108/18                                                                                                                                                                              |     | <b>Názov predmetu:</b><br>Telesná výchova 8 |     |     |     |
| <b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b><br><b>Forma výučby:</b> cvičenie<br><b>Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách):</b><br><b>Týždenný:</b> 2 <b>Za obdobie štúdia:</b> 28<br><b>Metóda štúdia:</b> prezenčná |     |                                             |     |     |     |
| <b>Počet kreditov:</b> 1                                                                                                                                                                                                    |     |                                             |     |     |     |
| <b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b> 2.                                                                                                                                                                             |     |                                             |     |     |     |
| <b>Stupeň štúdia:</b> I., II.                                                                                                                                                                                               |     |                                             |     |     |     |
| <b>Podmieňujúce predmety:</b>                                                                                                                                                                                               |     |                                             |     |     |     |
| <b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b>                                                                                                                                                                                  |     |                                             |     |     |     |
| <b>Výsledky vzdelávania:</b>                                                                                                                                                                                                |     |                                             |     |     |     |
| <b>Stručná osnova predmetu:</b>                                                                                                                                                                                             |     |                                             |     |     |     |
| <b>Odporúčaná literatúra:</b>                                                                                                                                                                                               |     |                                             |     |     |     |
| <b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b>                                                                                                                                                         |     |                                             |     |     |     |
| <b>Poznámky:</b>                                                                                                                                                                                                            |     |                                             |     |     |     |
| <b>Hodnotenie predmetov</b><br>Celkový počet hodnotených študentov: 143                                                                                                                                                     |     |                                             |     |     |     |
| A                                                                                                                                                                                                                           | B   | C                                           | D   | E   | FX  |
| 100,0                                                                                                                                                                                                                       | 0,0 | 0,0                                         | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| <b>Vyučujúci:</b> Mgr. Kristína Füzeková, PaedDr. Vladimír Hubka, Mgr. Miriam Kirchmayerová, PhD.,<br>Mgr. Ján Krošlák, Mgr. Martin Mokošák, PhD., Mgr. Igor Remák, PhD., PaedDr. Mgr. Lenka<br>Vandáková                   |     |                                             |     |     |     |
| <b>Dátum poslednej zmeny:</b>                                                                                                                                                                                               |     |                                             |     |     |     |
| <b>Schválil:</b> prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., doc. RNDr. Katarína Ušáková, PhD., doc. RNDr.<br>Daniel Gurňák, PhD., prof. PhDr. Martin Žilínek, CSc.                                                                 |     |                                             |     |     |     |

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

|                                                                                                                                                                                                                             |     |                                             |     |     |     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|---------------------------------------------|-----|-----|-----|
| <b>Vysoká škola:</b> Univerzita Komenského v Bratislave                                                                                                                                                                     |     |                                             |     |     |     |
| <b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta                                                                                                                                                                                      |     |                                             |     |     |     |
| <b>Kód predmetu:</b><br>PriF.KTV/N-mXTV-109/18                                                                                                                                                                              |     | <b>Názov predmetu:</b><br>Telesná výchova 9 |     |     |     |
| <b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b><br><b>Forma výučby:</b> cvičenie<br><b>Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách):</b><br><b>Týždenný:</b> 2 <b>Za obdobie štúdia:</b> 28<br><b>Metóda štúdia:</b> prezenčná |     |                                             |     |     |     |
| <b>Počet kreditov:</b> 1                                                                                                                                                                                                    |     |                                             |     |     |     |
| <b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b> 3.                                                                                                                                                                             |     |                                             |     |     |     |
| <b>Stupeň štúdia:</b> I., II.                                                                                                                                                                                               |     |                                             |     |     |     |
| <b>Podmieňujúce predmety:</b>                                                                                                                                                                                               |     |                                             |     |     |     |
| <b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b>                                                                                                                                                                                  |     |                                             |     |     |     |
| <b>Výsledky vzdelávania:</b>                                                                                                                                                                                                |     |                                             |     |     |     |
| <b>Stručná osnova predmetu:</b>                                                                                                                                                                                             |     |                                             |     |     |     |
| <b>Odporúčaná literatúra:</b>                                                                                                                                                                                               |     |                                             |     |     |     |
| <b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b>                                                                                                                                                         |     |                                             |     |     |     |
| <b>Poznámky:</b>                                                                                                                                                                                                            |     |                                             |     |     |     |
| <b>Hodnotenie predmetov</b><br>Celkový počet hodnotených študentov: 126                                                                                                                                                     |     |                                             |     |     |     |
| A                                                                                                                                                                                                                           | B   | C                                           | D   | E   | FX  |
| 100,0                                                                                                                                                                                                                       | 0,0 | 0,0                                         | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| <b>Vyučujúci:</b> Mgr. Kristína Füzeková, PaedDr. Vladimír Hubka, Mgr. Miriam Kirchmayerová, PhD.,<br>Mgr. Ján Krošlák, Mgr. Martin Mokošák, PhD., Mgr. Igor Remák, PhD., PaedDr. Mgr. Lenka<br>Vandáková                   |     |                                             |     |     |     |
| <b>Dátum poslednej zmeny:</b>                                                                                                                                                                                               |     |                                             |     |     |     |
| <b>Schválil:</b> prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., doc. RNDr. Katarína Ušáková, PhD., doc. RNDr.<br>Daniel Gurňák, PhD., prof. PhDr. Martin Žilínek, CSc.                                                                 |     |                                             |     |     |     |

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

|                                                                                                                                                                                                                             |       |                                                                             |       |      |     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-----------------------------------------------------------------------------|-------|------|-----|
| <b>Vysoká škola:</b> Univerzita Komenského v Bratislave                                                                                                                                                                     |       |                                                                             |       |      |     |
| <b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta                                                                                                                                                                                      |       |                                                                             |       |      |     |
| <b>Kód predmetu:</b><br>PriF.KDPP/N-mUGE-109/15                                                                                                                                                                             |       | <b>Názov predmetu:</b><br>Terénne vyučovanie a praktické cvičenia v prírode |       |      |     |
| <b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b><br><b>Forma výučby:</b> cvičenie<br><b>Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách):</b><br><b>Týždenný:</b> 2 <b>Za obdobie štúdia:</b> 28<br><b>Metóda štúdia:</b> prezenčná |       |                                                                             |       |      |     |
| <b>Počet kreditov:</b> 2                                                                                                                                                                                                    |       |                                                                             |       |      |     |
| <b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b> 3.                                                                                                                                                                             |       |                                                                             |       |      |     |
| <b>Stupeň štúdia:</b> II.                                                                                                                                                                                                   |       |                                                                             |       |      |     |
| <b>Podmieňujúce predmety:</b>                                                                                                                                                                                               |       |                                                                             |       |      |     |
| <b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b>                                                                                                                                                                                  |       |                                                                             |       |      |     |
| <b>Výsledky vzdelávania:</b>                                                                                                                                                                                                |       |                                                                             |       |      |     |
| <b>Stručná osnova predmetu:</b>                                                                                                                                                                                             |       |                                                                             |       |      |     |
| <b>Odporúčaná literatúra:</b>                                                                                                                                                                                               |       |                                                                             |       |      |     |
| <b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b>                                                                                                                                                         |       |                                                                             |       |      |     |
| <b>Poznámky:</b>                                                                                                                                                                                                            |       |                                                                             |       |      |     |
| <b>Hodnotenie predmetov</b><br>Celkový počet hodnotených študentov: 82                                                                                                                                                      |       |                                                                             |       |      |     |
| A                                                                                                                                                                                                                           | B     | C                                                                           | D     | E    | FX  |
| 29,27                                                                                                                                                                                                                       | 18,29 | 30,49                                                                       | 13,41 | 8,54 | 0,0 |
| <b>Vyučujúci:</b> RNDr. Peter Likavský, CSc., doc. RNDr. Štefan Karolčík, PhD.                                                                                                                                              |       |                                                                             |       |      |     |
| <b>Dátum poslednej zmeny:</b>                                                                                                                                                                                               |       |                                                                             |       |      |     |
| <b>Schválil:</b> prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., doc. RNDr. Katarína Ušáková, PhD., doc. RNDr. Daniel Gurňák, PhD., prof. PhDr. Martin Žilínek, CSc.                                                                    |       |                                                                             |       |      |     |

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

|                                                                                                                                                                                                                            |     |                                                        |     |     |     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|--------------------------------------------------------|-----|-----|-----|
| <b>Vysoká škola:</b> Univerzita Komenského v Bratislave                                                                                                                                                                    |     |                                                        |     |     |     |
| <b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta                                                                                                                                                                                     |     |                                                        |     |     |     |
| <b>Kód predmetu:</b><br>PriF.KDPP/N-mUXX-117/15                                                                                                                                                                            |     | <b>Názov predmetu:</b><br>Tvorba edukačných webstránok |     |     |     |
| <b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b><br><b>Forma výučby:</b> seminár<br><b>Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách):</b><br><b>Týždenný:</b> 2 <b>Za obdobie štúdia:</b> 28<br><b>Metóda štúdia:</b> prezenčná |     |                                                        |     |     |     |
| <b>Počet kreditov:</b> 2                                                                                                                                                                                                   |     |                                                        |     |     |     |
| <b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b> 3.                                                                                                                                                                            |     |                                                        |     |     |     |
| <b>Stupeň štúdia:</b> II.                                                                                                                                                                                                  |     |                                                        |     |     |     |
| <b>Podmieňujúce predmety:</b>                                                                                                                                                                                              |     |                                                        |     |     |     |
| <b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b>                                                                                                                                                                                 |     |                                                        |     |     |     |
| <b>Výsledky vzdelávania:</b>                                                                                                                                                                                               |     |                                                        |     |     |     |
| <b>Stručná osnova predmetu:</b>                                                                                                                                                                                            |     |                                                        |     |     |     |
| <b>Odporúčaná literatúra:</b>                                                                                                                                                                                              |     |                                                        |     |     |     |
| <b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b>                                                                                                                                                        |     |                                                        |     |     |     |
| <b>Poznámky:</b>                                                                                                                                                                                                           |     |                                                        |     |     |     |
| <b>Hodnotenie predmetov</b><br>Celkový počet hodnotených študentov: 16                                                                                                                                                     |     |                                                        |     |     |     |
| A                                                                                                                                                                                                                          | B   | C                                                      | D   | E   | FX  |
| 100,0                                                                                                                                                                                                                      | 0,0 | 0,0                                                    | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| <b>Vyučujúci:</b> PaedDr. Tibor Nagy, PhD.                                                                                                                                                                                 |     |                                                        |     |     |     |
| <b>Dátum poslednej zmeny:</b>                                                                                                                                                                                              |     |                                                        |     |     |     |
| <b>Schválil:</b> prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., doc. RNDr. Katarína Ušáková, PhD., doc. RNDr. Daniel Gurňák, PhD., prof. PhDr. Martin Žilínek, CSc.                                                                   |     |                                                        |     |     |     |

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

|                                                                                                                                                                                                                            |     |                                                            |     |     |     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|------------------------------------------------------------|-----|-----|-----|
| <b>Vysoká škola:</b> Univerzita Komenského v Bratislave                                                                                                                                                                    |     |                                                            |     |     |     |
| <b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta                                                                                                                                                                                     |     |                                                            |     |     |     |
| <b>Kód predmetu:</b><br>PriF.KDPP/N-mUXX-107/15                                                                                                                                                                            |     | <b>Názov predmetu:</b><br>Umenie prezentácie a komunikácie |     |     |     |
| <b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b><br><b>Forma výučby:</b> seminár<br><b>Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách):</b><br><b>Týždenný:</b> 2 <b>Za obdobie štúdia:</b> 28<br><b>Metóda štúdia:</b> prezenčná |     |                                                            |     |     |     |
| <b>Počet kreditov:</b> 2                                                                                                                                                                                                   |     |                                                            |     |     |     |
| <b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b> 1., 3.                                                                                                                                                                        |     |                                                            |     |     |     |
| <b>Stupeň štúdia:</b> II.                                                                                                                                                                                                  |     |                                                            |     |     |     |
| <b>Podmieňujúce predmety:</b>                                                                                                                                                                                              |     |                                                            |     |     |     |
| <b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b>                                                                                                                                                                                 |     |                                                            |     |     |     |
| <b>Výsledky vzdelávania:</b>                                                                                                                                                                                               |     |                                                            |     |     |     |
| <b>Stručná osnova predmetu:</b>                                                                                                                                                                                            |     |                                                            |     |     |     |
| <b>Odporúčaná literatúra:</b>                                                                                                                                                                                              |     |                                                            |     |     |     |
| <b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b>                                                                                                                                                        |     |                                                            |     |     |     |
| <b>Poznámky:</b>                                                                                                                                                                                                           |     |                                                            |     |     |     |
| <b>Hodnotenie predmetov</b><br>Celkový počet hodnotených študentov: 61                                                                                                                                                     |     |                                                            |     |     |     |
| A                                                                                                                                                                                                                          | B   | C                                                          | D   | E   | FX  |
| 100,0                                                                                                                                                                                                                      | 0,0 | 0,0                                                        | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| <b>Vyučujúci:</b> RNDr. Peter Likavský, CSc., PaedDr. Tibor Nagy, PhD., RNDr. Soňa Nagyová, PhD.                                                                                                                           |     |                                                            |     |     |     |
| <b>Dátum poslednej zmeny:</b>                                                                                                                                                                                              |     |                                                            |     |     |     |
| <b>Schválil:</b> prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., doc. RNDr. Katarína Ušáková, PhD., doc. RNDr. Daniel Gurňák, PhD., prof. PhDr. Martin Žilínek, CSc.                                                                   |     |                                                            |     |     |     |

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Vysoká škola:</b> Univerzita Komenského v Bratislave                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                     |
| <b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                     |
| <b>Kód predmetu:</b><br>PriF.GÚ/N-mGCH-043/15                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>Názov predmetu:</b><br>Vybrané kapitoly z environmentálnej analytickej geochemie |
| <b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b><br><b>Forma výučby:</b> seminár<br><b>Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách):</b><br><b>Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 28</b><br><b>Metóda štúdia:</b> prezenčná                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                     |
| <b>Počet kreditov:</b> 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                     |
| <b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b> 1., 3.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                     |
| <b>Stupeň štúdia:</b> II.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                     |
| <b>Podmieňujúce predmety:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                     |
| <b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b><br>Úspešné absolvovanie záverečnej písomnej skúšky, na hodnotenie A je potrebné získať najmenej 92 %, na hodnotenie B najmenej 84 %, na hodnotenie C najmenej 76 %, na hodnotenie D najmenej 68 % a na hodnotenie E najmenej 60 %.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                     |
| <b>Výsledky vzdelávania:</b><br>Predmet oboznamuje s konkrétnymi aplikáciami metód a techník analytickej geochemie v rámci kontroly a hodnotenia geogénnych, resp. antropogénnych procesov a vplyvov na hlavné zložky životného prostredia, ako sú litosféra, pedosféra, hydrosféra, atmosféra a biosféra.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                     |
| <b>Stručná osnova predmetu:</b><br>Úvod, Využitie klasických a prekoncentračnoseparačných metód v analýze vôd, Elektrochemické metódy v kontrole vôd, Metódy monitorovania kvality pôd a sedimentov, Metódy sledovania kvality ovzdušia, Analýza bioty, Metódy AAS v analýze environmentálnych vzoriek, Metódy ICP OES a ICP MS v kontrole životného prostredia, Špeciálna analýza a frakcionácia vybraných prvkov, Stanovenie rôznych typov viazania kovov v pôdach a sedimentoch, Separácia a stanovenie bioprístupných foriem vybraných prvkov v pôde, Hodnotenie biolúženia vybraných prvkov z pôd a sedimentov, Využitie infračervenej a Ramanovej spektrometrie na charakterizáciu geomateriálov, Stanovenie chemických a štruktúrnych foriem železa v biologických tkanivách pomocou Mössbauerovej spektrometrie |                                                                                     |
| <b>Odporúčaná literatúra:</b><br>V. Šucha a kol.: Laboratórne metódy výskumu nerudných surovín, UK Bratislava, 1996; L. Koller: Analytická chémia, Princípy analytických metód pre anorganickú prvkovú analýzu, TU v Košiciach, 2002; P. Klouda: Moderní analytické metody, Pavel Klouda, Ostrava, 2003; E. Jelínek (Ed.): Moderní analytické metody v geologii, VŠCHT v Praze, 2008; J. Kubová (Ed.): Špeciálna, špeciálna analýza a frakcionácia chemických prvkov v životnom prostredí, UK v Bratislave, 2008; V. Milata a kol: Aplikovaná molekulová spektroskopia, STU v Bratislave, 2008                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                     |
| <b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b><br>Slovenský v kombinácii s anglickým (študijná literatúra v anglickom jazyku)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                     |
| <b>Poznámky:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                     |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                  |     |     |     |     |     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|
| <b>Hodnotenie predmetov</b>                                                                                                                                                                                                                                                      |     |     |     |     |     |
| Celkový počet hodnotených študentov: 0                                                                                                                                                                                                                                           |     |     |     |     |     |
| A                                                                                                                                                                                                                                                                                | B   | C   | D   | E   | FX  |
| 0,0                                                                                                                                                                                                                                                                              | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| <b>Vyučujúci:</b> RNDr. Marek Bujdoš, PhD., RNDr. Ingrid Hagarová, PhD., doc. RNDr. Peter Matúš, PhD., prof. Ing. Marcel Miglierini, DrSc., doc. RNDr. Martin Urík, PhD., Mgr. Eva Duborská, PhD., Mgr. Marek Kolenčík, PhD., Mgr. Lucia Nemček, PhD., Mgr. Martin Šebesta, PhD. |     |     |     |     |     |
| <b>Dátum poslednej zmeny:</b> 19.11.2018                                                                                                                                                                                                                                         |     |     |     |     |     |
| <b>Schválil:</b> prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., doc. RNDr. Katarína Ušáková, PhD., doc. RNDr. Daniel Gurňák, PhD., prof. PhDr. Martin Žilínek, CSc.                                                                                                                         |     |     |     |     |     |

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Vysoká škola:</b> Univerzita Komenského v Bratislave                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                  |
| <b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                  |
| <b>Kód predmetu:</b><br>PriF.KDPP/N-mUBI-105/15                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>Názov predmetu:</b><br>Vyučovanie biológie s podporou digitálnych technológií |
| <b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b><br><b>Forma výučby:</b> seminár<br><b>Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách):</b><br><b>Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 28</b><br><b>Metóda štúdia:</b> prezenčná                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                  |
| <b>Počet kreditov:</b> 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                  |
| <b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b> 3.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                  |
| <b>Stupeň štúdia:</b> II.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                  |
| <b>Podmieňujúce predmety:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                  |
| <b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b><br>100% účasť<br>4 zadania, ktoré študent vyrieši počas semestra – spolu max. 20 bodov, hodnotí sa originalita (30%), technické prevedenie (20%) a didaktické spracovanie (50%)<br>Hodnotenie:<br>A (1.0) (100 – 95%) 20,0 – 19,0 b.<br>B (1.5) (94,9 – 90%) 18,9 – 18,0 b.<br>C (2.0) (89,9 – 80%) 17,9 – 16,0 b.<br>D (2.5) (79,9 – 70%) 15,9 – 14,0 b.<br>E (3.0) (69,9 – 60%) 13,9 – 12,0 b.<br>FX (59,9 % a menej) 11,9 b. a menej                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                  |
| <b>Výsledky vzdelávania:</b><br>: študenti na cvičeniach pracujú s digitálnymi technológiami, ktoré priamo aplikujú do vzdelávacieho obsahu – do didaktiky predmetu, riešia problematiku prípravy digitálneho obsahu pre konkrétnu didaktiku predmetu, naučia sa využívať a vytvárať materiály do svojej vyučovacej praxe                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                  |
| <b>Stručná osnova predmetu:</b><br>Elektronická pošta, netiketa.<br>Teleprojekty - princípy tvorby a realizácie.<br>Autorské práva, citovanie z elektronických dokumentov.<br>Multimédia - multimediálny počítač, multimediálne stránky, CD edukačný softvér - diskusia, výučbové programy, multimediálne CD-ROM.<br>Interaktívna komunikácia na internete - diskusné skupiny, chat, NetMeeting, ICQ, Yahoo! Messenger, videokonferencie.<br>Hot Potatoes - práca v programe HotPotatoes, príprava interaktívnych úloh pre žiakov na základné a stredné školy podľa ŠVP, tvorba interaktívnych заданий.<br>ActivInspire - práca v programe ActivInspire, príprava interaktívnych úloh pre žiakov na základné a stredné školy podľa ŠVP, tvorba interaktívnych заданий. |                                                                                  |



IDWBL – využitie internetových stránok na vyučovacej hodine Web Based Learning – medzinárodný projekt zameraný na využitie internetu ako zdroja učebných materiálov pre medzipredmetové aktivity.

E-hlasovanie – elektronické hlasovanie, tvorba zadanií vhodných pre hlasovanie na vyučovaní, aplikácia taxonómie vzdelávacích cieľov pri tvorbe zadanií.

Vizualizácia vo vyučovacom predmete biológia, nelineárna prezentácia v programe PowerPoint. Odkazy na súbory a internetové stránky, využitie videa a animácie v prezentácii.

Elektronické dotazníky.

Myšlienkové mapy vo voľne dostupných programoch (napr. XMind, FreeMind).

Práca s dostupnými komplexnými vzdelávacími portálmi (Planéta vedomostí, Edupage, Khanacademy ai.).

### **Odporúčaná literatúra:**

Baranovič, R., Moravčíková, L., Šnajder, L.: Internet pro střední školy. Computer Press, Praha 1999, 275 s.

Baranovič, R., Hrušecký, R., Kleskeňová, A., Trnková, J., Varga, M.: Používanie služieb Internetu, Asociácia projektu Infovek, Bratislava 2000, 96 s.

Brestenská, B. et al. 2010. Premena školy s využitím informačných a komunikačných technológií. Moderné vzdelávanie pre vedomostnú spoločnosť - Modul 3. Košice: elfa, s.r.o. pre ÚIPŠ, 163 s. ISBN 978-80-8086-143-8

Brestenská, B., Nagy, T.: Integrácia IKT do práce učiteľa chémie a do vyučovania chémie na ZŠ a SŠ, Asociácia projektu Infovek, Bratislava 2000, 80 s.

Černochová, M., Komrska, T., Novák, J.: Využití počítače při vyučování. Portál, Praha 1998, 165 s.

Flaškár, J. et al. 2010. Využitie informačných a komunikačných technológií v predmete biológia pre základné školy. In. Biológia pre ZŠ – Modul 3. Košice: Ústav informácií a prognóz školstva, elfa, s.r.o., 1. vydanie, 260 s., ISBN 978-80-8086-152-0.

Mázorová, H., Trnková, J.: Internet vo vyučovaní biológie., Informatika v škole, č.18, Bratislava 1999, s. 20-26.

Ragan, J.: Anglicko-slovenský slovník výpočtovej techniky. SPN, Bratislava 1998, 485 s.

Roubal, P.: Windows 98 pro střední školy. Computer Press, Brno 1999, 190 s.

Maca, R.: PowerPoint 2000 snadno a rychle. GradaPublishing, 1999

Ušáková, K. et al. 2010. Využitie informačných a komunikačných technológií v predmete biológia pre stredné školy. In. Biológia pre SŠ – Modul 3. Košice: Ústav informácií a prognóz školstva, elfa, s.r.o., 1. vydanie, 252 s., ISBN 978-80-8086-144-5.

### **Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:**

Slovenský v kombinácii s anglickým (študijná literatúra v anglickom jazyku)

### **Poznámky:**

### **Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 192

| A     | B   | C    | D   | E    | FX   |
|-------|-----|------|-----|------|------|
| 92,19 | 2,6 | 1,04 | 2,6 | 1,04 | 0,52 |

**Vyučujúci:** RNDr. Henrieta Mázorová, PhD., PaedDr. Tibor Nagy, PhD., RNDr. Soňa Nagyová, PhD.

**Dátum poslednej zmeny:** 19.11.2018

**Schválil:** prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., doc. RNDr. Katarína Ušáková, PhD., doc. RNDr. Daniel Gurňák, PhD., prof. PhDr. Martin Žilínek, CSc.

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                   |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Vysoká škola:</b> Univerzita Komenského v Bratislave                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                   |
| <b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                   |
| <b>Kód predmetu:</b><br>PriF.KDPP/N-mUGE-106/15                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>Názov predmetu:</b><br>Vyučovanie geografie s podporou digitálnych technológií |
| <b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b><br><b>Forma výučby:</b> seminár<br><b>Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách):</b><br><b>Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 28</b><br><b>Metóda štúdia:</b> prezenčná                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                   |
| <b>Počet kreditov:</b> 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                   |
| <b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b> 2.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                   |
| <b>Stupeň štúdia:</b> II.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                   |
| <b>Podmieňujúce predmety:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                   |
| <b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b><br>Podmienky na absolvovanie predmetu:<br>100% účasť<br>4 zadania, ktoré študent vyrieši počas semestra – spolu max. 20 bodov, hodnotí sa originalita (30%), technické prevedenie (20%) a didaktické spracovanie (50%)<br>Hodnotenie:<br>A (1.0) (100 – 95%) 20,0 – 19,0 b.<br>B (1.5) (94,9 – 90%) 18,9 – 18,0 b.<br>C (2.0) (89,9 – 80%) 17,9 – 16,0 b.<br>D (2.5) (79,9 – 70%) 15,9 – 14,0 b.<br>E (3.0) (69,9 – 60%) 13,9 – 12,0 b.<br>FX (59,9 % a menej) 11,9 b. a menej                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                   |
| <b>Výsledky vzdelávania:</b><br>študenti na cvičeniach pracujú s digitálnymi technológiami, ktoré priamo aplikujú do vzdelávacieho obsahu – do didaktiky predmetu, riešia problematiku prípravy digitálneho obsahu pre konkrétnu vyučovaciu hodinu, naučia sa využívať a vytvárať materiály do svojej pedagogickej praxe.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                   |
| <b>Stručná osnova predmetu:</b><br>Elektronická pošta, netiketa.<br>Teleprojekty - princípy tvorby a realizácie.<br>Autorské práva, citovanie z elektronických dokumentov.<br>Multimédia - multimediálny počítač, multimediálne stránky, edukačný softvér - diskusia.<br>Interaktívna komunikácia na internete - diskusné skupiny, Messenger, videokonferencie.<br>Práca v prostredí Google Earth, Marble a Editor máp 2– tvorba máp a ich využitie na hodinách geografie. Program Stellarium a jeho využitie vo vyučovacom procese.<br>Hot Potatoes - práca v programe HotPotatoes, príprava interaktívnych úloh pre žiakov na základné a stredné školy podľa ŠVP, tvorba interaktívnych заданий.<br>ActivInspire - práca v programe ActivInspire, príprava interaktívnych úloh pre žiakov na základné a stredné školy podľa ŠVP, tvorba interaktívnych заданий. |                                                                                   |

IDWBL – využitie internetových stránok na vyučovacej hodine Web Based Learning – medzinárodný projekt zameraný na využitie internetu ako zdroja učebných materiálov pre medzipredmetové aktivity.

E-hlasovanie – elektronické hlasovanie, tvorba zadání vhodných pre hlasovanie na vyučovaní, aplikácia taxonómie vzdelávacích cieľov pri tvorbe zadání.

Vizualizácia vo vyučovacom predmete geografia, nelineárna prezentácia v programe MS PowerPoint. Odkazy na internetové stránky, využitie videa a animácie v prezentácii.

Elektronické dotazníky.

Interaktívne vzdelávacie prostredia – Edupage E-learning, IS Claroline - tvorba testov a lekcii v týchto prostrediach.

Práca s GPS. Geocaching – [www.geocaching.com](http://www.geocaching.com).

Myšlienkové mapy vo voľne dostupných programoch (napr. XMind, FreeMind).

Práca s dostupnými komplexnými vzdelávacími portálmi (Planéta vedomostí, Edupage E-learning, Khanacademy, TEDx konferencie ai.).

Prezentácie študentských prác - aplikácií digitálnych technológií do vyučovania geografie.

### **Odporúčaná literatúra:**

1. Brestenská, B. et al. 2010. Premena školy s využitím informačných a komunikačných technológií. Moderné vzdelávanie pre vedomostnú spoločnosť - Modul 3. Košice: elfa, s.r.o. pre ÚIPŠ, 163 s. ISBN 978-80-8086-143-8
2. Farárik, P. 2013. Geografia moderne a zábavne. MPC Bratislava, 2013, 46 s.
3. Karolčík, Š. 2004. Využitie videokonferencií vo vzdelávaní budúcnosti. Technológia vzdelávania, roč. 12, č. 2, 2004, s. 12-15.
4. Karolčík, Š., Mázorová, H. 2007. Claroline – informačný systém na správu a riadenie vzdelávacích projektov. In: Aktuálne trendy vo vyučovaní prírodovedných predmetov. Zborník príspevkov z konferencie, Bratislava : Univerzita Komenského v Bratislave Prírodovedecká fakulta, 2007, s. 385-388.
5. Karolčík, Š., Mázorová, H. 2008. Interaktívne elektronické dokumenty. Informatika v škole. 2008, č.35, s. 44-49.
6. Karolčík, Š. 2012. Základy tvorby a využitia didaktických testov a interaktívnych cvičení vo vyučovaní geografie. Univerzita Komenského v Bratislave, 2012, 113 s. ISBN 978-80-223-3192-0.
7. Kubaliaková, K. et al 2010. Využitie informačných a komunikačných technológií v predmete: GEOGRAFIA pre základné školy. Elfa, s.r.o., Košice 2010, 279 s. ISBN 978-80-8086-155-1
8. Mázorová, H., Likavský, P., Karolčík, Š. 2003. Integrácia informačných a komunikačných technológií do vyučovania geografie. Bratislava 2003, ÚIPŠ, 81 s.
9. Mázorová, H. et al. 2010. Využitie informačných a komunikačných technológií v predmete: GEOGRAFIA pre stredné školy. Elfa, s.r.o., Košice 2010, 287 s. ISBN 978-80-8086-147-6

### **Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:**

Slovenský v kombinácii s anglickým (študijná literatúra v anglickom jazyku)

### **Poznámky:**

### **Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 98

| A     | B     | C    | D   | E   | FX  |
|-------|-------|------|-----|-----|-----|
| 84,69 | 12,24 | 3,06 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |

**Vyučujúci:** RNDr. Henrieta Mázorová, PhD.

**Dátum poslednej zmeny:** 09.11.2018

**Schválil:** prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., doc. RNDr. Katarína Ušáková, PhD., doc. RNDr. Daniel Gurňák, PhD., prof. PhDr. Martin Žilínek, CSc.

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                               |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| <b>Vysoká škola:</b> Univerzita Komenského v Bratislave                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                               |
| <b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                               |
| <b>Kód predmetu:</b><br>PriF/N-mXXX-003/19                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <b>Názov predmetu:</b><br>Zelená univerzita 1 |
| <b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b><br><b>Forma výučby:</b> cvičenie / seminár<br><b>Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách):</b><br><b>Týždenný:</b> 2 / 2 <b>Za obdobie štúdia:</b> 28 / 28<br><b>Metóda štúdia:</b> prezenčná                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                               |
| <b>Počet kreditov:</b> 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                               |
| <b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b> 1., 2., 3., 4..                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                               |
| <b>Stupeň štúdia:</b> I., II.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                               |
| <b>Podmieňujúce predmety:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                               |
| <b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b><br>Súčasťou hodnotenia je účasť na prednáškach a na praktických cvičeniach. Pri cvičeniach je požadované absolvovať minimálne 20 hodín.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                               |
| <b>Výsledky vzdelávania:</b><br>Študijný predmet je zameraný na získanie poznatkov a skúseností vo vybraných témach environmentálne dlhodobu udržateľného rozvoja univerzitného prostredia, s osobitným zreteľom na revitalizačné aktivity, zvýšenie prirodzenej biodiverzity urbánnych komplexov v intenciách ekosystémových služieb, separáciu a recykláciu odpadu (zero waste policy), činnosť komunitnej záhrady či podpory ekologického a environmentálneho povedomia.                                                                                                                                                                                                            |                                               |
| <b>Stručná osnova predmetu:</b><br>Prednášky a semináre sú široko tematicky koncipované a zahŕňajú aj oblasť:<br>1. Redukcia odpadu v domácnosti a jeho kompostovanie v urbánnom prostredí, separácia a recyklácia odpadu.<br>2. Pestovanie v mestách - komunitné záhrady, ich štruktúra a fungovanie.<br>3. Permakultúrne pestovanie: kontext vzniku a potreby permakultúry, systematický prístup k udržateľnosti<br>4. Staršie odrody ovocných stromov - dôležitosť pôvodných odrôd ovocných stromov, výsledky mapovania starých odrôd ovocných stromov<br>5. Štruktúra a funkcia botanických záhrad a arborét, záhradná architektúra.<br>6. Revitalizácia prirodzených ekosystémov. |                                               |
| <b>Odporúčaná literatúra:</b><br>Materiály k jednotlivým témam budú poskytnuté študentom priebežne v rámci semestra.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                               |
| <b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b><br>slovenský                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                               |
| <b>Poznámky:</b><br>Študent si môže predmet zapísať v hociktorom ročníku a semestri.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                               |

|                                                                                                                                                          |     |     |     |     |     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|
| <b>Hodnotenie predmetov</b>                                                                                                                              |     |     |     |     |     |
| Celkový počet hodnotených študentov: 24                                                                                                                  |     |     |     |     |     |
| A                                                                                                                                                        | B   | C   | D   | E   | FX  |
| 100,0                                                                                                                                                    | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| <b>Vyučujúci:</b> RNDr. Jaroslav Bella, doc. Mgr. Miroslava Slaninová, Dr., Mgr. Martin Šebesta, PhD., RNDr. Hubert Žarnovičan, PhD.                     |     |     |     |     |     |
| <b>Dátum poslednej zmeny:</b> 11.02.2020                                                                                                                 |     |     |     |     |     |
| <b>Schválil:</b> prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., doc. RNDr. Katarína Ušáková, PhD., doc. RNDr. Daniel Gurňák, PhD., prof. PhDr. Martin Žilínek, CSc. |     |     |     |     |     |

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                               |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| <b>Vysoká škola:</b> Univerzita Komenského v Bratislave                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                               |
| <b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                               |
| <b>Kód predmetu:</b><br>PriF/N-mXXX-004/19                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <b>Názov predmetu:</b><br>Zelená univerzita 2 |
| <b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b><br><b>Forma výučby:</b> cvičenie / seminár<br><b>Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách):</b><br><b>Týždenný:</b> 2 / 2 <b>Za obdobie štúdia:</b> 28 / 28<br><b>Metóda štúdia:</b> prezenčná                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                               |
| <b>Počet kreditov:</b> 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                               |
| <b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b> 1., 2., 3., 4..                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                               |
| <b>Stupeň štúdia:</b> I., II.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                               |
| <b>Podmieňujúce predmety:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                               |
| <b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b><br>Súčasťou hodnotenia je účasť na prednáškach a na praktických cvičeniach. Pri cvičeniach je požadované absolvovať minimálne 20 hodín.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                               |
| <b>Výsledky vzdelávania:</b><br>Študijný predmet je zameraný na získanie poznatkov a skúseností vo vybraných témach environmentálne dlhodobu udržateľného rozvoja univerzitného prostredia, s osobitným zreteľom na revitalizačné aktivity, zvýšenie prirodzenej biodiverzity urbánnych komplexov v intenciách ekosystémových služieb, separáciu a recykláciu odpadu (zero waste policy), činnosť komunitnej záhrady či podpory ekologického a environmentálneho povedomia.                                                                                                                                                                                                            |                                               |
| <b>Stručná osnova predmetu:</b><br>Prednášky a semináre sú široko tematicky koncipované a zahŕňajú aj oblasť:<br>1. Redukcia odpadu v domácnosti a jeho kompostovanie v urbánnom prostredí, separácia a recyklácia odpadu.<br>2. Pestovanie v mestách - komunitné záhrady, ich štruktúra a fungovanie.<br>3. Permakultúrne pestovanie: kontext vzniku a potreby permakultúry, systematický prístup k udržateľnosti<br>4. Staršie odrody ovocných stromov - dôležitosť pôvodných odrôd ovocných stromov, výsledky mapovania starých odrôd ovocných stromov<br>5. Štruktúra a funkcia botanických záhrad a arborét, záhradná architektúra.<br>6. Revitalizácia prirodzených ekosystémov. |                                               |
| <b>Odporúčaná literatúra:</b><br>Materiály k jednotlivým témam budú poskytnuté študentom priebežne v rámci semestra.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                               |
| <b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b><br>slovenský                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                               |
| <b>Poznámky:</b><br>Študent si môže predmet zapísať v hociktorom ročníku a semestri.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                               |



|                                                                                                                                                          |     |     |     |     |     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|
| <b>Hodnotenie predmetov</b>                                                                                                                              |     |     |     |     |     |
| Celkový počet hodnotených študentov: 0                                                                                                                   |     |     |     |     |     |
| A                                                                                                                                                        | B   | C   | D   | E   | FX  |
| 0,0                                                                                                                                                      | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| <b>Vyučujúci:</b> RNDr. Jaroslav Bella, doc. Mgr. Miroslava Slaninová, Dr., Mgr. Martin Šebesta, PhD., RNDr. Hubert Žarnovičan, PhD.                     |     |     |     |     |     |
| <b>Dátum poslednej zmeny:</b> 11.02.2020                                                                                                                 |     |     |     |     |     |
| <b>Schválil:</b> prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., doc. RNDr. Katarína Ušáková, PhD., doc. RNDr. Daniel Gurňák, PhD., prof. PhDr. Martin Žilínek, CSc. |     |     |     |     |     |

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

|                                                                                                                                                                                                               |     |                                                          |     |     |     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|----------------------------------------------------------|-----|-----|-----|
| <b>Vysoká škola:</b> Univerzita Komenského v Bratislave                                                                                                                                                       |     |                                                          |     |     |     |
| <b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta                                                                                                                                                                        |     |                                                          |     |     |     |
| <b>Kód predmetu:</b><br>PriF.KTV/N-mUXX-203/10                                                                                                                                                                |     | <b>Názov predmetu:</b><br>Zimné telovýchovné sústreďenie |     |     |     |
| <b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b><br><b>Forma výučby:</b> iná<br><b>Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách):</b><br><b>Týždenný:</b> Za obdobie štúdia: 7d<br><b>Metóda štúdia:</b> prezenčná |     |                                                          |     |     |     |
| <b>Počet kreditov:</b> 1                                                                                                                                                                                      |     |                                                          |     |     |     |
| <b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b> 1., 3.                                                                                                                                                           |     |                                                          |     |     |     |
| <b>Stupeň štúdia:</b> I., II.                                                                                                                                                                                 |     |                                                          |     |     |     |
| <b>Podmieňujúce predmety:</b>                                                                                                                                                                                 |     |                                                          |     |     |     |
| <b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b>                                                                                                                                                                    |     |                                                          |     |     |     |
| <b>Výsledky vzdelávania:</b>                                                                                                                                                                                  |     |                                                          |     |     |     |
| <b>Stručná osnova predmetu:</b>                                                                                                                                                                               |     |                                                          |     |     |     |
| <b>Odporúčaná literatúra:</b>                                                                                                                                                                                 |     |                                                          |     |     |     |
| <b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b>                                                                                                                                           |     |                                                          |     |     |     |
| <b>Poznámky:</b>                                                                                                                                                                                              |     |                                                          |     |     |     |
| <b>Hodnotenie predmetov</b><br>Celkový počet hodnotených študentov: 157                                                                                                                                       |     |                                                          |     |     |     |
| A                                                                                                                                                                                                             | B   | C                                                        | D   | E   | FX  |
| 100,0                                                                                                                                                                                                         | 0,0 | 0,0                                                      | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| <b>Vyučujúci:</b> Mgr. Martin Mokošák, PhD.                                                                                                                                                                   |     |                                                          |     |     |     |
| <b>Dátum poslednej zmeny:</b>                                                                                                                                                                                 |     |                                                          |     |     |     |
| <b>Schválil:</b> prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., doc. RNDr. Katarína Ušáková, PhD., doc. RNDr. Daniel Gurňák, PhD., prof. PhDr. Martin Žilínek, CSc.                                                      |     |                                                          |     |     |     |

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                        |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|
| <b>Vysoká škola:</b> Univerzita Komenského v Bratislave                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                        |
| <b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                        |
| <b>Kód predmetu:</b><br>PriF.KEk/N-mBEK-109/15                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <b>Názov predmetu:</b><br>Základy aplikovanej ekológie |
| <b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b><br><b>Forma výučby:</b> prednáška<br><b>Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách):</b><br><b>Týždenný:</b> 2 <b>Za obdobie štúdia:</b> 28<br><b>Metóda štúdia:</b> prezenčná                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                        |
| <b>Počet kreditov:</b> 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                        |
| <b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b> 2.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                        |
| <b>Stupeň štúdia:</b> II.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                        |
| <b>Podmieňujúce predmety:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                        |
| <b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b><br>Spracovanie záverečnej práce na zvolenú tému, kde študent preukáže schopnosť aplikovať ekologické poznatky pri riešení danej témy. Na získanie hodnotenia A je potrebné získať zo 100 bodov najmenej 95 bodov, na získanie hodnotenia B najmenej 90 bodov, na hodnotenie C najmenej 80 bodov, na hodnotenie D najmenej 70 bodov a na hodnotenie E najmenej 61 bodov.                                                                                                                                             |                                                        |
| <b>Výsledky vzdelávania:</b><br>Na konkrétnych príkladoch z praxe oboznámiť študentov s uplatnením ekologických poznatkov v rôznych oblastiach ľudskej činnosti: ochrane prírody, posudzovaní vplyvov ľudských činností na životné prostredie (EIA), revitalizáciách ekosystémov ap. Ďalším cieľom je nadobudnutie zručností z aplikovania ekologických poznatkov do praxe, čo budú cvičiť pri spracovaní seminárnej práce na zvolenú tému.                                                                                                                    |                                                        |
| <b>Stručná osnova predmetu:</b><br>1. Revitalizácia riečnych a mokradových ekosystémov. 2. Revitalizácia a manažment nelesných spoločenstiev. 3. Ochrana a manažment lužných lesov. 4. Projekty LIFE a možnosti uplatnenia absolventov ekológie v 3. sektore. 5. Riešené problémy v Štátnej ochrane prírody SR a možnosti uplatnenia absolventov. 6. Aplikácia ekologických poznatkov pri posudzovaní vplyvov ľudských činností na životné prostredie (EIA) na príkladoch z praxe (diaľnice, železničné trate, vodné stavby). 7. Spracovanie seminárnej práce. |                                                        |
| <b>Odporúčaná literatúra:</b><br>Šlezinger M. 2010: Revitalizace toků. VUTIUM, VÚT Brno, 255s.<br>Šíbl, J., Derka, T., Holčík, J., Macura, V., 1999: Revitalizácia vodných tokov. Úvod do problematiky. VŠ skriptá. PriFUK, STU, SPU. Nitra. 162 pp.<br>Z. Adámek, J. Helešic, B. Maršálek, M. Rulík, 2010: Aplikovaná hydrobiologie. Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích, Fakulta rybářství a ochrany vod 350 s,<br>Primack R. B., Kindlmann P., Jersáková J.: Úvod do biologie ochrany přírody, Praha, Portál, 472 s.                                |                                                        |
| <b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b><br>Slovenský v kombinácii s anglickým (študijná literatúra v anglickom jazyku)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                        |
| <b>Poznámky:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                        |

|                                                                                                                                                          |       |       |      |      |      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|------|------|------|
| <b>Hodnotenie predmetov</b>                                                                                                                              |       |       |      |      |      |
| Celkový počet hodnotených študentov: 30                                                                                                                  |       |       |      |      |      |
| A                                                                                                                                                        | B     | C     | D    | E    | FX   |
| 43,33                                                                                                                                                    | 23,33 | 23,33 | 3,33 | 3,33 | 3,33 |
| <b>Vyučujúci:</b> doc. RNDr. Tomáš Derka, PhD.                                                                                                           |       |       |      |      |      |
| <b>Dátum poslednej zmeny:</b> 30.11.2017                                                                                                                 |       |       |      |      |      |
| <b>Schválil:</b> prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., doc. RNDr. Katarína Ušáková, PhD., doc. RNDr. Daniel Gurňák, PhD., prof. PhDr. Martin Žilínek, CSc. |       |       |      |      |      |

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                 |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|
| <b>Vysoká škola:</b> Univerzita Komenského v Bratislave                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                 |
| <b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                 |
| <b>Kód predmetu:</b><br>PriF.KZ/N-mUBI-030/15                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>Názov predmetu:</b><br>Základy ekosoziológie |
| <b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b><br><b>Forma výučby:</b> prednáška<br><b>Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách):</b><br><b>Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 28</b><br><b>Metóda štúdia:</b> prezenčná                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                 |
| <b>Počet kreditov:</b> 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                 |
| <b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b> 2.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                 |
| <b>Stupeň štúdia:</b> II.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                 |
| <b>Podmieňujúce predmety:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                 |
| <b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b><br>V záverečnom hodnotení skúšky musí študent na získanie hodnotenia A zvládnuť prebranú látku v rozsahu minimálne 92%, na získanie hodnotenia B najmenej 84%, na hodnotenie C najmenej 76%, na hodnotenie D najmenej 68% a na hodnotenie E najmenej 60% bodov z testu. Kredity nebudú udelené študentovi, ktorého vedomosti budú nižšie ako 60% vedomostí.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                 |
| <b>Výsledky vzdelávania:</b><br>Študent získa základné vedomosti z terminológie, histórie, organizačných, právnych a medzinárodných aspektov ochrany prírody u nás a vo Svete.<br>Zoznámia sa s významom biodiverzity pre existenciu života na Zemi, ako aj príčinami jej ohrozenia a z toho vyplývajúcej nevyhnutnosti jej ochrany. Získa základný prehľad o ekosoziologických problémoch ohrozených druhov flóry a fauny, ako aj o problémoch na úrovni populácií a spoločenstiev. Nadobudne základné vedomosti o územnej ochrane a o potrebe trvaloudržateľného rozvoja života na Zemi.                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                 |
| <b>Stručná osnova predmetu:</b><br>1. Základné pojmy a názvoslovie v ekosoziológii, dejiny ochrany prírody. 2. Medzinárodné zmluvy a dohody, legislatíva a organizačné aspekty ochrany prírody v SR. 3. Biodiverzita, jej priama a nepriama ekonomická hodnota, environmentálna etika. 4. Ohrozenie biodiverzity, deštrukcia stanovišť, degradácia a znečistenie životného prostredia, 5. Globálne zmeny klímy, invázne druhy, nemoci. 6. Ekosoziologické problémy ohrozených druhov flóry. 7. Ekosoziologické problémy ohrozených druhov fauny. 8. Kategórie ohrozenia druhov, červené knihy, 9. Problémy malých populácií, ich monitorovanie, analýza životaschopnosti 10. Záchranné programy a programy ex situ. 11. Územná ochrana, jej význam a problémy u nás a vo svete. 12. Projektovanie a menežment chránených území. 13.Trvaloudržateľný rozvoj, stratégie do budúcnosti. |                                                 |
| <b>Odporúčaná literatúra:</b><br>Lisicky, M. J., 1996. Ekosoziologia. Vyd. UK Bratislava.<br>Nátr., L., 2011: Příroda, nebo člověk? Služby ekosystémů. Vyd. Karolinum, Praha<br>Primack, R.B., Kindlmann, P., Jersáková, J., 2011. Úvod do biologie ochrany přírody. Vyd. Portál.<br>Pullin, A.S., 2002. Conservation Biology. Cambridge Univ. Press.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                 |

|                                                                                                                                                          |      |       |       |      |      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|-------|-------|------|------|
| Sabo, P., Urban, P., Turisová, I., Považan, R., Herian, K., 2011. Ohrozenie a ochrana biodiverzity. Vyd. Univ. Mateja Bela v Banskej Bystrici.           |      |       |       |      |      |
| <b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b><br>Slovenský                                                                         |      |       |       |      |      |
| <b>Poznámky:</b>                                                                                                                                         |      |       |       |      |      |
| <b>Hodnotenie predmetov</b><br>Celkový počet hodnotených študentov: 232                                                                                  |      |       |       |      |      |
| A                                                                                                                                                        | B    | C     | D     | E    | FX   |
| 25,86                                                                                                                                                    | 30,6 | 19,83 | 12,93 | 9,91 | 0,86 |
| <b>Vyučujúci:</b> prof. RNDr. Ľudovít Kocian, CSc., Mgr. Matúš Kúdela, PhD., doc. RNDr. Zlatica Országhová, CSc.                                         |      |       |       |      |      |
| <b>Dátum poslednej zmeny:</b> 19.11.2018                                                                                                                 |      |       |       |      |      |
| <b>Schválil:</b> prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., doc. RNDr. Katarína Ušáková, PhD., doc. RNDr. Daniel Gurňák, PhD., prof. PhDr. Martin Žilínek, CSc. |      |       |       |      |      |

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                            |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| <b>Vysoká škola:</b> Univerzita Komenského v Bratislave                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                            |
| <b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                            |
| <b>Kód predmetu:</b><br>PriF.KGe/N-mUBI-032/15                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <b>Názov predmetu:</b><br>Základy genetiky |
| <b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b><br><b>Forma výučby:</b> cvičenie / prednáška<br><b>Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách):</b><br><b>Týždenný:</b> 2 / 2 <b>Za obdobie štúdia:</b> 28 / 28<br><b>Metóda štúdia:</b> prezenčná                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                            |
| <b>Počet kreditov:</b> 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                            |
| <b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b> 1.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                            |
| <b>Stupeň štúdia:</b> II.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                            |
| <b>Podmieňujúce predmety:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                            |
| <b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b><br>Podmienkou pre hodnotenie predmetu je absolvovanie cvičení a získanie minimálne 60% bodov z písomného testu na cvičeniach. Hodnotenie cvičenia bude predstavovať 20% hodnotenia predmetu. Zvyšok hodnotenia bude predstavovať záverečný písomný test zostavený z otázok a z tém uvedených v stručnej osnove predmetu. Na absolvovanie predmetu je potrebné v písomnom teste spolu s bodmi za cvičenia získať 60% bodov. Zvyšok je rozdelený do 5-tich intervalov zodpovedajúcich hodnoteniu A-E (60-68%=E; 69-76%=D; 77-84%=C; 85-92%=B; 92-100%=A)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                            |
| <b>Výsledky vzdelávania:</b><br>Študenti získajú všeobecný prehľad o klasickej genetike, cytogenetike, molekulárnych základoch dedičnosti, mechanizmoch vzniku mutácií, populačnej a kvantitatívnej genetike, genetických metódach a mimojadrovej dedičnosti.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                            |
| <b>Stručná osnova predmetu:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Predmet štúdia. História genetiky. Základné pojmy a terminológia. Cytologické základy dedičnosti. Distribúcia genetických štruktúr pri delení buniek eukaryotov.</li> <li>• Mendelistická dedičnosť. Monohybridné, dihybridné a polyhybridné kríženia pri úplnej, neúplnej dominancii a kodominancii. Princípy a možnosti genetickej analýzy u človeka. Rozšírenie mendelistickej genetickej analýzy. Mnohonásobný alelizmus. Interakcie génov. Esenciálne gény a letálne alely. Penetrancia a expresivita.</li> <li>• Chromozómové základy mendelistickej dedičnosti. Dedičnosť a pohlavie. Dedičnosť znakov lokalizovaných na pohlavných chromozómoch. Gény viazané na pohlavie u človeka. Lyonovej hypotéza.</li> <li>• Väzba génov. Vázbové skupiny. Dedičnosť znakov pri úplnej a neúplnej väzbe génov. Interferencia a koincidencia. Genetické mapy. Mapovanie chromozómov. Trojbodový test. Význam rekombinácie v evolúcii.</li> <li>• Genetika prokaryotov – modelové organizmy. Genetika vírusov, bakteriofágov, baktérií. Transformácia. Konjugácia. Transdukcia. Plazmidy. Epizómy. Evolučný význam genetickej výmeny u baktérií. Antibiotiká.</li> <li>• DNA a molekulárna štruktúra chromozómov. Objavenie DNA ako genetického materiálu. Dôkaz DNA – transformačný agens. Viroidy a príóny. Chemická štruktúra DNA a RNA. Štruktúra polynukleotidového reťazca. Hlavné rysy modelu DNA molekuly. Nadzávitnica – superšpirála.</li> </ul> |                                            |

| <p>Chromozómová štruktúra u prokaryotov a vírusov. Štruktúra eukaryotických chromozómov. Karyotyp človeka. Chemické zloženie chromatinu. Rôzne úrovne DNA usporiadania. Centroméra. Teloméra.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Základné rysy replikácie DNA in vivo. Modely DNA replikácie. Replikácia u E. coli. DNA polymerázy a DNA syntéza in vitro. Objav DNA polymerázy. Komplexný replikačný aparát. Schéma replizómu u E. coli. DNA replikácia u eukaryotov. Eukaryotické replikačné proteíny. Rozobratie a znovu zostavenie nukleozómov. Dĺžka telomér a starnutie človeka.</li> <li>• Transkripcia a translácia. Prenos genetickej informácie. Centrálna dogma. Transkripcia a translácia u prokaryotov. Transkripcia a translácia u eukaryotov. Typy RNA molekúl. Transkripcia a RNA úprava/procesing u eukaryotov. Editácia RNA. Exóny a intróny. Splicing. Translácia a genetický kód. Syntéza proteínov. Makromolekuly zapojené v translácii. Ribozómy. Jadierko. rRNA gény. Transferová RNA (tRNA). Genetický kód. Párovanie báz medzi antikodónom a kodónom.</li> <li>• Mutácie a opravné mechanizmy DNA. Mutácie v somatických alebo zárodočných bunkách. Mutácia spontánna alebo indukovaná. Typy mutácií. Molekulárna podstata mutácií. Tautomérne presuny. Substitúcia báz. Posunové mutácie. Indukované mutácie. Mutagény. Transpozóny. Reparačné mechanizmy DNA. Ľudské ochorenia s poruchou opravy DNA.</li> <li>• Chromozómové aberácie. Zvýšenie alebo zníženie počtu chromozómov. Aneuploidia. Monoploidia. Polyploidia. Delécia/deficiencia. Duplikácia. Inverzia. Translokácia. Ľudské chromozómy.</li> <li>• Mimojadrová dedičnosť. Chloroplasty. Mitochondrie.</li> <li>• Populačná genetika. Hardy-Weinbergov zákon populačnej rovnováhy; génové a genotypové frekvencie; zmeny v génových frekvenciách populácie: mutácie, selekcia, migrácia, génový drift; genetika populácií v praxi.</li> <li>• Kvantitatívna genetika. Kvantifikácia komplexných znakov; komplexné znaky väčšinou ovplyvňuje viac génov – polygénna dedičnosť; štatistický popis kvantitatívnych znakov: distribúcia početností, priemer a modálna trieda; rozptyl (variácia) a smerodajná odchýlka; koeficient dedivosti (heritabilita); kvantitatívna genetika znakov správania človeka; inteligencia.</li> </ul> |       |      |       |       |      |   |   |   |   |   |    |       |       |      |       |       |      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|-------|-------|------|---|---|---|---|---|----|-------|-------|------|-------|-------|------|
| <p><b>Oporúčaná literatúra:</b><br/>         Snustadt, D.P., Simmons, M.J. (2009). Genetika. MUNI Press, Masarykova univerzita, Brno.<br/>         Russell, P.J. (2006). iGenetics: A Molecular Approach. 2nd Edition. Pearson/Benjamin Cummings. International Edition.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |       |      |       |       |      |   |   |   |   |   |    |       |       |      |       |       |      |
| <p><b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b><br/>         Slovenský v kombinácii s anglickým (študijná literatúra v anglickom jazyku)</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |       |      |       |       |      |   |   |   |   |   |    |       |       |      |       |       |      |
| <p><b>Poznámky:</b><br/>         Predmet bude vyučovaný iba v zimnom semestri. Účasť na cvičeniach je povinná.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |       |      |       |       |      |   |   |   |   |   |    |       |       |      |       |       |      |
| <p><b>Hodnotenie predmetov</b><br/>         Celkový počet hodnotených študentov: 249</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>A</th><th>B</th><th>C</th><th>D</th><th>E</th><th>FX</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>16,87</td><td>17,67</td><td>24,5</td><td>20,08</td><td>18,88</td><td>2,01</td></tr> </tbody> </table>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |       |      |       |       |      | A | B | C | D | E | FX | 16,87 | 17,67 | 24,5 | 20,08 | 18,88 | 2,01 |
| A                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | B     | C    | D     | E     | FX   |   |   |   |   |   |    |       |       |      |       |       |      |
| 16,87                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 17,67 | 24,5 | 20,08 | 18,88 | 2,01 |   |   |   |   |   |    |       |       |      |       |       |      |
| <p><b>Vyučujúci:</b> doc. RNDr. Eliška Gálová, PhD., Mgr. Katarína Procházková, PhD., Mgr. Katarína Reichwalderová, Mgr. Ľudmila Holubová, Mgr. Ivana Ďurovcová, Mgr. Jana Špačková</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |       |      |       |       |      |   |   |   |   |   |    |       |       |      |       |       |      |
| <p><b>Dátum poslednej zmeny:</b> 19.11.2018</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |       |      |       |       |      |   |   |   |   |   |    |       |       |      |       |       |      |
| <p><b>Schválil:</b> prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., doc. RNDr. Katarína Ušáková, PhD., doc. RNDr. Daniel Gurňák, PhD., prof. PhDr. Martin Žilínek, CSc.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |       |      |       |       |      |   |   |   |   |   |    |       |       |      |       |       |      |



## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                         |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|
| <b>Vysoká škola:</b> Univerzita Komenského v Bratislave                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                         |
| <b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                         |
| <b>Kód predmetu:</b><br>PriF.GÚ/N-mUGL-013/15                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <b>Názov predmetu:</b><br>Základy laboratórnej geológie |
| <b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b><br><b>Forma výučby:</b> cvičenie / seminár<br><b>Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách):</b><br><b>Týždenný:</b> 2 / 2 <b>Za obdobie štúdia:</b> 28 / 28<br><b>Metóda štúdia:</b> prezenčná                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                         |
| <b>Počet kreditov:</b> 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                         |
| <b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b> 1.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                         |
| <b>Stupeň štúdia:</b> II.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                         |
| <b>Podmieňujúce predmety:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                         |
| <b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b><br>Odovzdanie všetkých protokolov z cvičení a úspešné absolvovanie záverečnej písomnej skúšky, na hodnotenie A je potrebné získať najmenej 92 %, na hodnotenie B najmenej 84 %, na hodnotenie C najmenej 76 %, na hodnotenie D najmenej 68 % a na hodnotenie E najmenej 60 %.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                         |
| <b>Výsledky vzdelávania:</b><br>Predmet informuje o laboratórnych metódach, využitelných pri analýze geologických materiálov (horniny, nerasty, pôdy, sedimenty, prachové častice, vody). Väčšinou náplňou predmetu je fyzikálnochemická analýza daných materiálov za účelom stanovenia ich chemického zloženia s dôrazom na prvkové zastúpenie po aplikácii na konkrétne vzorky.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                         |
| <b>Stručná osnova predmetu:</b><br>Úvod a prehľad laboratórnych metód analýzy geologických materiálov, Hlavné, vedľajšie a (ultra)stopové zložky, Kvalitatívna a kvantitatívna analýza, Koncentrácia, Analytický signál, Kalibrácia, Medza dôkazu a stanovenia, Citlivosť merania, Chyby merania, Priemerná vzorka, Kontaminácia vzorky, Selektivita, Presnosť, Správnosť, Referenčné materiály, Štatistické vyhodnotenie výsledkov, Odber vzoriek, Charakterizácia vzoriek, Homogenizácia a iné mechanické úpravy vzoriek, Konzervácia vzoriek, Mikrobiologická analýza, Sušenie, žíhanie, kyselinové rozklady a tavenie tuhých vzoriek, Potenciometria, Konduktometria, Polarografia, Elektrogravimetria a gravimetria, Odmerná analýza, Prekoncentračné a separačné postupy, Extrakcia kvapalinou alebo tuhou fázou, Sorpcia, UV/VIS spektrofotometria, Aplikácie v analýze hornín, nerastov, pôd a sedimentov, Aplikácie v analýze prachových častíc, Aplikácie v analýze vôd |                                                         |
| <b>Odporúčaná literatúra:</b><br>V. Šucha a kol.: Laboratórne metódy výskumu nerudných surovín, UK Bratislava, 1996; L. Koller: Analytická chémia, Princípy analytických metód pre anorganickú prvkovú analýzu, TU v Košiciach, 2002; P. Klouda: Moderní analytické metody, Pavel Klouda, Ostrava, 2003; Z. Dolníček: Laboratorní metody výskumu, Univerzita Palackého v Olomouci, 2005; E. Jelínek (Ed.): Moderní analytické metody v geologii, VŠCHT v Praze, 2008                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                         |
| <b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b><br>Slovenský v kombinácii s anglickým (študijná literatúra v anglickom jazyku).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                         |
| <b>Poznámky:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                         |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                  |     |     |     |     |     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|
| Predmet sa prednáša a cvičí iba v zimnom semestri.                                                                                                                                                                                                                               |     |     |     |     |     |
| <b>Hodnotenie predmetov</b>                                                                                                                                                                                                                                                      |     |     |     |     |     |
| Celkový počet hodnotených študentov: 0                                                                                                                                                                                                                                           |     |     |     |     |     |
| A                                                                                                                                                                                                                                                                                | B   | C   | D   | E   | FX  |
| 0,0                                                                                                                                                                                                                                                                              | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| <b>Vyučujúci:</b> RNDr. Marek Bujdoš, PhD., RNDr. Ingrid Hagarová, PhD., doc. RNDr. Peter Matúš, PhD., doc. RNDr. Martin Urík, PhD., Mgr. Lucia Nemček, PhD., Mgr. Eva Duborská, PhD., Mgr. Marek Kolenčík, PhD., prof. Ing. Marcel Miglierini, DrSc., Mgr. Martin Šebesta, PhD. |     |     |     |     |     |
| <b>Dátum poslednej zmeny:</b> 21.02.2018                                                                                                                                                                                                                                         |     |     |     |     |     |
| <b>Schválil:</b> prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., doc. RNDr. Katarína Ušáková, PhD., doc. RNDr. Daniel Gurňák, PhD., prof. PhDr. Martin Žilínek, CSc.                                                                                                                         |     |     |     |     |     |

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                         |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|
| <b>Vysoká škola:</b> Univerzita Komenského v Bratislave                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                         |
| <b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                         |
| <b>Kód predmetu:</b><br>PriF.KEk/N-mUBI-030/15                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>Názov predmetu:</b><br>Základy ontogenézy a evolúcie |
| <b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b><br><b>Forma výučby:</b> prednáška<br><b>Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách):</b><br><b>Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 28</b><br><b>Metóda štúdia:</b> prezenčná                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                         |
| <b>Počet kreditov:</b> 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                         |
| <b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b> 3.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                         |
| <b>Stupeň štúdia:</b> II.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                         |
| <b>Podmieňujúce predmety:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                         |
| <b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b><br>Podmienkou na absolvovanie predmetu je záverečná ústna skúška. Na získanie hodnotenia A je potrebné preukázať vynikajúce znalosti z predmetu, mať veľmi dobrý celkový prehľad a vedieť samostatne uvažovať o daných súvislostiach, ako aj odpovedať na hlavné i doplňujúce otázky vyčerpávajúco (ekvivalent najmenej 92 % bodov testu), na získanie hodnotenia B je potrebné preukázať výborné znalosti z predmetu, mať veľmi dobrý celkový prehľad a vedieť samostatne uvažovať o daných súvislostiach, ako aj odpovedať na hlavné i doplňujúce otázky vyčerpávajúco, hoci s menšími nedostatkami (ekvivalent najmenej 84 % bodov testu), na hodnotenie C je potrebné preukázať dobré znalosti z predmetu, mať dobrý celkový prehľad a vedieť samostatne uvažovať o daných súvislostiach, ako aj odpovedať na hlavné i doplňujúce otázky aspoň priemerne, s menšími nedostatkami (ekvivalent najmenej 76 % bodov testu), na hodnotenie D je potrebné preukázať základné znalosti z predmetu, mať celkový prehľad a vedieť aspoň v základoch samostatne uvažovať o daných súvislostiach, ako aj odpovedať na hlavné i doplňujúce otázky, hoci s nedostatkami (ekvivalent najmenej 68 % bodov testu), a na hodnotenie E je potrebné preukázať základné znalosti z predmetu, mať určitý prehľad, ako aj odpovedať na hlavné i doplňujúce otázky, hoci s nedostatkami (ekvivalent najmenej 60 % bodov testu). Kredity nebudú udelené študentovi, ktorý preukáže menej ako 60% požadovaných vedomostí, t.j. menej ako ekvivalent 60 % bodov testu. |                                                         |
| <b>Výsledky vzdelávania:</b><br>Hlavným cieľom predmetu je vysvetliť súvislosti medzi dvoma prírodnými javmi, ktoré sú neoddeliteľnou súčasťou všetkého života na Zemi - medzi individuálnym vývinom jedincov a vývojom živých foriem na našej planéte. Zámerom kurzu pritom nie je poskytnúť poslucháčom určitý vopred stanovený objem informácií oznamovacieho charakteru, ale predovšetkým podnietiť ich samostatne premýšľať a diskutovať o prednášanej problematike. Jednotlivé prednášky preto prinášajú nielen látku, ktorú sa treba naučiť, ale najmä množstvo otázok, o ktorých treba rozmýšľať. Ťažiskovými témami sú teórie ontogenézy, história a kontext evolučných teórií, Lamarckova transmutačná hypotéza, Darwinova teória o vzniku druhov prírodným výberom, neodarwinizmus, dedičnosť získaných vlastností, evo-devo, epigeneticizmus, teória o synchronii a heterochróonii v ontogenéze, význam heterochróonie v evolúcii, ontogenéza a evolúcia ako modulárne procesy. Jednotlivé témy sa priebežne dopĺňajú a obohacujú o najnovšie poznatky vedy v danej oblasti.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                         |

**Stručná osnova predmetu:**

1. Čo je ontogenéza a čo evolúcia, Haeckelovo biogenetické pravidlo, kontroverzia a teória evolúcie, Haeckel a archetyp stavovcov, hierarchický model ontogenézy, odkedy je človek človekom?
2. Zásadné rozdiely medzi vedou a kreacionizmom, stručná história evolučných teórií.
3. Uniformitarianizmus (Lyell), Esej o princípoch populácie (Malthus), Wallaceov a Darwinov výklad evolúcie, náhodné mutácie a prírodný výber, neodarvinizmus – moderná syntéza, teória sebeckého génu, génocentrický pohľad na evolúciu
4. Moderná vývinová biológia, epigeneticizmus, dedičnosť získaných vlastností, epigenetické mechanizmy
5. Komplexita živých systémov, nerovnovážna termodynamika, deterministický chaos, oscilačné reakcie, princípy sebaorganizácie hmoty, emergentné prejavy
6. Evolučná vývinová biológia, ontogenéza a epigenéza, fenotypová plasticita
7. Teória alternatívnych ontogenéz, evolúcia a epigenéza, teória o synchrónii a heterochrónii v ontogenéze

**Odporúčaná literatúra:**

Kováč, V. 2007: Pánom života je čas. Albert Marenčin Vydavateľstvo PT, Bratislava, 182 s. ISBN 978-80-89218-59-2.

Kováč, V. 2008: Ontogenéza a evolúcia. Katedra ekológie, Prírodovedecká fakulta, Univerzita Komenského v Bratislave. <http://www.fns.uniba.sk/index.php?id=2962>

Kováč V. 2009: Vybrané aspekty evolučnej vývinovej biológie. AQ-BIOS, Bratislava, 84 s. ISBN 978-80-970224-5-7. <http://www.fns.uniba.sk/index.php?id=2962>

Kováč, V. 2011: Genes and Development. In: Hutchins, M. (Ed.), Grzimek's Animal Life Encyclopedia. Evolution. Farmington Hills: Gale, pp. 141-150. ISBN 978-1-4144-8669-7.

**Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:**

slovenský

**Poznámky:****Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 191

| A     | B     | C     | D    | E   | FX  |
|-------|-------|-------|------|-----|-----|
| 50,79 | 33,51 | 15,18 | 0,52 | 0,0 | 0,0 |

**Vyučujúci:** prof. RNDr. Vladimír Kováč, CSc.

**Dátum poslednej zmeny:** 19.11.2018

**Schválil:** prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., doc. RNDr. Katarína Ušáková, PhD., doc. RNDr. Daniel Gurňák, PhD., prof. PhDr. Martin Žilínek, CSc.

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU ŠTÁTNEJ SKÚŠKY

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|
| <b>Vysoká škola:</b> Univerzita Komenského v Bratislave                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                     |
| <b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                     |
| <b>Kód predmetu:</b><br>PdF.KPg/M-VUZšt009/15                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <b>Názov predmetu:</b><br>obhajoba diplomovej práce |
| <b>Počet kreditov:</b> 14                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                     |
| <b>Stupeň štúdia:</b> II.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                     |
| <b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b><br>Odovzdanie diplomovej práce v termíne určenom v harmonograme aktuálneho akademického roka pre príslušný termín realizácie štátnej skúšky. Diplomová práca sa odovzdáva v tlačenej verzii v dvoch viazaných exemplároch (z toho minimálne jeden v pevnej väzbe) na príslušnej katedre a v elektronickej verzii prostredníctvom AIS. Práca musí spĺňať parametre určené Vnútorným predpisom č. 12/2013 Smernica rektora Univerzity Komenského o základných náležitostiach záverečných prác, rigorózných prác a habilitačných prác, kontrole ich originality, uchovávaní a sprístupňovaní na Univerzite Komenského v Bratislave. Na hodnotenie diplomovej práce ako predmetu štátnej skúšky sa vzťahujú ustanovenia článku 27 Študijného poriadku UK.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                     |
| <b>Výsledky vzdelávania:</b><br>Študent je schopný pri koncipovaní diplomovej práce spracovať zvolenú tému na úrovni vedeckej štúdie s reprezentatívnym výberom odbornej literatúry, s vhodne zvolenými vedeckými postupmi a hypotézami, ktoré je možné verifikovať. Diplomová práca je prínosom v príslušnom študijnom odbore.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                     |
| <b>Stručná osnova predmetu:</b><br>1. Prínos záverečnej práce pre daný študijný odbor v závislosti od jej charakteru a stupňa štúdia. Pri hodnotení diplomovej práce sa zohľadňuje, či študent adekvátne spracúva zvolenú tému na úrovni vedeckej štúdie s reprezentatívnym výberom odbornej literatúry, či sú zvolené vedecké postupy primerané a vhodné, a či adekvátne pracuje s hypotézami, ktoré je možné verifikovať. Diplomová práca má byť zreteľným prínosom v príslušnom študijnom odbore;<br>2. Originalnosť práce (záverečná práca nesmie mať charakter plagiátu, nesmie narušať autorské práva iných autorov), súčasťou dokumentácie k obhajobe záverečnej práce ako predmetu štátnej skúšky je aj protokol originality z centrálného registra, k výsledkom ktorého sa školiteľ a oponent vyjadrujú vo svojich posudkoch;<br>3. Správnosť a korektnosť citovania použitých informačných zdrojov, výsledkov výskumu iných autorov a autorských kolektívov, správnosť opisu metód a pracovných postupov iných autorov alebo autorských kolektívov;<br>4. Súlad štruktúry záverečnej práce s predpísanou skladbou definovanou Vnútorným predpisom č. 12/2013;<br>5. Rešpektovanie odporúčaného rozsahu záverečnej práce (odporúčaný rozsah diplomovej práce je spravidla 50 – 70 normostrán – 90 000 až 126 000 znakov vrátane medzier), primeranosť rozsahu práce posudzuje jej školiteľ;<br>6. Jazyková a štylistická úroveň práce a formálna úprava;<br>7. Spôsob a forma obhajoby záverečnej práce a schopnosť študenta adekvátne reagovať na pripomienky a otázky v posudkoch školiteľa a oponenta.<br>8. V učiteľstve umelecko-výchovných predmetov môže byť súčasťou záverečnej práce a jej obhajoby aj prezentácia umeleckých výstupov a výkonov. |                                                     |
| <b>Obsahová náplň štátnicového predmetu:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                     |

|                                                                                                                                                          |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Odporúčaná literatúra:</b><br>Podľa zamerania témy diplomovej práce.                                                                                  |
| <b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b><br>slovenský jazyk alebo jazyk príslušnej predmetovej špecializácie                  |
| <b>Dátum poslednej zmeny:</b> 03.09.2016                                                                                                                 |
| <b>Schválil:</b> prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., doc. RNDr. Katarína Ušáková, PhD., doc. RNDr. Daniel Gurňák, PhD., prof. PhDr. Martin Žilínek, CSc. |

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                 |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|
| <b>Vysoká škola:</b> Univerzita Komenského v Bratislave                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                 |
| <b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                 |
| <b>Kód predmetu:</b><br>PriF.KAn/N-mBAN-124/15                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <b>Názov predmetu:</b><br>Športová antropológia |
| <b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b><br><b>Forma výučby:</b> prednáška<br><b>Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách):</b><br><b>Týždenný:</b> 2 <b>Za obdobie štúdia:</b> 28<br><b>Metóda štúdia:</b> prezenčná                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                 |
| <b>Počet kreditov:</b> 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                 |
| <b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b> 4.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                 |
| <b>Stupeň štúdia:</b> II.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                 |
| <b>Podmieňujúce predmety:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                 |
| <b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b><br>Záverečné hodnotenie bude vo forme písomného testu. Na získanie hodnotenia A je potrebné získať 92 % bodov, hodnotenie B minimálne 84 %, hodnotenie C minimálne 76% bodov, hodnotenie D minimálne 68 % bodov a na získanie hodnotenia E aspoň 60 % bodov z testu. Kredity nebudú udelené študentovi, ktorý nezíska zo záverečného testu aspoň 60 % bodov.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                 |
| <b>Výsledky vzdelávania:</b><br>Absolvovaním predmetu získa študent prehľad o variabilite somatotypov, telesného zloženia jednotlivých druhov športu, o ich využití v pedagogickej a trénerskej praxi. Využitie indexov telesných rozmerov pri výbere športových talentov, ako aj kostného a proporčného veku na stanovenie konečnej výšky v dospelosti.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                 |
| <b>Stručná osnova predmetu:</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Náplň športovej antropológie a jej využitie v športovej praxi.</li> <li>2. Výber talentov pre rôzne druhy športov na základe telesnej stavby.</li> <li>3. Výber športových talentov na základe somatotypov a telesného zloženia.</li> <li>4. Meranie telesného tuku a výpočet aktívnej telesnej hmoty.</li> <li>5. Využitie antropometrických meraní pri výpočte indexov telesných rozmerov a ich využitie v športovej praxi.</li> <li>6. Rozdiely v skupinách športov v telesnom zložení a v somatotypoch.</li> <li>7. Využitie biologického kostného veku pri predikcii konečnej telesnej výšky v dospelosti.</li> <li>8. Využitie biologického proporčného veku pri rôznych druhoch športu.</li> </ol> |                                                 |
| <b>Odporúčaná literatúra:</b><br>Pospíšil, M. F. et al., 2002: Biológia človeka II. Bratislava. UK v Bratislave.<br>Bláha, P., Sussanne, Ch., Rebato, E.: Essentials of Biological Anthropology (Selected Chapters). Praha, KU, 369 s.<br>Riegerová, J., Přidalová, M., Ulbrichová, M.: Aplikace fyzické antropologie v tělesné výchově a sportu (příručka funkční antropologie). Olomouc, 2006, 262 s.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                 |
| <b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b><br>Slovenský v kombinácii s anglickým (študijná literatúra v anglickom jazyku)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                 |
| <b>Poznámky:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                 |

|                                                                                                                                                          |     |     |     |     |     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|
| <b>Hodnotenie predmetov</b>                                                                                                                              |     |     |     |     |     |
| Celkový počet hodnotených študentov: 74                                                                                                                  |     |     |     |     |     |
| A                                                                                                                                                        | B   | C   | D   | E   | FX  |
| 100,0                                                                                                                                                    | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| <b>Vyučujúci:</b> RNDr. Eva Neščáková, CSc., prof. RNDr. Daniela Siváková, CSc.                                                                          |     |     |     |     |     |
| <b>Dátum poslednej zmeny:</b> 23.08.2018                                                                                                                 |     |     |     |     |     |
| <b>Schválil:</b> prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., doc. RNDr. Katarína Ušáková, PhD., doc. RNDr. Daniel Gurňák, PhD., prof. PhDr. Martin Žilínek, CSc. |     |     |     |     |     |