

# OBSAH

|                                                             |    |
|-------------------------------------------------------------|----|
| 1. Administrácia operačných systémov.....                   | 3  |
| 2. Akademická angličtina.....                               | 5  |
| 3. Algebra a teoretická aritmetika.....                     | 7  |
| 4. Aplikácia IKT do vyučovania matematiky.....              | 9  |
| 5. Cvičenie pri mori.....                                   | 11 |
| 6. Didaktika informatiky.....                               | 13 |
| 7. Didaktika informatiky.....                               | 15 |
| 8. Didaktika matematiky I.....                              | 18 |
| 9. Didaktika matematiky II.....                             | 20 |
| 10. Didaktika programovania.....                            | 22 |
| 11. Diferenciálne rovnice.....                              | 25 |
| 12. Diplomová práca a jej obhajoba.....                     | 27 |
| 13. Diplomová práca a jej obhajoba.....                     | 29 |
| 14. Diplomový projekt I.....                                | 31 |
| 15. Diplomový projekt I.....                                | 32 |
| 16. Diplomový projekt II.....                               | 33 |
| 17. Diplomový projekt II.....                               | 34 |
| 18. Diplomový projekt III.....                              | 35 |
| 19. Diplomový projekt III.....                              | 36 |
| 20. Diplomový seminár z informatiky pre XI.....             | 37 |
| 21. Diplomový seminár z informatiky pre XI.....             | 39 |
| 22. Dynamická geometria.....                                | 42 |
| 23. Etika práce učiteľa a výchovného poradcu.....           | 44 |
| 24. Formálne jazyky a automaty.....                         | 46 |
| 25. Geometria II.....                                       | 48 |
| 26. Geometria III.....                                      | 50 |
| 27. Hospitačná náčuvová pedagogicko-psychologická prax..... | 52 |
| 28. Informatika a didaktika informatiky.....                | 54 |
| 29. Klasické a kvantové výpočty.....                        | 56 |
| 30. Komunikatívna gramatika v anglickom jazyku.....         | 58 |
| 31. Komunikatívna gramatika v nemeckom jazyku.....          | 60 |
| 32. Komunikatívne kompetencie v anglickom jazyku.....       | 62 |
| 33. Kultúra jazykového prejavu.....                         | 64 |
| 34. Letný kurz-splav rieky Tisa.....                        | 66 |
| 35. Logické programovanie.....                              | 68 |
| 36. Logika a teória množín.....                             | 70 |
| 37. Manažment triedy.....                                   | 71 |
| 38. Matematická štatistika.....                             | 73 |
| 39. Matematika a didaktika matematiky.....                  | 75 |
| 40. Metódy riešenia matematických úloh.....                 | 79 |
| 41. Moderné didaktické technológie.....                     | 80 |
| 42. Pedagogická diagnostika.....                            | 82 |
| 43. Pedagogická komunikácia.....                            | 84 |
| 44. Pedagogika a didaktika pre učiteľov.....                | 86 |
| 45. Pedagogika a psychológia.....                           | 88 |
| 46. Počítačom podporované prírodovedné laboratórium.....    | 91 |
| 47. Preddiplomový seminár z informatiky pre XI.....         | 93 |
| 48. Prevencia užívania drog v práci učiteľa.....            | 96 |

|                                                                                      |     |
|--------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| 49. Prevádzková prax.....                                                            | 98  |
| 50. Problémové a agresívne správanie žiakov. Etiológia, prevencia a intervencia..... | 100 |
| 51. Programovací jazyk C.....                                                        | 102 |
| 52. Psychológia a pedagogická psychológia pre učiteľov.....                          | 104 |
| 53. Psychológia tvorivosti a práca s nadanými v práci učiteľa.....                   | 106 |
| 54. Psychológia zdravia.....                                                         | 108 |
| 55. Seminár z histórie matematiky.....                                               | 110 |
| 56. Seminár zo školskej matematiky.....                                              | 112 |
| 57. Sociológia detí a mládeže.....                                                   | 114 |
| 58. Teória informácií, kódovanie.....                                                | 117 |
| 59. Tvorba a spracovanie multimédií.....                                             | 119 |
| 60. Tvorba a spracovanie multimédií.....                                             | 121 |
| 61. Tvorba textových učebných pomôcok.....                                           | 123 |
| 62. Umenie pomáhať rozhovorom.....                                                   | 125 |
| 63. Vybrané kapitoly z matematickej analýzy.....                                     | 127 |
| 64. Výchovné poradenstvo.....                                                        | 129 |
| 65. Výpočtová a kognitívna neuroveda II.....                                         | 132 |
| 66. Výpočtová zložitosť.....                                                         | 134 |
| 67. Výstupová priebežná prax.....                                                    | 136 |
| 68. Výstupová priebežná prax.....                                                    | 138 |
| 69. Výstupová súvislá prax I.....                                                    | 140 |
| 70. Výstupová súvislá prax I.....                                                    | 142 |
| 71. Výstupová súvislá prax II.....                                                   | 144 |
| 72. Výstupová súvislá prax II.....                                                   | 146 |
| 73. Vývinová psychológia pre učiteľov.....                                           | 148 |
| 74. Všeobecný slovenský jazyk pre učiteľov.....                                      | 150 |
| 75. Základy metodológie pedagogicko-psychologického výskumu.....                     | 152 |
| 76. Základy špeciálnej pedagogiky.....                                               | 154 |
| 77. Zážitková pedagogika.....                                                        | 156 |
| 78. Úvod do neurónových sietí.....                                                   | 158 |
| 79. Úvod do počítačovej grafiky.....                                                 | 160 |
| 80. Úvod do psychológie náboženstva.....                                             | 162 |
| 81. Čitateľská gramotnosť vo vyučovacom procese.....                                 | 164 |
| 82. Šikanovanie, násilie a ich prevencia.....                                        | 166 |
| 83. Športové aktivity I.....                                                         | 168 |
| 84. Športové aktivity II.....                                                        | 170 |
| 85. Športové aktivity III.....                                                       | 172 |
| 86. Športové aktivity IV.....                                                        | 174 |
| 87. Študentská vedecká konferencia.....                                              | 176 |
| 88. Študentská vedecká konferencia.....                                              | 178 |

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                          |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|
| <b>Vysoká škola:</b> Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                          |
| <b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                          |
| <b>Kód predmetu:</b><br>ÚINF/AOS1/15                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <b>Názov predmetu:</b> Administrácia operačných systémov |
| <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 ECTS kreditov:</b> 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                          |
| <b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b> 1., 3.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                          |
| <b>Stupeň štúdia:</b> I., II., N                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                          |
| <b>Podmieňujúce predmety:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                          |
| <b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b><br>Podmienkou absolvovania predmetu je úspešné vypracovanie projektu zameraného na konfiguráciu sieťových služieb.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                          |
| <b>Výsledky vzdelávania:</b><br>Výsledkom vzdelávania je pochopenie teoretického a praktického pozadia operačných systémov Windows a Linux a vybraných sieťových služieb.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                          |
| <b>Stručná osnova predmetu:</b><br>1. Manažment operačného systému Linux (základné systémové nástroje na riešenie problémov, štart systému, konfigurácia siete), 2. Súborové systémy (všeobecný pohľad), 3. Súborové systémy (RAID, LVM), 4. Webhostingové služby I. (základný koncept, APACHE), 5. Webhostingové služby II. (SQL, HTTPS, bezpečnosť, NGINX), 6. Súborové služby I. (SAMBA, NFS), 7. Súborové služby II. (FTP), 8. Manažment lokálnej počítačovej siete I. (smerovanie, DHCP), 9. Manažment lokálnej počítačovej siete II. (FW), 10. VPN, 11. SSH a Proxy, 12. Jadro operačného systému Linux, 13. Správa operačného systému Windows.                 |                                                          |
| <b>Odporúčaná literatúra:</b><br>1. LPIC-1 Exam 102. LPI [online]. Canada: The Linux Professional Institute, 2021 [cit. 2021-9-22]. Dostupné z: <a href="https://learning.lpi.org/en/learning-materials/102-500/">https://learning.lpi.org/en/learning-materials/102-500/</a> , 2. Linux - Dokumentační projekt [online]. 4. Praha: Computer Press, 2007 [cit. 2021-9-22]. Dostupné z: <a href="https://i.info.cz/files/root/k/LDP_4.pdf">https://i.info.cz/files/root/k/LDP_4.pdf</a> , 3. The LPIC2 Exam Prep [online]. Sue B.V. - Open Sourced, 2021 [cit. 2021-9-26]. Dostupné z: <a href="https://lpic2book.github.io/src/">https://lpic2book.github.io/src/</a> |                                                          |
| <b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b><br>Slovenský alebo anglický.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                          |
| <b>Poznámky:</b><br>Obsahové prerekvizity: porozumenie základným konceptom operačných systémov, počítačových sietí, základná znalosť Linuxového shellu (napr. Bash) a Powershellu.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                          |

|                                                                                                                    |      |       |     |      |     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|-------|-----|------|-----|
| <b>Hodnotenie predmetov</b>                                                                                        |      |       |     |      |     |
| Celkový počet hodnotených študentov: 35                                                                            |      |       |     |      |     |
| A                                                                                                                  | B    | C     | D   | E    | FX  |
| 60.0                                                                                                               | 20.0 | 11.43 | 0.0 | 8.57 | 0.0 |
| <b>Vyučujúci:</b> doc. RNDr. JUDr. Pavol Sokol, PhD., RNDr. Tomáš Bajtoš                                           |      |       |     |      |     |
| <b>Dátum poslednej zmeny:</b> 26.09.2021                                                                           |      |       |     |      |     |
| <b>Schválil:</b> prof. PhDr. Oľga Orosová, CSc., prof. RNDr. Jozef Doboš, CSc., prof. RNDr. Stanislav Krajčí, PhD. |      |       |     |      |     |

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                              |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|
| <b>Vysoká škola:</b> Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                              |
| <b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                              |
| <b>Kód predmetu:</b><br>CJP/PFAJAKA/07                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>Názov predmetu:</b> Akademická angličtina |
| <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, kombinovaná                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                              |
| <b>Počet ECTS kreditov:</b> 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                              |
| <b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                              |
| <b>Stupeň štúdia:</b> I., II., N                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                              |
| <b>Podmieňujúce predmety:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                              |
| <b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b><br>Aktivita na seminári, odovzdané zadania, max. 2 absencie.<br>1 test (10.týždeň) bez možnosti opravy.<br>Prezentácia na vybranú tému.<br>Esej na vybranú tému.<br>Záverečné hodnotenie = priemer získaných hodnotení za test (40%), esej (30%) a prezentáciu (30%).<br>Stupnica hodnotenia: A 93-100%, B 86-92%, C 79-85%, D 72-78%, E 65-71%, FX 64% a menej.                                                                                                                                                                          |                                              |
| <b>Výsledky vzdelávania:</b><br>Upevnenie jazykových zručností študentov - hovorenie, písanie, čítanie a počúvanie s porozumením, zvýšenie jazykovej kompetencie študentov - študenti si osvoja vybrané fonologické, lexikálne a syntaktické vedomosti, rozvoj pragmatickej kompetencie študentov - študenti dokážu efektívne využívať jazyk na dosiahnutie konkrétneho účelu, na úrovni B2 podľa SERR so zameraním na akademickú angličtinu.                                                                                                                                        |                                              |
| <b>Stručná osnova predmetu:</b><br>Formálna a neformálna angličtina<br>Akademická angličtina a jej špecifiká<br>Kľúčové slová (slovesá a podstatné mená)<br>Spájacie slová v akademickom písaní, stavba odseku v odbornom texte, slovosled a topic sentence<br>Slovotvorba v anglickom jazyku - predpony a prípony<br>Abstrakt<br>Vybrané otázky anglickej výslovnosti, špecifiká slovnej zásoby akademickej angličtiny.<br>Vybrané funkcie jazyka potrebné pre odbornú komunikáciu (definovanie, klasifikovanie, vyjadrenie názoru, vyjadrovanie príčiny/následku, parafrázovanie). |                                              |
| <b>Odporúčaná literatúra:</b><br>Seal B.: Academic Encounters, CUP, 2002<br>T. Armer :Cambridge English for Scientists, CUP 2011<br>M. McCarthy M., O'Dell F. - Academic Vocabulary in Use, CUP 2008<br>Zemach, D.E, Rumisek, L.A: Academic Writing, Macmillan 2005<br>Olsen, A. : Active Vocabulary, Pearson, 2013<br>www.bbclearningenglish.com                                                                                                                                                                                                                                    |                                              |

|                                                                                                                    |      |       |     |      |       |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|-------|-----|------|-------|
| Cambridge Academic Content Dictionary, CUP, 2009                                                                   |      |       |     |      |       |
| <b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b><br>Anglický jazyk na úrovni B2 podľa SERR.     |      |       |     |      |       |
| <b>Poznámky:</b>                                                                                                   |      |       |     |      |       |
| <b>Hodnotenie predmetov</b><br>Celkový počet hodnotených študentov: 400                                            |      |       |     |      |       |
| A                                                                                                                  | B    | C     | D   | E    | FX    |
| 34.75                                                                                                              | 22.0 | 15.75 | 9.5 | 6.25 | 11.75 |
| <b>Vyučujúci:</b> Mgr. Viktória Mária Slovenská                                                                    |      |       |     |      |       |
| <b>Dátum poslednej zmeny:</b> 19.09.2022                                                                           |      |       |     |      |       |
| <b>Schválil:</b> prof. PhDr. Oľga Orosová, CSc., prof. RNDr. Jozef Doboš, CSc., prof. RNDr. Stanislav Krajčí, PhD. |      |       |     |      |       |

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                        |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|
| <b>Vysoká škola:</b> Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                        |
| <b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                        |
| <b>Kód predmetu:</b><br>ÚMV/ATA/14                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <b>Názov predmetu:</b> Algebra a teoretická aritmetika |
| <b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b><br><b>Forma výučby:</b> Prednáška / Cvičenie<br><b>Odporúčaný rozsah výučby ( v hodinách ):</b><br><b>Týždenný:</b> 3 / 1 <b>Za obdobie štúdia:</b> 42 / 14<br><b>Metóda štúdia:</b> prezenčná                                                                                                                                                                                                                                              |                                                        |
| <b>Počet ECTS 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>Udeľuje sa na základe výsledkov písomnej a ústnej časti skúšky.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                        |
| <b>Výsledky vzdelávania:</b><br>Nadobudnúť poznatky o číselných množinách $N$ , $Z$ , $Q$ a $R$ , ich axiomatickej výstavbe, operáciách a usporiadaniach na nich.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                        |
| <b>Stručná osnova predmetu:</b><br>Usporiadané okruhy, usporiadané obory integrity,<br>usporiadané polia, fundamentálne postupnosti,<br>vlastnosti poľa racionálnych čísel,<br>usporiadané pole reálnych čísel,<br>spojitost usporiadané pole $R$ ,<br>Dedekindova konštrukcia reálnych čísel,<br>postavenie poľa $R$ v triede usporiadaných polí,<br>komplexné čísla                                                                                                                           |                                                        |
| <b>Odporúčaná literatúra:</b><br>Tibor Katriňák, Martin Gavalec, Eva Gedeonová, Jaroslav Smítal: Algebra a teoretická aritmetika (1), Alfa, Bratislava, 1985.<br>Tibor Šalát, Alfonz Haviar, Tomáš Hecht, Tibor Katriňák: Algebra a teoretická aritmetika (2), Alfa, Bratislava, 1986.<br>Garrett Birkhoff, Saunders Mac Lane: Prehľad modernej algebry, Alfa, Bratislava, 1979.<br>Norman T. Hamilton, Joseph Landin: Set Theory. The Structure of Arithmetic, Dover Publications, Inc., 2018. |                                                        |
| <b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b><br>slovenský                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                        |
| <b>Poznámky:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                        |

|                                                                                                                    |       |       |       |     |     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|-----|-----|
| <b>Hodnotenie predmetov</b>                                                                                        |       |       |       |     |     |
| Celkový počet hodnotených študentov: 64                                                                            |       |       |       |     |     |
| A                                                                                                                  | B     | C     | D     | E   | FX  |
| 48.44                                                                                                              | 26.56 | 14.06 | 10.94 | 0.0 | 0.0 |
| <b>Vyučujúci:</b> prof. RNDr. Jozef Doboš, CSc.                                                                    |       |       |       |     |     |
| <b>Dátum poslednej zmeny:</b> 17.09.2021                                                                           |       |       |       |     |     |
| <b>Schválil:</b> prof. PhDr. Oľga Orosová, CSc., prof. RNDr. Jozef Doboš, CSc., prof. RNDr. Stanislav Krajčí, PhD. |       |       |       |     |     |



## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                               |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|
| <b>Vysoká škola:</b> Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                               |
| <b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                               |
| <b>Kód predmetu:</b><br>ÚMV/AIM/10                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <b>Názov predmetu:</b> Aplikácia IKT do vyučovania matematiky |
| <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 ECTS kreditov:</b> 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                               |
| <b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b> 3.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                               |
| <b>Stupeň štúdia:</b> II.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                               |
| <b>Podmieňujúce predmety:</b> ÚMV/DDMa/14                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                               |
| <b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b><br>Zvládnuť špecifické prostriedky informačných a komunikačných technológií využiteľné pre podporu matematického vzdelávania a pre riešenie rôznych typov matematických úloh. Vedieť posúdiť a zhodnotiť vhodnosť a spôsoby využitia vybraných typov moderných technológií pre podporu aktívneho učenia sa matematiky. Vedieť aplikovať základné princípy konštruktivismu a bádateľských prístupov k vyučovaniu matematiky pri plánovaní a príprave vyučovania matematiky. Vedieť vyhľadať a pripraviť námety a príklady pre zmysluplné a efektívne využitie informačných a komunikačných technológií vo vyučovacom procese, poukázať na viaceré možnosti riešenia matematických problémov.<br><b>Hodnotenie:</b><br>Vstupný dotazník - 2 b.<br>Návrh a riešenie motivačných slovných úloh na využitie sústav lineárnych rovníc - 5 b.<br>Test na aplikovanie tabuľkového kalkulátora pri riešení matematických úloh - 4 b.<br>Projekt na aplikáciu modelu EUR alebo bádateľsky orientovaného vyučovania pri výučbe vybranej témy - 10 b.<br>Didaktické spracovanie vybranej konštrukčnej úlohy - 5 b.<br>Test na riešenie konštrukčných úloh - 4 b.<br>Zapojenie sa do diskusného fóra - 2 b.<br>Využitie CAS pri riešení úloh - 5 b.<br>Návrh príkladov na využitie CAS vo vyučovaní matematiky - 8 b.<br><b>Klasifikačná stupnica:</b><br>A: 91 % - 100 %,<br>B: 81 % - 90 %,<br>C: 71 % - 80 %,<br>D: 61 % - 70 %,<br>E: 51 % - 60 %,<br>FX: 0 % - 50 %. |                                                               |
| <b>Výsledky vzdelávania:</b><br>Študenti si osvoja štandardné postupy práce pri využívaní moderných informačných a komunikačných technológií pri riešení matematických problémov. Študentom budú poskytnuté príklady a námety na využitie moderných informačných technológií pri vytvorení podnetného                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                               |

učebného prostredia podporujúceho aktívne učenie sa matematiky. Študenti získajú zručnosti z využívania moderných informačných technológií pri modelovaní reálnych situácií a skúmaní matematických zákonitostí. Rozvinutie tvorivých a hodnotiacich schopností študentov naplánovať a pripraviť výučbu konkrétnych tém zo školskej matematiky s efektívnym a zmysluplným využitím moderných informačných technológií.

**Stručná osnova predmetu:**

1. Integrácia moderných informačných technológií do matematického vzdelávania.
2. - 3. Možnosti využitia matematických nástrojov tabuľkového kalkulátora pri modelovaní a riešení algoritmickej úlohy vo vyučovaní matematiky.
4. - 5. Konštruktivistická koncepcia vyučovania matematiky, skúmanie vlastností matematických objektov a ich vzájomných vzťahov.
6. - 7. Riešenie konštrukčných úloh, skúmanie vlastností zhodných a podobných zobrazení a ich využitie pri riešení úloh.
8. Možnosti využitia dynamických geometrických systémov pri riešení vybraných typov úloh zo stereometrie.
9. - 10. Matematické modelovanie a riešenie problémov v prostredí CAS. Postavenie CAS vo vyučovaní matematiky.

**Odporúčaná literatúra:**

Oldknow, A., Taylor, R., Tetlow, L.: Teaching Mathematics Using ICT, Bloomsbury Publishing, 2010.

Lukáč, S.: Multimédia a počítačom podporované učenie sa v matematike, PF UPJŠ Košice 2001.

Johnston-Wilder, S., Pimm, D.: Teaching secondary mathematics with ICT, Open University Press, 2005.

Vaniček, J.: Počítačové kognitívne technológie vo výuce geometrie. Pedagogická fakulta Univerzity Karlovy, 2009.

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

slovenský

**Poznámky:**

**Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 167

| A     | B     | C     | D    | E    | FX  |
|-------|-------|-------|------|------|-----|
| 42.51 | 29.34 | 13.77 | 8.98 | 5.39 | 0.0 |

**Vyučujúci:** doc. RNDr. Stanislav Lukáč, PhD.

**Dátum poslednej zmeny:** 12.01.2022

**Schválil:** prof. PhDr. Oľga Orosová, CSc., prof. RNDr. Jozef Doboš, CSc., prof. RNDr. Stanislav Krajčí, PhD.

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                          |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|
| <b>Vysoká škola:</b> Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                          |
| <b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                          |
| <b>Kód predmetu:</b><br>ÚTVŠ/ÚTVŠ/<br>CM/13                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>Názov predmetu:</b> Cvičenie pri mori |
| <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 ECTS kreditov:</b> 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                          |
| <b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                          |
| <b>Stupeň štúdia:</b> I., II.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                          |
| <b>Podmieňujúce predmety:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                          |
| <b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b><br>Ukončenie: Absolvovanie<br>Podmienky úspešného absolvovania<br>- aktívna účasť na kurze v zmysle študijného poriadku a pokynov vyučujúceho,<br>- úspešné absolvovanie praktickej časti - aerobik, cvičenie vo vode, joga, pilates a iné.                                                                                                                                                                                                                                                                |                                          |
| <b>Výsledky vzdelávania:</b><br>Obsahový štandard<br>Študent preukáže zvládnutie obsahového štandardu predmetu, ktorý je obsahovo daný sylabom predmetu a povinnou literatúrou.<br>Výkonový štandard<br>Študent preukáže zvládnutie výkonového štandardu, v rámci ktorého je po absolvovaní predmetu schopný:<br>- ovládať základné kroky aerobiku a základy zdravotných cvičení,<br>- neverbálne a verbálne komunikovať s klientmi počas cvičenia,<br>- organizovať a riadiť proces zameraný na oblasť pohybovej rekreácie vo voľnom čase.           |                                          |
| <b>Stručná osnova predmetu:</b><br>1. Zásady cvičení - nízky aerobik, vysoký aerobik, základné kroky a cuing<br>2. Zásady cvičení aqua fitness<br>3. Zásady cvičení Pilates<br>4. Zdravotné cvičenia<br>5. Posilňovanie s vlastnou váhou, s náčiním.<br>6. Plávanie<br>7. Uvoľňovacie jogové cvičenia<br>8. Power joga<br>9. Jogová relaxácia<br>10. Záverečné hodnotenie<br>Študenti môžu využiť okolie na rôzne športy ponúkané danou destináciou – plávanie, rafting, volejbal, futbal, stolný tenis, tenis, resp. iné, predovšetkým vodné športy. |                                          |
| <b>Odporúčaná literatúra:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                          |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |       |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| 1. BUZKOVÁ, K. 2006. Fitness jóga. Praha: Grada. 167 s.<br>2. ČECHOVSKÁ, I., MILEROVÁ, H., NOVOTNÁ, V. Aqua-fitness. Praha: Grada. 136 s.<br>3. EVANS, M., HUDSON, J., TUCKER, P. 2001. Umění harmonie: meditace, jóga, tai-či, strečink. 192 s.<br>4. JARKOVSKÁ, H., JARKOVSKÁ, M. 2005. Posilování s vlastním tělem 417 krát jinak. Praha: Grada. 209 s.<br>5. KOVAŘÍKOVÁ, K. 2017. Aerobik a fitness. Karolium, 130 s. |       |
| <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: 54                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |       |
| abs                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | n     |
| 11.11                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 88.89 |
| <b>Vyučujúci:</b> Mgr. Agata Dorota Horbacz, PhD.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |       |
| <b>Dátum poslednej zmeny:</b> 29.03.2022                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |       |
| <b>Schválil:</b> prof. PhDr. Oľga Orosová, CSc., prof. RNDr. Jozef Doboš, CSc., prof. RNDr. Stanislav Krajčí, PhD.                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |       |

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                              |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|
| <b>Vysoká škola:</b> Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                              |
| <b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                              |
| <b>Kód predmetu:</b><br>ÚINF/DIN1a/15                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <b>Názov predmetu:</b> Didaktika informatiky |
| <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 ECTS 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>Podmienky priebežného hodnotenia:<br>1. Návrh tematického plánu pre vyučovanie informatiky na SŠ alebo ZŠ rozšírený o 1 disponibilnú hodinu.<br>2. Tvorba pojmovej mapy a špecifických vzdelávacích cieľov pre vybranú tému školskej informatiky.<br>3. Tvorba gradovaného systému úloh pre výučbu vybranej témy školskej informatiky.<br>4. Návrh prípravy vyučovacej hodiny s 5E bádateľským cyklom.<br>Podmienky úspešného absolvovania predmetu:<br>Získanie minimálne 50 % bodov za priebežné zadania.                                                                                                                                                                                                                                         |                                              |
| <b>Výsledky vzdelávania:</b><br>Študenti po absolvovaní tohto predmetu sú schopní:<br>a) získať prehľad v oblasti cieľov, obsahu, moderných didaktických metód a pomôcok vyučovania školskej informatiky,<br>b) vytvoriť pojmovú mapu, kognitívne ciele a gradovanú zbierku úloh k výučbe vybranej témy školskej informatiky,<br>c) vytvoriť bádateľsky orientovanú metodiku výučby vybranej témy školskej informatiky.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                              |
| <b>Stručná osnova predmetu:</b><br>1. Ciele a obsah výučby informatiky v základných a stredných školách. Štátny vzdelávací program. Učebnice informatiky.<br>2. Maturita z informatiky. Ukážky Školských vzdelávacích programov. Návrh vlastného tematického plánu.<br>3. Logická štruktúra učiva, pojmové mapovanie. Stanovenie špecifických vzdelávacích cieľov a tvorba pojmovej mapy pre vybranú tému školskej informatiky (RBT).<br>4. Učebná úloha, jej podoby a parametre. Gradovaný systém úloh.<br>5. Tvorba gradovaného systému úloh pre výučbu vybranej témy školskej informatiky.<br>6. Aktivizujúce metódy vyučovania školskej informatiky (diskusné a situačné metódy).<br>7. Aktivizujúce metódy vyučovania školskej informatiky (inscenačné metódy, edukačné hry, vedecký humor). |                                              |

8. Aktivizujúce metódy vyučovania školskej informatiky (problémové vyučovanie, rovesnícke vyučovanie).
9. Aktivizujúce metódy vyučovania školskej informatiky (projektové vyučovanie, obrátená výučba).
10. Bádateľsky orientované vyučovanie, bádateľský cyklus, bádateľské spôsobilosti, úrovne bádania, 5E učebný cyklus.
11. Formatívne hodnotenie, kognitívne a metakognitívne nástroje. Tvorba pracovného listu s vybranými nástrojmi formatívneho hodnotenia.
12. Tvorba prípravy na vyučovaciu hodinu s 5E bádateľským cyklom.

#### **Odporúčaná literatúra:**

HAZZAN, Orit, Tami LAPIDOT a Noa RAGONIS, 2011. Guide to teaching computer science: an activity-based approach. New York: Springer. ISBN 9780857294425.

LAU, William, 2017. Teaching Computing in Secondary Schools: A Practical Handbook [online]. Taylor & Francis Group, 211 s. [cit. 2021-7-10]. ISBN 9781315298191. Dostupné z: <https://ebookcentral.proquest.com/lib/upjs-ebooks/detail.action?docID=5056529>

ČAPEK, Robert, 2015. Moderní didaktika: lexikon výukových a hodnoticích metod. Praha: Grada. Pedagogika (Grada). ISBN 978-80-247-3450-7.

LUKÁČ, Stanislav, Ľubomír ŠNAJDER, Ján GUNIŠ a Zuzana JEŠKOVÁ, 2016. Bádateľsky orientované vyučovanie matematiky a informatiky na stredných školách [online]. Košice: Prírodovedecká fakulta UPJŠ v Košiciach [cit. 2021-7-10]. ISBN 978-80-8152-471-4. Dostupné z: <https://unibook.upjs.sk/img/cms/2016/pf/bov.pdf>

SPENDLOVE, David, 2015. 100 Ideas for Secondary Teachers: Assessment for Learning [online]. Bloomsbury Publishing, 129 s. [cit. 2021-7-9]. ISBN 9781472911018. Dostupné z: <https://ebookcentral.proquest.com/lib/upjs-ebooks/detail.action?docID=1990785>

GANAJOVÁ, Mária, Beáta BRESTENSKÁ, Ján GUNIŠ, et al., 2021. Formatívne hodnotenie vo výučbe prírodných vied, matematiky a informatiky. Košice: Univerzita Pavla Jozefa Šafárika v Košiciach. ISBN 978-80-8152-973-3.

GUNIŠ, Ján, Miloslava SUDOLSKÁ a Ľubomír ŠNAJDER, 2009. Ďalšie vzdelávanie učiteľov základných a stredných škôl v predmete informatika: Aktivizujúce metódy vo výučbe školskej informatiky. Bratislava: Štátny pedagogický ústav, 40 s. ISBN 978-80-89225-96-5. Dostupné z: [https://www.statpedu.sk/files/sk/o-organizacii/projekty/projekt-dvui/publikacie/aktivizujuce\\_metody.pdf](https://www.statpedu.sk/files/sk/o-organizacii/projekty/projekt-dvui/publikacie/aktivizujuce_metody.pdf)

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

slovenský a čiastočne anglický kvôli vybraným programom a informačným zdrojom

#### **Poznámky:**

Štandardne sa výučba realizuje prezenčnou formou. Ak to nie je možné (napr. kvôli pandémie), výučba sa realizuje dištančne prostredníctvom videokonferenčných programov a LMS.

#### **Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 76

| A     | B     | C     | D     | E     | FX   |
|-------|-------|-------|-------|-------|------|
| 28.95 | 18.42 | 21.05 | 19.74 | 10.53 | 1.32 |

**Vyučujúci:** doc. RNDr. Ľubomír Šnajder, PhD., PaedDr. Ján Guniš, PhD.

**Dátum poslednej zmeny:** 01.08.2021

**Schválil:** prof. PhDr. Oľga Orosová, CSc., prof. RNDr. Jozef Doboš, CSc., prof. RNDr. Stanislav Krajčí, PhD.

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                              |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|
| <b>Vysoká škola:</b> Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                              |
| <b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                              |
| <b>Kód predmetu:</b><br>ÚINF/DIN1b/15                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <b>Názov predmetu:</b> Didaktika informatiky |
| <b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b><br><b>Forma výučby:</b> Prednáška / Cvičenie<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 ECTS kreditov:</b> 5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                              |
| <b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b> 3.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                              |
| <b>Stupeň štúdia:</b> II.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                              |
| <b>Podmieňujúce predmety:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                              |
| <b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b><br>Podmienky priebežného hodnotenia:<br>1. Vytvorenie interaktívnej edukačnej pomôcky.<br>2. Mikrovýstup so vzorovým riešením algoritmického problému.<br>3. Vyhodnotený administrovaný didaktický test.<br>4. Tvorba zadania a komentovaného autorského riešenia STEAM úlohy pre súťaž PALMA junior, oprava a vyhodnotenie žiackych riešení.<br>Podmienky záverečného hodnotenia:<br>1. Vypracovanie záverečnej písomky zameranej na pojmotvorný proces, tvorbu zadaní úloh s rôznymi didaktickými funkciami, vymenovanie miskoncepcií a vyhodnotenie výsledkov učenia sa vybraných tém školskej informatiky.<br>2. Prezentácia vlastného učiteľského portfólia s diskusiou.<br>Podmienky úspešného absolvovania predmetu:<br>Získanie minimálne 50 % bodov za priebežné a záverečné zadania. |                                              |
| <b>Výsledky vzdelávania:</b><br>Študenti po absolvovaní tohto predmetu sú schopní:<br>a) vybrať a vysvetliť podstatné pojmy pre vybranú tému školskej informatiky,<br>b) vytvoriť a prezentovať zadanie a vzorové riešenie algoritmického problému,<br>c) analyzovať a vyhodnotiť riešenia žiackych úloh a identifikovať ich miskoncepce,<br>d) navrhnuť a prediskutovať metodiku výučby vybranej témy školskej informatiky, ktorej súčasťou je vlastná interaktívna učebná pomôcka,<br>e) skompletovať svoje učiteľské portfólio.                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                              |
| <b>Stručná osnova predmetu:</b><br>1. Hodnotenie výsledkov učenia sa žiakov v školskej informatike. Didaktické testy.<br>2. Hodnotenie žiackych projektov. Žiacke portfólio.<br>3. Pojmotvorný proces v školskej informatike.<br>4. Informatické koncepty v informatických súťažiach (iBobor).<br>5. Informatické koncepty v aktivitách mimo počítača (Computer Science Unplugged).<br>6. Metodika výučby vybraných tém oblasti Reprezentácie a nástroje (kódovanie, kompresia).<br>7. Metodika výučby vybraných tém oblasti Reprezentácie a nástroje (šifrovanie, steganografia).                                                                                                                                                                                                                                                        |                                              |

8. Metodika výučby vybraných tém oblasti Reprezentácie a nástroje (analýza a vizualizácia dát).
9. Metodika výučby vybraných tém oblasti Komunikácia a spolupráca (komunikačné a kolaboračné nástroje).
10. Metodika výučby vybraných tém oblasti Hardvér a softvér (stavebnice so senzormi a aktuátormi).
11. Metodika výučby vybraných tém oblasti Informačná spoločnosť (informačná a kybernetická bezpečnosť).
12. Kompletizácia portfólia učiteľa informatiky (tematický plán, písomné prípravy z realizovanej výučby so sebareflexiou, pracovný list s nástrojmi formatívneho hodnotenia, interaktívna edukačná pomôcka, vzorové riešenie algoritmického problému, maturitné zadanie, gradovaný systém úloh, vyhodnotený didaktický test).

#### **Odporúčaná literatúra:**

- HAZZAN, Orit, Tami LAPIDOT a Noa RAGONIS, 2011. Guide to teaching computer science: an activity-based approach. New York: Springer. ISBN 9780857294425.
- LAU, William, 2017. Teaching Computing in Secondary Schools: A Practical Handbook [online]. Taylor & Francis Group, 211 s. [cit. 2021-7-10]. ISBN 9781315298191. Dostupné z: <https://ebookcentral.proquest.com/lib/upjs-ebooks/detail.action?docID=5056529>
- COMPUTER SCIENCE EDUCATION RESEARCH GROUP AT THE UNIVERSITY OF CANTERBURY, NEW ZEALAND. Computer Science Field Guide: An online interactive resource for high school students learning about computer science [online]. [cit. 2021-7-10]. Dostupné z: <https://www.csfieldguide.org.nz/en/>
- COMPUTER SCIENCE EDUCATION RESEARCH GROUP AT THE UNIVERSITY OF CANTERBURY, NEW ZEALAND. Computer Science without a computer [online]. [cit. 2021-7-10]. Dostupné z: <https://csunplugged.org/en/>
- QUEEN MARY, UNIVERSITY OF LONDON. Computer Science For Fun: A magazine where the digital world meets the real world [online]. [cit. 2021-7-10]. Dostupné z: <http://www.cs4fn.org/>
- GUNIŠ, Ján a Ľubomír ŠNAJDER, 2009. Ďalšie vzdelávanie učiteľov základných škôl a stredných škôl v predmete informatika: Tvorba úloh a hodnotenie žiakov v predmete informatika. Bratislava: Štátny pedagogický ústav, 40 s. ISBN 978-80-8118-012-5. Dostupné tiež z: [https://www.statpedu.sk/files/sk/o-organizacii/projekty/projekt-dvui/publikacie/tvorba\\_uloh\\_a\\_hodnotenie.pdf](https://www.statpedu.sk/files/sk/o-organizacii/projekty/projekt-dvui/publikacie/tvorba_uloh_a_hodnotenie.pdf)
- GUNIŠ, Ján a Ľubomír ŠNAJDER, 2010. Ďalšie vzdelávanie učiteľov základných škôl a stredných škôl v predmete informatika: Metodika výučby tematickej oblasti Informácie okolo nás. Bratislava: Štátny pedagogický ústav, 40 s. ISBN 978-80-8118-030-9. Dostupné tiež z: [https://www.statpedu.sk/files/sk/o-organizacii/projekty/projekt-dvui/publikacie/metodika\\_informacie\\_okolo\\_nas.pdf](https://www.statpedu.sk/files/sk/o-organizacii/projekty/projekt-dvui/publikacie/metodika_informacie_okolo_nas.pdf)
- GUNIŠ, Ján a Ľubomír ŠNAJDER, 2010. Ďalšie vzdelávanie učiteľov základných škôl a stredných škôl v predmete informatika: Metodika výučby tematickej oblasti Komunikácia prostredníctvom IKT. Bratislava: Štátny pedagogický ústav, 32 s. ISBN 978-80-8118-036-1. Dostupné tiež z: [https://www.statpedu.sk/files/sk/o-organizacii/projekty/projekt-dvui/publikacie/metodika\\_komunikacia\\_prostrednictvom\\_ikt.pdf](https://www.statpedu.sk/files/sk/o-organizacii/projekty/projekt-dvui/publikacie/metodika_komunikacia_prostrednictvom_ikt.pdf)
- GUNIŠ, Ján a Ľubomír ŠNAJDER. Ďalšie vzdelávanie učiteľov základných škôl a stredných škôl v predmete informatika: Metodika výučby oblastí Princípy fungovania IKT a Informačná spoločnosť. Bratislava: Štátny pedagogický ústav, 32 s. ISBN 978-80-8118-045-3. Dostupné tiež z: [https://www.statpedu.sk/files/sk/o-organizacii/projekty/projekt-dvui/publikacie/metodika\\_informacna\\_spolocnost.pdf](https://www.statpedu.sk/files/sk/o-organizacii/projekty/projekt-dvui/publikacie/metodika_informacna_spolocnost.pdf)

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



|                                                                                                                                                                                                    |       |       |       |      |      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|------|------|
| slovenský a čiastočne anglický kvôli vybraným programom a informačným zdrojom                                                                                                                      |       |       |       |      |      |
| <b>Poznámky:</b><br>Štandardne sa výučba realizuje prezenčnou formou. Ak to nie je možné (napr. kvôli pandémie), výučba sa realizuje dištančne prostredníctvom videokonferenčných programov a LMS. |       |       |       |      |      |
| <b>Hodnotenie predmetov</b><br>Celkový počet hodnotených študentov: 154                                                                                                                            |       |       |       |      |      |
| A                                                                                                                                                                                                  | B     | C     | D     | E    | FX   |
| 18.18                                                                                                                                                                                              | 33.12 | 24.03 | 15.58 | 8.44 | 0.65 |
| <b>Vyučujúci:</b> doc. RNDr. Ľubomír Šnajder, PhD., PaedDr. Ján Guniš, PhD.                                                                                                                        |       |       |       |      |      |
| <b>Dátum poslednej zmeny:</b> 01.08.2021                                                                                                                                                           |       |       |       |      |      |
| <b>Schválil:</b> prof. PhDr. Oľga Orosová, CSc., prof. RNDr. Jozef Doboš, CSc., prof. RNDr. Stanislav Krajčí, PhD.                                                                                 |       |       |       |      |      |

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                               |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| <b>Vysoká škola:</b> Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                               |
| <b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                               |
| <b>Kód predmetu:</b><br>ÚMV/DDMa/14                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <b>Názov predmetu:</b> Didaktika matematiky I |
| <b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b><br><b>Forma výučby:</b> Prednáška / Cvičenie<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 ECTS kreditov:</b> 5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                               |
| <b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b> 2.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                               |
| <b>Stupeň štúdia:</b> II.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                               |
| <b>Podmieňujúce predmety:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                               |
| <b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b><br>Priebežné hodnotenie:<br>Didaktické testy - 20% z celkového hodnotenia<br>Seminárna práca - 10% z celkového hodnotenia<br>Domáce zadania - 10% z celkového hodnotenia<br>Aktívna účasť - 10% z celkového hodnotenia<br>Certifikát digitálnej gramotnosti ECDL - 10% z celkového hodnotenia<br>Priebežné hodnotenie - 60% z celkového hodnotenia, ústna skúška - 40% z celkového hodnotenia                                                                                                                                                        |                                               |
| <b>Výsledky vzdelávania:</b><br>Zvládnutie základných princípov a postupov vyučovania matematiky na stredných a základných školách. Získanie vedomostí o rôznych spôsoboch výučby konkrétnych tém školskej matematiky.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                               |
| <b>Stručná osnova predmetu:</b><br>1. Predmet didaktiky matematiky, vývoj matematiky a vyučovania matematiky,<br>2. Ciele a úlohy vyučovania matematiky,<br>3. Plánovanie vo vyučovaní matematiky. Logicko-didaktická analýza učiva. Určovanie učebných cieľov,<br>4.- 5. Didaktické princípy, metódy a formy vo vyučovaní matematiky,<br>6. -7. Hodnotenie učebných výsledkov, tvorba didaktických testov,<br>8. Úlohy vo vyučovaní matematiky, tvorba systémov úloh,<br>9. - 10. Výstavba číselných oborov,<br>11. Teória elementárnych funkcií,<br>12.-13. Syntetická a analytická geometria |                                               |
| <b>Odporúčaná literatúra:</b><br>[1] M.Hejný a kol.: Teorie vyučovania matematiky, SPN Blava 1989,<br>[2] L.Frantíková,K.Hončarivová,O.Kopanev: Didaktika matematiky, UPJŠ 1982<br>[3] R.Fischer,G.Malle: Človek a matematika, SPN Bratislava 1992<br>[4] Polya, G.: How to solve it, Princeton University Press, 1957.<br>[5] Hejný, M., Kuřina, F.: Dítě, škola a matematika: Konstruktivistické přístupy k vyučování. Portál, Praha 2001.                                                                                                                                                    |                                               |

|                                                                                                                    |       |       |     |      |     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|-----|------|-----|
| <b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b><br>slovenský                                   |       |       |     |      |     |
| <b>Poznámky:</b>                                                                                                   |       |       |     |      |     |
| <b>Hodnotenie predmetov</b><br>Celkový počet hodnotených študentov: 93                                             |       |       |     |      |     |
| A                                                                                                                  | B     | C     | D   | E    | FX  |
| 37.63                                                                                                              | 34.41 | 16.13 | 8.6 | 3.23 | 0.0 |
| <b>Vyučujúci:</b> doc. RNDr. Dušan Šveda, CSc.                                                                     |       |       |     |      |     |
| <b>Dátum poslednej zmeny:</b> 19.09.2021                                                                           |       |       |     |      |     |
| <b>Schválil:</b> prof. PhDr. Oľga Orosová, CSc., prof. RNDr. Jozef Doboš, CSc., prof. RNDr. Stanislav Krajčí, PhD. |       |       |     |      |     |

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|
| <b>Vysoká škola:</b> Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                |
| <b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                |
| <b>Kód predmetu:</b><br>ÚMV/DDMb/14                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <b>Názov predmetu:</b> Didaktika matematiky II |
| <b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b><br><b>Forma výučby:</b> Prednáška / Cvičenie<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 ECTS kreditov:</b> 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                |
| <b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b> 3.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                |
| <b>Stupeň štúdia:</b> II.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                |
| <b>Podmieňujúce predmety:</b> ÚMV/DDMa/14                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                |
| <b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b><br>Podmienky priebežného hodnotenia:<br>1. Účasť na výučbe v zmysle študijného poriadku a pokynov vyučujúceho.<br>2. Aktivita na seminároch.<br>3. Domáce zadania a priebežné písomné testy.<br>4. Seminárna práca a jej prezentácia na seminári – príprava na vyučovaciu hodinu k vylosovanej téme<br>Podmienky úspešného absolvovania predmetu:<br>1. Účasť na výučbe v zmysle študijného poriadku a podľa pokynov vyučujúceho;<br>2. Kredity sa udelia študentovi, ktorý získa aspoň 50% bodov z domácich zadaní, aspoň 50% bodov z písomných testov a aspoň 50% bodov zo seminárnej práce. Na získanie hodnotenia A je potrebné získať aspoň 90% bodov, na získanie hodnotenia B aspoň 80%, na získanie hodnotenia C aspoň 70%, na získanie hodnotenia D aspoň 60%, na získanie hodnotenia E aspoň 50% bodov.                                                                                                                                                                                                                        |                                                |
| <b>Výsledky vzdelávania:</b><br>Študent počas riešenia domácich úloh preukáže posun v poznaní poznávacieho procesu žiakov konkrétne tak, že sa orientuje v niektorých známych všeobecných problémoch žiakov (napr. rozlišovanie viet a definícií) a v konkrétnych problémoch v niektorých oblastiach matematiky (napr. nesprávne používanie znaku rovnosti).<br>Študent počas riešenie úloh v písomných testoch ukáže, že má konceptuálne porozumenie pojmom, vlastnostiam a metódam zo školskej matematiky a pozná niektoré štandardné a neštandardné postupy, ktoré žiaci používajú pri učení sa matematike.<br>Študent v rámci seminárnej práce preukáže, že si uvedomuje potenciál vybranej témy, potrebné vstupné vedomosti žiakov a prepojenia v rámci tematického celku aj s inými tematickými celkami, má premyslené ciele vyučovacej hodiny. Ďalej preukáže, že si uvedomuje možnosti navrhnutých aktivít, vyučovacích metód, vybraných úloh (aké sú ich slabé a silné stránky). Preukáže, že sa zamýšľa sa nad reakciou na žiakovu chybu, aby mu pomohol v jeho učení sa. |                                                |
| <b>Stručná osnova predmetu:</b><br>Obsah predmetu vychádza z aktuálnych výsledkov výskumu, ktoré sa týkajú modelov poznania učiteľa matematiky. Zameriavame sa hlavne na didaktické poznanie obsahu matematiky, konkrétne                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                |

na poznanie charakteristík učenia sa matematiky, poznanie vyučovania matematiky a poznanie vzdelávacích štandardov.

Toto poznanie je rozvíjané v kontexte piatich základných tematických okruhov:

- Čísla, premenná a početové výkony s číslami
- Vzťahy, funkcie, tabuľky, diagramy
- Geometria a meranie
- Kombinatorika, pravdepodobnosť, štatistika
- Logika, dôvodenie, dôkazy.

V rámci jednotlivých tematických okruhov sa zaoberáme poznávacím procesom žiakov, rôznymi reprezentáciami matematického učiva, ťažkosťami žiakov a ich možnými príčinami, vyučovaním matematických dôkazov, rozvíjaním tvorivosti žiakov, možnosťami motivácie žiakov a tiež niektorými didaktickými teóriami, napríklad Van Hieleho teóriou rozvoja geometrického poznania. V jednotlivých tematických okruhoch sa zameriavame na kritické miesta z pohľadu učenia sa žiakov a vyučovania matematiky prioritne na strednej škole.

#### **Odporúčaná literatúra:**

- [1] M.Hejný a kol. Teória vyučovania matematiky. Bratislava: SPN, 1989.  
[2] Hejný, M.; Kuřina, F. Dítě, škola a matematika: konstruktivistické přístupy k vyučování. Praha: Portál, 2001.  
[3] Hejný, M.; Novotná, J.; Stehlíková, N. Dvacet pět kapitol z didaktiky matematiky. Praha: PedF UK, 2004.  
[4] Fischer, R.; Malle, G. Člověk a matematika, Bratislava: SPN, 1992.  
[5] Vondrová Nad'a a kol. Kritická místa matematiky základní školy v řešení žáků. Praha: Karolinum, 2016.  
[6] Učebnice a zbierky úloh pre stredné a základné školy.

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

slovenský

#### **Poznámky:**

Elektronické materiály a komunikácia k predmetu prebieha tiež v prostredí MS Teams, v ktorom je pre predmet vytvorený tím.

#### **Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 89

| A     | B     | C     | D    | E    | FX  |
|-------|-------|-------|------|------|-----|
| 68.54 | 15.73 | 12.36 | 2.25 | 1.12 | 0.0 |

**Vyučujúci:** doc. RNDr. Ingrid Semaništinová, PhD.

**Dátum poslednej zmeny:** 31.01.2022

**Schválil:** prof. PhDr. Oľga Orosová, CSc., prof. RNDr. Jozef Doboš, CSc., prof. RNDr. Stanislav Krajčí, PhD.

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|
| <b>Vysoká škola:</b> Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                |
| <b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                |
| <b>Kód predmetu:</b><br>ÚINF/DPRG/19                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>Názov predmetu:</b> Didaktika programovania |
| <b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b><br><b>Forma výučby:</b> Prednáška / Cvičenie<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 ECTS 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>Podmienky priebežného hodnotenia:<br>1. Tvorba zadania a komentovaného autorského riešenia úlohy využívajúceho viaceré stratégie riešenia problémov.<br>2. Návrh dvojice úloh maturitného zadania s riešením a metodickými komentármi.<br>3. Tvorba zadania a komentovaného autorského riešenia STEAM úlohy pre súťaž PALMA junior, oprava a vyhodnotenie žiackych riešení.<br>Podmienky záverečného hodnotenia:<br>1. Vytvorenie a prezentácia záverečného projektu so zbierkou riešených a komentovaných úloh pre vybranú tému programovania v Pythone.<br>2. Vypracovanie záverečnej písomky zameranej na vypracovanie vzorových a okomentovaných riešení zadaných problémov v jazykoch Python a Scratch.<br>Podmienky úspešného absolvovania predmetu:<br>Získanie minimálne 50 % bodov za priebežné a záverečné zadania. |                                                |
| <b>Výsledky vzdelávania:</b><br>Študenti po absolvovaní tohto predmetu sú schopní:<br>a) definovať špecifické vzdelávacie ciele pre vybranú tému výučby programovania,<br>b) vytvoriť zadania a vzorové riešenia STEAM úloh využívajúcich rôzne stratégie riešenia problémov,<br>c) analyzovať a vyhodnotiť riešenia žiackych úloh a identifikovať ich miskoncepce,<br>d) navrhnuť metodiku výučby vybranej témy z programovania.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                |
| <b>Stručná osnova predmetu:</b><br>1. Vzdelávacie štandardy z programovania na SŠ a ZŠ. Maturita z informatiky.<br>2. Programátorské súťaže.<br>3. Algoritmické myslenie. Algoritmické hry.<br>4. Informatické myslenie. Stratégie riešenia problémov.<br>5. Dátové štruktúry okolo nás, algoritmy nad dátovými štruktúrami.<br>6. Výučba vybraných algoritmov a stratégií riešenia problémov (rekurzia).<br>7. Základné koncepty a miskoncepce programovania.<br>8. Výučba programovania v Scratchi.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                |

9. Výučba programovania v AppInventore.
10. Výučba programovania v Pythone.
11. Programovanie matematických modelov vybraných javov/systémov.
12. Špecifiká aritmetiky počítača.

#### **Odporúčaná literatúra:**

BEECHER, Karl, 2017. Computational thinking: A beginner's guide to problem-solving and programming. © BCS Learning & Development, 308 s. ISBN 978-1-78017-36-41.

COMPUTING AT SCHOOL. Computational Thinking Concepts and Approaches Barefoot [online]. [cit. 2021-7-12]. Dostupné z: <https://www.barefootcomputing.org/concept-approaches/computational-thinking-concepts-and-approaches>

FINCHER, Sally a Marian PETRE, 2004. Computer science education research. New York: Taylor & Francis. ISBN 9789026519697.

GUTSCHANK, Jörg et al., 2019. Coding in STEM Education [online]. Berlin: Science on Stage Deutschland e.V., 76 s. [cit. 2021-7-10]. ISBN 978-3-942524-58-2. Dostupné z: [https://www.science-on-stage.eu/sites/default/files/material/coding\\_in\\_stem\\_education\\_en\\_2nd\\_edition.pdf](https://www.science-on-stage.eu/sites/default/files/material/coding_in_stem_education_en_2nd_edition.pdf)

BRIGGS, Jason R., 2013. Python for kids: a playful introduction to programming. San Francisco: No Starch Press. ISBN 1593274076.

BLAHO, Andrej, 2016. Programovanie v Pythone 1 (prednášky k predmetu Programovanie (1) 1-AIN-130/13) [online]. Bratislava: Knižničné a edičné centrum FMFI UK, 322 s. [cit. 2021-7-10]. ISBN 978-80-8147-067-7. Dostupné z: <http://python.input.sk/>

ŠNAJDER, Ľubomír a Ján GUNIŠ, 2014. Tvorba úloh pre programátorské súťaže [online]. 1. Košice: Prírodovedecká fakulta UPJŠ v Košiciach, 79 s. [cit. 2021-7-10]. ISBN 978-80-8152-139-3. Dostupné z: <https://unibook.upjs.sk/img/cms/2014/pf/tvorba-uloh-pre-program-sutaze.pdf>

GUNIŠ, Ján a Ľubomír ŠNAJDER, 2021. Programovanie v Pythone 1. Košice: Prírodovedecká fakulta UPJŠ v Košiciach, 170 s. ISBN 978-80-8152-969-6. Dostupné tiež z: <https://unibook.upjs.sk/img/cms/2021/pf/programovanie-v-pythone-1.pdf>

GUNIŠ, Ján, Viera MICHALIČKOVÁ, Martin CÁPAY a Ľubomír ŠNAJDER, 2020. Riešenie problémov a programovanie [online]. Bratislava: Centrum vedecko-technických informácií SR [cit. 2021-7-10]. ISBN 9788089965625. Dostupné z: <https://registracia.itakademia.sk/media/themes/nip-rpp.pdf>

ŠNAJDER, Ľubomír, Gabriela LOVÁSZOVÁ, Viera MICHALIČKOVÁ a Ján GUNIŠ, 2020. Programovanie mobilných zariadení [online]. Bratislava: Centrum vedecko-technických informácií SR, 300 s. [cit. 2020-11-30]. ISBN 978-80-89965-63-2. Dostupné z: <https://registracia.itakademia.sk/media/themes/nip-pmz.pdf>

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

slovenský a čiastočne anglický kvôli vybraným programom a informačným zdrojom

#### **Poznámky:**

Štandardne sa výučba realizuje prezenčnou formou. Ak to nie je možné (napr. kvôli pandémie), výučba sa realizuje dištančne prostredníctvom videokonferenčných programov a LMS.

#### **Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 147

| A     | B     | C     | D     | E     | FX  |
|-------|-------|-------|-------|-------|-----|
| 14.29 | 33.33 | 22.45 | 14.29 | 12.24 | 3.4 |

**Vyučujúci:** doc. RNDr. Ľubomír Šnajder, PhD.

|                                                                                                                    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Dátum poslednej zmeny:</b> 03.08.2021                                                                           |
| <b>Schválil:</b> prof. PhDr. Oľga Orosová, CSc., prof. RNDr. Jozef Doboš, CSc., prof. RNDr. Stanislav Krajčí, PhD. |



## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                              |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|
| <b>Vysoká škola:</b> Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                              |
| <b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                              |
| <b>Kód predmetu:</b><br>ÚMV/DFR/10                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>Názov predmetu:</b> Diferenciálne rovnice |
| <b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b><br><b>Forma výučby:</b> Prednáška / Cvičenie<br><b>Odporúčaný rozsah výučby ( v hodinách ):</b><br><b>Týždenný:</b> 3 / 1 <b>Za obdobie štúdia:</b> 42 / 14<br><b>Metóda štúdia:</b> prezenčná                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                              |
| <b>Počet ECTS kreditov:</b> 5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                              |
| <b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b> 1.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                              |
| <b>Stupeň štúdia:</b> I., II.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                              |
| <b>Podmieňujúce predmety:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                              |
| <b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b><br>Priebežné hodnotenie sa koná formou dvoch písomiek počas semestra. Záverečné hodnotenie sa udeľuje na základe priebežného hodnotenia (40%), písomnej a ústnej časti skúšky (30% a 30%).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                              |
| <b>Výsledky vzdelávania:</b><br>Teória diferenciálnych rovníc patrí medzi základné oblasti matematickej analýzy. Má početné aplikácie v rôznych oblastiach vedy a techniky. Hlavným cieľom tohto predmetu je oboznámiť študentov so základmi teórie obyčajných diferenciálnych rovníc a ich systémov, metódami riešenia niektorých typov diferenciálnych rovníc a systémov a vnímať ich aj ako možné matematické modely reálnych situácií.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                              |
| <b>Stručná osnova predmetu:</b><br>Základné pojmy. Elementárne metódy riešenia a aplikácie diferenciálnych rovníc prvého rádu. Existencia a jednoznačnosť riešenia Cauchyho úlohy pre diferenciálne rovnice prvého rádu, n-tého rádu a systémy diferenciálnych rovníc. Vzťah medzi diferenciálnymi rovnicami n-tého rádu a systémami diferenciálnych rovníc. Lineárne diferenciálne rovnice n-tého rádu a lineárne diferenciálne systémy - lokálna a globálna veta o existencii a jednoznačnosti riešenia Cauchyho úlohy, základné vlastnosti riešení, fundamentálny systém riešení, štruktúra všeobecného riešenia, Lagrangeova metóda variácie konštánt, lineárne rovnice a systémy s konštantnými koeficientmi. Zníženie rádu diferenciálnych rovníc. Eulerove diferenciálne rovnice. Eliminačná metóda riešenia systémov diferenciálnych rovníc. |                                              |
| <b>Odporúčaná literatúra:</b><br>1. M. Greguš, M. Švec, V. Šeda: Obyčajné diferenciálne rovnice, ALFA, Bratislava, 1985.<br>2. L. Kluvánek, I. Mišík, M. Švec: Matematika II, SVTL, Bratislava, 1961.<br>3. J. Diblík, M. Růžicková: Obyčajné diferenciálne rovnice, EDIS, Žilina, 2008.<br>4. S. J. Farlow: An introduction to differential equations and their applications, Dover Publications, New York, 2006.<br>5. W. Kohler, L. Johnson: Elementary differential equations with boundary value problems, Pearson Education, Boston, 2006.<br>6. J. Eliaš, J. Horváth, J. Kajan: Zbierka úloh z vyššej matematiky 3, Alfa, Bratislava, 1980.<br>7. N. M. Matvejev: Zbierka príkladov z obyčajných diferenciálnych rovníc, ALFA, Bratislava, 1970.                                                                                              |                                              |

|                                                                                                                    |       |       |       |       |     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|-------|-----|
| 8. M. Tenenbaum: Ordinary differential equations, Dover Publications, New York, 1985.                              |       |       |       |       |     |
| <b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b><br>slovenský                                   |       |       |       |       |     |
| <b>Poznámky:</b>                                                                                                   |       |       |       |       |     |
| <b>Hodnotenie predmetov</b><br>Celkový počet hodnotených študentov: 158                                            |       |       |       |       |     |
| A                                                                                                                  | B     | C     | D     | E     | FX  |
| 19.62                                                                                                              | 22.78 | 14.56 | 21.52 | 17.72 | 3.8 |
| <b>Vyučujúci:</b> doc. Mgr. Jozef Kiseľák, PhD.                                                                    |       |       |       |       |     |
| <b>Dátum poslednej zmeny:</b> 03.05.2015                                                                           |       |       |       |       |     |
| <b>Schválil:</b> prof. PhDr. Oľga Orosová, CSc., prof. RNDr. Jozef Doboš, CSc., prof. RNDr. Stanislav Krajčí, PhD. |       |       |       |       |     |

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |      |                                                       |      |      |     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|-------------------------------------------------------|------|------|-----|
| <b>Vysoká škola:</b> Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |      |                                                       |      |      |     |
| <b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |      |                                                       |      |      |     |
| <b>Kód predmetu:</b><br>ÚMV/DPU/14                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |      | <b>Názov predmetu:</b> Diplomová práca a jej obhajoba |      |      |     |
| <b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b><br><b>Forma výučby:</b><br><b>Odporúčaný rozsah výučby ( v hodinách ):</b><br><b>Týždenný:</b> Za obdobie štúdia:<br><b>Metóda štúdia:</b> prezenčná                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |      |                                                       |      |      |     |
| <b>Počet ECTS kreditov:</b> 15                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |      |                                                       |      |      |     |
| <b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |      |                                                       |      |      |     |
| <b>Stupeň štúdia:</b> II.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |      |                                                       |      |      |     |
| <b>Podmieňujúce predmety:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |      |                                                       |      |      |     |
| <b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b><br>Diplomová práca je výsledkom vlastnej tvorivej práce študenta. Nesmie vykazovať prvky akademického podvodu a musí spĺňať kritériá správnej výskumnej praxe definované v Rozhodnutí rektora č. 21/2021, ktorým sa stanovujú pravidlá posudzovania plagiátorstva na Univerzite Pavla Jozefa Šafárika v Košiciach a jej súčiastiach. Plnenie kritérií sa overuje najmä v procese školenia a v procese obhajoby práce. Ich nedodržanie je dôvodom na začatie disciplinárneho konania.                                                                                                                                |      |                                                       |      |      |     |
| <b>Výsledky vzdelávania:</b><br>Diplomovou prácou študent preukáže zvládnutie rozšírenej teórie a odbornej terminológie študijného odboru, nadobudnutie vedomostí, zručností a kompetentností v súlade s deklarovaným profilom absolventa študijného programu, ako aj schopnosť aplikovať ich originálnym spôsobom pri riešení vybraného problému študijného odboru. Študent preukáže schopnosť samostatnej odbornej práce z obsahového, formálneho a etického hľadiska. Ďalšie podrobnosti diplomovej práce určuje Smernica č. 1 /2011 o základných náležitostiach záverečných prác a Študijný poriadok UPJŠ v Košiciach pre 1., 2. a spojený 1. a 2. stupeň. |      |                                                       |      |      |     |
| <b>Stručná osnova predmetu:</b><br>Študent realizuje činnosti pod vedením vedúceho diplomovej práce. Výsledkom práce študenta má byť splnenie cieľov uvedených v schválenom zadaní diplomovej práce.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |      |                                                       |      |      |     |
| <b>Odporúčaná literatúra:</b><br>Uvedená v schválenom zadaní diplomovej práce.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |      |                                                       |      |      |     |
| <b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b><br>slovenský                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |      |                                                       |      |      |     |
| <b>Poznámky:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |      |                                                       |      |      |     |
| <b>Hodnotenie predmetov</b><br>Celkový počet hodnotených študentov: 41                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |      |                                                       |      |      |     |
| A                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | B    | C                                                     | D    | E    | FX  |
| 75.61                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 9.76 | 7.32                                                  | 4.88 | 2.44 | 0.0 |
| <b>Vyučujúci:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |      |                                                       |      |      |     |

|                                                                                                                    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Dátum poslednej zmeny:</b> 07.12.2021                                                                           |
| <b>Schválil:</b> prof. PhDr. Oľga Orosová, CSc., prof. RNDr. Jozef Doboš, CSc., prof. RNDr. Stanislav Krajčí, PhD. |

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |      |                                                       |     |     |     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|-------------------------------------------------------|-----|-----|-----|
| <b>Vysoká škola:</b> Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |      |                                                       |     |     |     |
| <b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |      |                                                       |     |     |     |
| <b>Kód predmetu:</b><br>ÚINF/ODPU/15                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |      | <b>Názov predmetu:</b> Diplomová práca a jej obhajoba |     |     |     |
| <b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b><br><b>Forma výučby:</b><br><b>Odporúčaný rozsah výučby ( v hodinách ):</b><br><b>Týždenný:</b> Za obdobie štúdia:<br><b>Metóda štúdia:</b> prezenčná                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |      |                                                       |     |     |     |
| <b>Počet ECTS kreditov:</b> 15                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |      |                                                       |     |     |     |
| <b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |      |                                                       |     |     |     |
| <b>Stupeň štúdia:</b> II.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |      |                                                       |     |     |     |
| <b>Podmieňujúce predmety:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |      |                                                       |     |     |     |
| <b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b><br>Diplomová práca je výsledkom vlastnej tvorivej práce študenta. Nesmie vykazovať prvky akademického podvodu a musí spĺňať kritériá správnej výskumnej praxe definované v Rozhodnutí rektora č. 21/2021, ktorým sa stanovujú pravidlá posudzovania plagiátorstva na Univerzite Pavla Jozefa Šafárika v Košiciach a jej súčastiach. Plnenie kritérií sa overuje najmä v procese školenia a v procese obhajoby práce. Ich nedodržanie je dôvodom na začatie disciplinárneho konania.                                                                                                                                 |      |                                                       |     |     |     |
| <b>Výsledky vzdelávania:</b><br>Diplomovou prácou študent preukáže zvládnutie rozšírenej teórie a odbornej terminológie študijného odboru, nadobudnutie vedomostí, zručností a kompetentností v súlade s deklarovaným profilom absolventa študijného programu, ako aj schopnosť aplikovať ich originálnym spôsobom pri riešení vybraného problému študijného odboru. Študent preukáže schopnosť samostatnej odbornej práce z obsahového, formálneho a etického hľadiska. Ďalšie podrobnosti diplomovej práce určuje Smernica č. 1 /2011 o základných náležitostiach záverečných prác a Študijný poriadok UPJŠ v Košiciach pre 1., 2. a spojený 1. a 2. stupeň. |      |                                                       |     |     |     |
| <b>Stručná osnova predmetu:</b><br>1. Vypracovanie diplomovej práce v súlade s pokynmi školiteľa.<br>2. Prezentácia výsledkov diplomovej práce pred skúšobnou komisiou.<br>3. Zodpovedanie otázok súvisiacich s témou diplomovej práce v rámci diskusie.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |      |                                                       |     |     |     |
| <b>Odporúčaná literatúra:</b><br>Odporúčaná literatúra je stanovená individuálne v súlade s témou diplomovej práce.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |      |                                                       |     |     |     |
| <b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b><br>Slovenský a prípadne anglický.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |      |                                                       |     |     |     |
| <b>Poznámky:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |      |                                                       |     |     |     |
| <b>Hodnotenie predmetov</b><br>Celkový počet hodnotených študentov: 11                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |      |                                                       |     |     |     |
| A                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | B    | C                                                     | D   | E   | FX  |
| 45.45                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 9.09 | 45.45                                                 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |

|                                                                                                                    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Vyučujúci:</b>                                                                                                  |
| <b>Dátum poslednej zmeny:</b> 19.11.2021                                                                           |
| <b>Schválil:</b> prof. PhDr. Oľga Orosová, CSc., prof. RNDr. Jozef Doboš, CSc., prof. RNDr. Stanislav Krajčí, PhD. |

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

|                                                                                                                                                                                                          |                                            |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| <b>Vysoká škola:</b> Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach                                                                                                                                               |                                            |
| <b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta                                                                                                                                                                   |                                            |
| <b>Kód predmetu:</b><br>ÚINF/DPP1/14                                                                                                                                                                     | <b>Názov predmetu:</b> Diplomový projekt I |
| <b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b><br><b>Forma výučby:</b><br><b>Odporúčaný rozsah výučby ( v hodinách ):</b><br><b>Týždenný: Za obdobie štúdia:</b><br><b>Metóda štúdia:</b> prezenčná |                                            |
| <b>Počet ECTS 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>                                                                                                                                                               |                                            |
| <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                                                                                                                                   |                                            |
| abs                                                                                                                                                                                                      | n                                          |
| 100.0                                                                                                                                                                                                    | 0.0                                        |
| <b>Vyučujúci:</b>                                                                                                                                                                                        |                                            |
| <b>Dátum poslednej zmeny:</b> 10.02.2021                                                                                                                                                                 |                                            |
| <b>Schválil:</b> prof. PhDr. Oľga Orosová, CSc., prof. RNDr. Jozef Doboš, CSc., prof. RNDr. Stanislav Krajčí, PhD.                                                                                       |                                            |

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

|                                                                                                                                                                                                          |                                            |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| <b>Vysoká škola:</b> Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach                                                                                                                                               |                                            |
| <b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta                                                                                                                                                                   |                                            |
| <b>Kód predmetu:</b><br>ÚMV/DPP2a/14                                                                                                                                                                     | <b>Názov predmetu:</b> Diplomový projekt I |
| <b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b><br><b>Forma výučby:</b><br><b>Odporúčaný rozsah výučby ( v hodinách ):</b><br><b>Týždenný: Za obdobie štúdia:</b><br><b>Metóda štúdia:</b> prezenčná |                                            |
| <b>Počet ECTS 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>                                                                                                                                                               |                                            |
| <b>Výsledky vzdelávania:</b><br>Zadanú tému spracovať tvorivým spôsobom.                                                                                                                                 |                                            |
| <b>Stručná osnova predmetu:</b><br>Obsah je individuálny podľa zadania diplomovej práce.                                                                                                                 |                                            |
| <b>Odporúčaná literatúra:</b>                                                                                                                                                                            |                                            |
| <b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b><br>slovenský                                                                                                                         |                                            |
| <b>Poznámky:</b>                                                                                                                                                                                         |                                            |
| <b>Hodnotenie predmetov</b><br>Celkový počet hodnotených študentov: 48                                                                                                                                   |                                            |
| abs                                                                                                                                                                                                      | n                                          |
| 100.0                                                                                                                                                                                                    | 0.0                                        |
| <b>Vyučujúci:</b>                                                                                                                                                                                        |                                            |
| <b>Dátum poslednej zmeny:</b> 03.05.2015                                                                                                                                                                 |                                            |
| <b>Schválil:</b> prof. PhDr. Oľga Orosová, CSc., prof. RNDr. Jozef Doboš, CSc., prof. RNDr. Stanislav Krajčí, PhD.                                                                                       |                                            |



## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

|                                                                                                                                                                                                          |                                             |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|
| <b>Vysoká škola:</b> Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach                                                                                                                                               |                                             |
| <b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta                                                                                                                                                                   |                                             |
| <b>Kód predmetu:</b><br>ÚINF/DPP2/14                                                                                                                                                                     | <b>Názov predmetu:</b> Diplomový projekt II |
| <b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b><br><b>Forma výučby:</b><br><b>Odporúčaný rozsah výučby ( v hodinách ):</b><br><b>Týždenný: Za obdobie štúdia:</b><br><b>Metóda štúdia:</b> prezenčná |                                             |
| <b>Počet ECTS 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: 15                                                                                                                                   |                                             |
| abs                                                                                                                                                                                                      | n                                           |
| 100.0                                                                                                                                                                                                    | 0.0                                         |
| <b>Vyučujúci:</b>                                                                                                                                                                                        |                                             |
| <b>Dátum poslednej zmeny:</b> 10.02.2021                                                                                                                                                                 |                                             |
| <b>Schválil:</b> prof. PhDr. Oľga Orosová, CSc., prof. RNDr. Jozef Doboš, CSc., prof. RNDr. Stanislav Krajčí, PhD.                                                                                       |                                             |

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

|                                                                                                                                                                                                          |                                             |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|
| <b>Vysoká škola:</b> Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach                                                                                                                                               |                                             |
| <b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta                                                                                                                                                                   |                                             |
| <b>Kód predmetu:</b><br>ÚMV/DPP2b/14                                                                                                                                                                     | <b>Názov predmetu:</b> Diplomový projekt II |
| <b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b><br><b>Forma výučby:</b><br><b>Odporúčaný rozsah výučby ( v hodinách ):</b><br><b>Týždenný: Za obdobie štúdia:</b><br><b>Metóda štúdia:</b> prezenčná |                                             |
| <b>Počet ECTS kreditov:</b> 2                                                                                                                                                                            |                                             |
| <b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b> 2.                                                                                                                                                          |                                             |
| <b>Stupeň štúdia:</b> II.                                                                                                                                                                                |                                             |
| <b>Podmieňujúce predmety:</b> ÚMV/DPP2a/14                                                                                                                                                               |                                             |
| <b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b><br>Nutnou podmienkou pre udelenie hodnotenia je vystúpenie s prezentáciou o diplomovej práci na seminári príslušného oddelenia ÚMV.                           |                                             |
| <b>Výsledky vzdelávania:</b><br>Zadanú tému spracovať tvorivým spôsobom.                                                                                                                                 |                                             |
| <b>Stručná osnova predmetu:</b><br>Obsah je individuálny podľa zadania diplomovej práce.                                                                                                                 |                                             |
| <b>Odporúčaná literatúra:</b>                                                                                                                                                                            |                                             |
| <b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b><br>slovenský                                                                                                                         |                                             |
| <b>Poznámky:</b>                                                                                                                                                                                         |                                             |
| <b>Hodnotenie predmetov</b><br>Celkový počet hodnotených študentov: 48                                                                                                                                   |                                             |
| abs                                                                                                                                                                                                      | n                                           |
| 100.0                                                                                                                                                                                                    | 0.0                                         |
| <b>Vyučujúci:</b>                                                                                                                                                                                        |                                             |
| <b>Dátum poslednej zmeny:</b> 03.05.2015                                                                                                                                                                 |                                             |
| <b>Schválil:</b> prof. PhDr. Oľga Orosová, CSc., prof. RNDr. Jozef Doboš, CSc., prof. RNDr. Stanislav Krajčí, PhD.                                                                                       |                                             |

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

|                                                                                                                                                                                                          |                                              |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|
| <b>Vysoká škola:</b> Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach                                                                                                                                               |                                              |
| <b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta                                                                                                                                                                   |                                              |
| <b>Kód predmetu:</b><br>ÚMV/DPP2c/14                                                                                                                                                                     | <b>Názov predmetu:</b> Diplomový projekt III |
| <b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b><br><b>Forma výučby:</b><br><b>Odporúčaný rozsah výučby ( v hodinách ):</b><br><b>Týždenný: Za obdobie štúdia:</b><br><b>Metóda štúdia:</b> prezenčná |                                              |
| <b>Počet ECTS kreditov:</b> 2                                                                                                                                                                            |                                              |
| <b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b> 3.                                                                                                                                                          |                                              |
| <b>Stupeň štúdia:</b> II.                                                                                                                                                                                |                                              |
| <b>Podmieňujúce predmety:</b> ÚMV/DPP2b/14                                                                                                                                                               |                                              |
| <b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b>                                                                                                                                                               |                                              |
| <b>Výsledky vzdelávania:</b><br>Zadanú tému spracovať tvorivým spôsobom.                                                                                                                                 |                                              |
| <b>Stručná osnova predmetu:</b><br>Obsah je individuálny podľa zadania diplomovej práce.                                                                                                                 |                                              |
| <b>Odporúčaná literatúra:</b>                                                                                                                                                                            |                                              |
| <b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b><br>slovenský                                                                                                                         |                                              |
| <b>Poznámky:</b>                                                                                                                                                                                         |                                              |
| <b>Hodnotenie predmetov</b><br>Celkový počet hodnotených študentov: 41                                                                                                                                   |                                              |
| abs                                                                                                                                                                                                      | n                                            |
| 100.0                                                                                                                                                                                                    | 0.0                                          |
| <b>Vyučujúci:</b>                                                                                                                                                                                        |                                              |
| <b>Dátum poslednej zmeny:</b> 03.05.2015                                                                                                                                                                 |                                              |
| <b>Schválil:</b> prof. PhDr. Oľga Orosová, CSc., prof. RNDr. Jozef Doboš, CSc., prof. RNDr. Stanislav Krajčí, PhD.                                                                                       |                                              |

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

|                                                                                                                                                                                                          |                                              |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|
| <b>Vysoká škola:</b> Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach                                                                                                                                               |                                              |
| <b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta                                                                                                                                                                   |                                              |
| <b>Kód predmetu:</b><br>ÚINF/DPP3/14                                                                                                                                                                     | <b>Názov predmetu:</b> Diplomový projekt III |
| <b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b><br><b>Forma výučby:</b><br><b>Odporúčaný rozsah výučby ( v hodinách ):</b><br><b>Týždenný: Za obdobie štúdia:</b><br><b>Metóda štúdia:</b> prezenčná |                                              |
| <b>Počet ECTS 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: 7                                                                                                                                    |                                              |
| abs                                                                                                                                                                                                      | n                                            |
| 100.0                                                                                                                                                                                                    | 0.0                                          |
| <b>Vyučujúci:</b>                                                                                                                                                                                        |                                              |
| <b>Dátum poslednej zmeny:</b> 10.02.2021                                                                                                                                                                 |                                              |
| <b>Schválil:</b> prof. PhDr. Oľga Orosová, CSc., prof. RNDr. Jozef Doboš, CSc., prof. RNDr. Stanislav Krajčí, PhD.                                                                                       |                                              |

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                               |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|
| <b>Vysoká škola:</b> Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                               |
| <b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                               |
| <b>Kód predmetu:</b><br>ÚINF/DSU1a/15                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <b>Názov predmetu:</b> Diplomový seminár z informatiky pre XI |
| <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 ECTS kreditov:</b> 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                               |
| <b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b> 2.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                               |
| <b>Stupeň štúdia:</b> II.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                               |
| <b>Podmieňujúce predmety:</b> ÚINF/PDSI1/15 alebo ÚINF/PDSI2/22                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                               |
| <b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b><br>Podmienky priebežného hodnotenia:<br>1. Vytvorenie slovníka pojmov a pojmovej mapy pre výučbu vybranej témy.<br>2. Vytvorenie zbierky riešených úloh na vyučovanie vybranej témy.<br>3. Vytvorenie učebných cieľov a odstupňovaného systému úloh na vyučovanie vybranej témy.<br>Podmienky záverečného hodnotenia:<br>1. Aktualizácia a prezentácia diplomového webu.<br>Podmienky úspešného absolvovania predmetu:<br>Splnenie všetkých priebežných a záverečných zadaní.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                               |
| <b>Výsledky vzdelávania:</b><br>Študent získa prehľad o problematike pedagogického výskumu v oblasti vyučovania informatiky.<br>Študent priebežne pracuje na svojej diplomovej práci (analyzuje obsah výučby vybranej témy, vytvára slovník pojmov a pojmovú mapu, vytvára zbierku úloh a následne systém gradovaných úloh) a prezentuje priebežné výsledky svojej práce.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                               |
| <b>Stručná osnova predmetu:</b><br>1. Pedagogický výskum v oblasti vyučovania informatiky (analýza vybraných vedeckých štúdií s diskusiou).<br>2. Pedagogický výskum v oblasti vyučovania informatiky (analýza vybraných vedeckých štúdií s diskusiou).<br>3. Pedagogický výskum v oblasti vyučovania informatiky (návrh vlastného pedagogického akčného výskumu).<br>4. Analýza obsahu výučby vybranej problematiky (tvorba slovníka pojmov a pojmovej mapy).<br>5. Analýza obsahu výučby vybranej problematiky (tvorba slovníka pojmov a pojmovej mapy).<br>6. Tvorba zbierky riešených úloh pre výučbu vybranej problematiky.<br>7. Tvorba zbierky riešených úloh pre výučbu vybranej problematiky.<br>8. Tvorba zbierky riešených úloh pre výučbu vybranej problematiky.<br>9. Tvorba vzdelávacích cieľov a gradovaného systému úloh pre výučbu vybranej problematiky.<br>10. Tvorba vzdelávacích cieľov a gradovaného systému úloh pre výučbu vybranej problematiky.<br>11. Prezentácie priebežných výsledkov diplomových prác študentov, aktualizácie diplomových webov. |                                                               |

12. Prezentácie priebežných výsledkov diplomových prác študentov, aktualizácie diplomových webov.

**Odporúčaná literatúra:**

MEŠKO, Dušan, Dušan KATUŠČÁK a Ján FINDRA, 2013. Akademická príručka: Chcete byť úspešní na vysokej škole? 3. vydanie. Osveta, 495 s. ISBN 9788080633929.

KATUŠČÁK, Dušan, 2013. Ako písať záverečné a kvalifikačné práce. Enigma, 162 s. ISBN 8089132454.

COMPUTER SCIENCE TEACHERS ASSOCIATION. Home Page

Computer Science Teachers Association [online]. [cit. 2021-7-30]. Dostupné z: <https://www.csteachers.org/>

ASSOCIATION FOR COMPUTING MACHINERY. The ACM Digital Library [online]. [cit. 2021-7-30]. Dostupné z: <https://dl.acm.org/>

SPRINGER NATURE SWITZERLAND AG. Home - Springer [online]. [cit. 2021-7-30]. Dostupné z: <https://link.springer.com/>

BAČÍKOVÁ, Mária, Anna JANOVSÁ a Oľga OROSOVÁ, 2019. Základy metodológie pedagogicko-psychologického výskumu: Sprievodca pre študentov učiteľstva [online]. 2. doplnené vydanie. Košice: Univerzita Pavla Jozefa Šafárika v Košiciach, 195 s. [cit. 2021-7-29]. ISBN 978-80-8152-805-7. Dostupné z: <https://unibook.upjs.sk/sk/filozoficka-fakulta/1266-zaklady-metodologie-pedagogicko-psychologickeho-vyskumu-sprievodca-pre-studentov-ucitelstva>

Informatics in Education. Vilnius University Institute of Data Science and Digital Technologies. ISSN 2335-8971 (online). Dostupné také z: <https://infedu.vu.lt/journal/INFEDU>

Matematika–fyzika–informatika. Praha: PROMETHEUS. ISSN 1805-7705. Dostupné také z: <http://www.mfi.upol.cz/index.php/mfi/index>

UNIVERZITA MATEJA BELA V BANSKEJ BYSTRICI, TECHNICKÁ UNIVERZITA V LIBERCI, 2021. Zborníky medzinárodnej konferencie DidInfo (od roku 2011) [online]. [cit. 2021-7-30]. Dostupné z: <http://www.didinfo.net/minule-rocniky>

CENTRUM VEDECKO-TECHNICKÝCH INFORMÁCIÍ SR. Centrálny register záverečných a kvalifikačných prác [online]. [cit. 2021-7-30]. Dostupné z: <https://cms.crzp.sk/>

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

slovenský a čiastočne anglický kvôli vybraným informačným zdrojom

**Poznámky:**

Štandardne sa výučba realizuje prezenčnou formou. Ak to nie je možné (napr. kvôli pandémie), výučba sa realizuje dištančne prostredníctvom videokonferenčných programov a LMS.

**Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 12

| abs   | n   |
|-------|-----|
| 100.0 | 0.0 |

**Vyučujúci:** doc. RNDr. Ľubomír Šnajder, PhD.

**Dátum poslednej zmeny:** 01.08.2021

**Schválil:** prof. PhDr. Oľga Orosová, CSc., prof. RNDr. Jozef Doboš, CSc., prof. RNDr. Stanislav Krajčí, PhD.

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                               |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|
| <b>Vysoká škola:</b> Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                               |
| <b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                               |
| <b>Kód predmetu:</b><br>ÚINF/DSU1b/15                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <b>Názov predmetu:</b> Diplomový seminár z informatiky pre XI |
| <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 ECTS kreditov:</b> 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                               |
| <b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b> 3.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                               |
| <b>Stupeň štúdia:</b> II.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                               |
| <b>Podmieňujúce predmety:</b> ÚINF/DSU1a/15                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                               |
| <b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b><br>Podmienky priebežného hodnotenia:<br>1. Vytvorenie diagnostických nástrojov pre výučbu vybranej témy.<br>2. Vytvorenie učebných pomôcok na vyučovanie vybranej témy.<br>3. Vytvorenie príprav na vyučovanie vybranej témy.<br>4. Vyhodnotenie pilotnej výučby.<br>Podmienky záverečného hodnotenia:<br>1. Aktualizácia a prezentácia diplomového webu.<br>Podmienky úspešného absolvovania predmetu:<br>Splnenie všetkých priebežných a záverečných zadanií.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                               |
| <b>Výsledky vzdelávania:</b><br>Študent priebežne pracuje na svojej diplomovej práci (vytvára diagnostické nástroje, učebné pomôcky, tematický plán, prípravu na výučbu, realizuje a vyhodnocuje pilotnú výučbu) a prezentuje priebežné výsledky svojej diplomovej práce.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                               |
| <b>Stručná osnova predmetu:</b><br>1. Tvorba diagnostických nástrojov pre výučbu vybranej problematiky (didaktického testu, hodnotiacej rubriky projektu).<br>2. Tvorba diagnostických nástrojov pre výučbu vybranej problematiky (didaktického testu, hodnotiacej rubriky projektu).<br>3. Tvorba učebných pomôcok (referenčných materiálov, pracovných súborov, tutoriálov, inštruktážnych videí).<br>4. Tvorba učebných pomôcok (referenčných materiálov, pracovných súborov, tutoriálov, inštruktážnych videí).<br>5. Tvorba učebných pomôcok (referenčných materiálov, pracovných súborov, tutoriálov, inštruktážnych videí).<br>6. Tvorba tematického plánu. Tvorba príprav a realizácia pilotnej výučby.<br>7. Tvorba príprav a realizácia pilotnej výučby.<br>8. Tvorba príprav a realizácia pilotnej výučby.<br>9. Vyhodnotenie pilotnej výučby (výsledky výučby, zistené miskoncepce žiakov, zaujímavé žiacke riešenia, iné postrehy z výučby). |                                                               |

10. Vyhodnotenie pilotnej výučby (výsledky výučby, zistené miskoncepce žiakov, zaujímavé žiacke riešenia, iné postrehy z výučby).
11. Prezentácie priebežných výsledkov diplomových prác študentov, aktualizácie diplomových webov.
12. Prezentácie priebežných výsledkov diplomových prác študentov, aktualizácie diplomových webov.

#### **Odporúčaná literatúra:**

MEŠKO, Dušan, Dušan KATUŠČÁK a Ján FINDRA, 2013. Akademická príručka: Chcete byť úspešní na vysokej škole? 3. vydanie. Osveta, 495 s. ISBN 9788080633929.

KATUŠČÁK, Dušan, 2013. Ako písať záverečné a kvalifikačné práce. Enigma, 162 s. ISBN 8089132454.

COMPUTER SCIENCE TEACHERS ASSOCIATION. Home Page

Computer Science Teachers Association [online]. [cit. 2021-7-30]. Dostupné z: <https://www.csteachers.org/>

ASSOCIATION FOR COMPUTING MACHINERY. The ACM Digital Library [online]. [cit. 2021-7-30]. Dostupné z: <https://dl.acm.org/>

SPRINGER NATURE SWITZERLAND AG. Home - Springer [online]. [cit. 2021-7-30].

Dostupné z: <https://link.springer.com/>

BAČÍKOVÁ, Mária, Anna JANOVSÁ a Oľga OROSOVÁ, 2019. Základy metodológie pedagogicko-psychologického výskumu: Sprievodca pre študentov učiteľstva [online]. 2. doplnené vydanie. Košice: Univerzita Pavla Jozefa Šafárika v Košiciach, 195 s. [cit. 2021-7-29]. ISBN 978-80-8152-805-7. Dostupné z: <https://unibook.upjs.sk/sk/filozoficka-fakulta/1266-zaklady-metodologie-pedagogicko-psychologickeho-vyskumu-sprievodca-pre-studentov-ucitelstva>

Informatics in Education. Vilnius University Institute of Data Science and Digital Technologies. ISSN 2335-8971 (online). Dostupné také z: <https://infedu.vu.lt/journal/INFEDU>

Matematika–fyzika–informatika. Praha: PROMETHEUS. ISSN 1805-7705. Dostupné také z: <http://www.mfi.upol.cz/index.php/mfi/index>

UNIVERZITA MATEJA BELA V BANSKEJ BYSTRICI, TECHNICKÁ UNIVERZITA V LIBERCI, 2021. Zborníky medzinárodnej konferencie DidInfo (od roku 2011) [online]. [cit. 2021-7-30]. Dostupné z: <http://www.didinfo.net/minule-rocniky>

CENTRUM VEDECKO-TECHNICKÝCH INFORMÁCIÍ SR. Centrálny register záverečných a kvalifikačných prác [online]. [cit. 2021-7-30]. Dostupné z: <https://cms.crzp.sk/>

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

slovenský a čiastočne anglický kvôli vybraným informačným zdrojom

#### **Poznámky:**

Štandardne sa výučba realizuje prezenčnou formou. Ak to nie je možné (napr. kvôli pandémie), výučba sa realizuje dištančne prostredníctvom videokonferenčných programov a LMS.

#### **Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 31

| abs   | n   |
|-------|-----|
| 100.0 | 0.0 |

**Vyučujúci:** doc. RNDr. Ľubomír Šnajder, PhD.

**Dátum poslednej zmeny:** 01.08.2021



**Schválil:** prof. PhDr. Ol'ga Orosová, CSc., prof. RNDr. Jozef Doboš, CSc., prof. RNDr. Stanislav Krajčí, PhD.

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                            |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| <b>Vysoká škola:</b> Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                            |
| <b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                            |
| <b>Kód predmetu:</b><br>ÚMV/DGE/10                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <b>Názov predmetu:</b> Dynamická geometria |
| <b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b><br><b>Forma výučby:</b> Prednáška / Cvičenie<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 ECTS 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>Zvládnuť koncepciu dynamických geometrických systémov a príkazy na tvorbu a úpravy dynamických konštrukcií. Vedieť využívať dynamické geometrické systémy pri skúmaní vlastností geometrických útvarov a objavovaní geometrických zákonitostí. Vedieť efektívne využívať príkazy dynamických geometrických systémov pri modelovaní rôznych situácií, riešení geometrických problémov, skúmaní geometrických zobrazení, skúmaní grafov funkcií, spracovaní údajov.<br>Hodnotenie:<br>Test vyžadujúci riešenie geometrických úloh využitím klasických pomôcok aj využitím dynamického geometrického systému - 16 b.<br>Vypracovanie projektu zameraného na využitie dynamického geometrického systému pri riešení geometrických problémov k zvolenej téme - 16 b.<br>Klasifikačná stupnica:<br>A: 91 % - 100 %,<br>B: 81 % - 90 %,<br>C: 71 % - 80 %,<br>D: 61 % - 70 %,<br>E: 51 % - 60 %,<br>FX: 0 % - 50 %. |                                            |
| <b>Výsledky vzdelávania:</b><br>Zručnosti vytvárať dynamické konštrukcie v dynamickom geometrickom systéme a využívať príkazy využiteľné pri riešení geometrických problémov. Vedomosti a zručnosti efektívne využívať geometrické, algebraické a aj ďalšie typy nástrojov pri experimentovaní s geometrickými objektmi a ich atribútmi, pri objavovaní invariantných vlastností geometrických útvarov a geometrických vzťahov medzi objektmi v trojuholníkoch, štvoruholníkoch, kužeľosečkách a v základných typoch priestorových telies. Vedieť využívať geometrické zobrazenia pri riešení zložitejších konštrukčných úloh.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                            |
| <b>Stručná osnova predmetu:</b><br>1. - 4. Konštrukcie na skúmanie vlastností a geometrických vzťahov v trojuholníkoch, štvoruholníkoch, kružniciach a ich využitie pri riešení konštrukčných úloh. Menelaova veta,                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                            |

| <p>Cevova veta, Varignonova veta, Ptolemaiova veta, tetivové a dotyčnicové štvoruholníky, ťažisko n-uholníkov.</p> <p>5. Vyšetrovanie množín bodov s danou vlastnosťou.</p> <p>6. Objavovanie a testovanie geometrických vzťahov.</p> <p>7. Skladanie zhodných zobrazení. Využitie zhodných a podobných zobrazení a kružnicovej inverzie pri riešení úloh.</p> <p>8. Matematické modelovanie, skúmanie funkčných závislostí medzi veličinami, riešenie úloh na hľadanie extrémov.</p> <p>9. - 10. Konštrukcie telies, vzájomné polohy geometrických útvarov v priestore, rezy telies, prienik priamky s telesom.</p> |       |       |      |     |     |   |   |   |   |   |    |       |       |       |      |     |     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|------|-----|-----|---|---|---|---|---|----|-------|-------|-------|------|-----|-----|
| <p><b>Odporúčaná literatúra:</b></p> <p>Vaníček, J.: Počítačové kognitivní technologie ve výuce geometrie, Pedagogická fakulta Univerzity Karlovy, 2009</p> <p>Stahl, G.: Dynamic-Geometry activities with GeoGebra for Virtual Math Teams, The Math Forum at Drexel University, 2012.</p> <p>De Villiers, M., D.: Rethinking proof with the Geometer's Sketchpad. Key Curriculum Press, 2003.</p>                                                                                                                                                                                                                   |       |       |      |     |     |   |   |   |   |   |    |       |       |       |      |     |     |
| <p><b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b></p> <p>slovenský</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |       |       |      |     |     |   |   |   |   |   |    |       |       |       |      |     |     |
| <p><b>Poznámky:</b></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |       |       |      |     |     |   |   |   |   |   |    |       |       |       |      |     |     |
| <p><b>Hodnotenie predmetov</b></p> <p>Celkový počet hodnotených študentov: 43</p> <table> <tr> <th>A</th><th>B</th><th>C</th><th>D</th><th>E</th><th>FX</th></tr> <tr> <td>51.16</td><td>27.91</td><td>13.95</td><td>6.98</td><td>0.0</td><td>0.0</td></tr> </table>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |       |       |      |     |     | A | B | C | D | E | FX | 51.16 | 27.91 | 13.95 | 6.98 | 0.0 | 0.0 |
| A                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | B     | C     | D    | E   | FX  |   |   |   |   |   |    |       |       |       |      |     |     |
| 51.16                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 27.91 | 13.95 | 6.98 | 0.0 | 0.0 |   |   |   |   |   |    |       |       |       |      |     |     |
| <p><b>Vyučujúci:</b> doc. RNDr. Stanislav Lukáč, PhD.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |       |       |      |     |     |   |   |   |   |   |    |       |       |       |      |     |     |
| <p><b>Dátum poslednej zmeny:</b> 12.01.2022</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |       |       |      |     |     |   |   |   |   |   |    |       |       |       |      |     |     |
| <p><b>Schválil:</b> prof. PhDr. Oľga Orosová, CSc., prof. RNDr. Jozef Doboš, CSc., prof. RNDr. Stanislav Krajčí, PhD.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |       |       |      |     |     |   |   |   |   |   |    |       |       |       |      |     |     |

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                 |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|
| <b>Vysoká škola:</b> Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                 |
| <b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                 |
| <b>Kód predmetu:</b><br>KPPaPZ/KPE/<br>EPU/15                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <b>Názov predmetu:</b> Etika práce učiteľa a výchovného poradcu |
| <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 ECTS kreditov:</b> 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                 |
| <b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b> 2., 4.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                 |
| <b>Stupeň štúdia:</b> II.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                 |
| <b>Podmieňujúce predmety:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                 |
| <b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b><br>1. Aktívna účasť na seminároch (max. 1 absencia) - 30b, 2. Príprava na seminár - 40b, 3. Seminárna práca - 30b. Súčtom bodov získaných počas semestra študent získava záverečné hodnotenie podľa uvedenej stupnice: A 87 – 100, B 77 – 86, C 69 – 76, D 61 – 68, E 56 – 60, FX 55 a menej. Podrobné informácie v elektronickej nástenke predmetu v AIS2. Výučba predmetu bude realizovaná kombinovanou metódou.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                 |
| <b>Výsledky vzdelávania:</b><br>Študent porozumie princípom učiteľskej etiky a etiky výchovného poradcu ako jednej z odvetvových druhov profesijnej etiky. Dokáže teoreticky reflektovať etické a morálne otázky učiteľskej profesie a funkcie výchovného poradcu (vrátane formulácie morálnych hodnôt, princípov a noriem učiteľského povolania a funkcie výchovného poradcu v podobe etických kódexov). Je schopný analyzovať a riešiť praktické morálne problémy v pedagogickej praxi, čo podporuje rozvoj profesijných spôsobilostí študenta. Študent dokáže kriticky hodnotiť situácie s morálnym kontextom vďaka možnosti otvoreným spôsobom diskutovať o morálnych a etických problémoch.                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                 |
| <b>Stručná osnova predmetu:</b><br>Morálne emócie (teórie vzniku emócií, centrum emócií v mozgu, druhy emócií a ich prejavy)<br>Vývin morálneho usudzovania, kognitívne prístupy k morálnemu usudzovaniu a ich porovnanie (Piaget, Kohlberg, Gilligan, Eisenberg, Selman, Lind),<br>Morálne konanie (z pohľadu teórií učenia) a morálna (vs. sociálna a emocionálna) inteligencia v práci učiteľa<br>Možnosti skúmania morálneho konania a usudzovania (sociálnopsychologické výskumy konformity, poslušnosti, agresie a psychodiagnostické prístupy k zisťovaniu morálneho usudzovania)<br>Morálka a profesná etika vo všeobecnosti (etické princípy v pomáhajúcich profesiách) a etické kódexy<br>Profesná etika učiteľa a výchovného poradcu (terminológia UE, koncepcie UE, hlavné princípy učiteľskej etiky) a etické kódexy učiteľa<br>Morálne dilemy a spôsoby ich riešenia, MD učiteľskej praxe<br>Možnosti ovplyvňovania a stimulácie morálneho usudzovania, využitie morálnej dilemy v edukácii |                                                                 |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |      |      |     |     |     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------|-----|-----|-----|
| Podvádzanie a iné neetické prejavy v školskom prostredí, etika a etiketa záverečných skúšok                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |      |      |     |     |     |
| <b>Odporúčaná literatúra:</b><br>Ráčzová, Babinčák, P. Základy psychológie morálky. Košice : Equilibria, 2009. - 130 s. ISBN 9788070977866 (brož.).<br>Gluchmanová, M. K niektorým terminologickým otázkam učiteľskej etiky. Pedagogická orientace 2007, č. 2, s. 11–25. ISSN 1211-4669.<br>Malankievičová, S. Profesijná etika: FF PU. 2008.<br>Miežgová J., Vargová, D. Etika. SPN Mladé letá 2007.<br>Remišová A. Dejiny etického myslenia v Európe a USA. Bratislava, Kalligram 2008.<br>Zelina, M. Teória výchovy alebo hľadanie dobra. Bratislava SPN 2010.<br>Gluchmanová, M. Uplatnenie princípov a hodnôt etiky sociálnych dôsledkov v učiteľskej etike. Prešov: FF PU, 2009. 222 s. ISBN 978-80-555-0042-3<br>Campbell, E. The Ethical Teacher. Berkshire (England): Open University Press, 2003. 178 s. ISBN 03-3521-219-0. |      |      |     |     |     |
| <b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b><br>slovenský                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |      |      |     |     |     |
| <b>Poznámky:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |      |      |     |     |     |
| <b>Hodnotenie predmetov</b><br>Celkový počet hodnotených študentov: 490                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |      |      |     |     |     |
| A                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | B    | C    | D   | E   | FX  |
| 96.94                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 2.65 | 0.41 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |
| <b>Vyučujúci:</b> Mgr. Lucia Barbierik, PhD.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |      |      |     |     |     |
| <b>Dátum poslednej zmeny:</b> 24.06.2022                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |      |      |     |     |     |
| <b>Schválil:</b> prof. PhDr. Oľga Orosová, CSc., prof. RNDr. Jozef Doboš, CSc., prof. RNDr. Stanislav Krajčí, PhD.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |      |      |     |     |     |

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                   |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| <b>Vysoká škola:</b> Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                   |
| <b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                   |
| <b>Kód predmetu:</b><br>ÚINF/FO1/15                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <b>Názov predmetu:</b> Formálne jazyky a automaty |
| <b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b><br><b>Forma výučby:</b> Prednáška / Cvičenie<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 ECTS kreditov:</b> 5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                   |
| <b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b> 1., 3.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                   |
| <b>Stupeň štúdia:</b> II.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                   |
| <b>Podmieňujúce predmety:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                   |
| <b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b><br>Písomný test zameraný na príklady z oblasti regulárnych výrazov, bezkontextových gramatík, a zásobníkových automatov, počas cvičení v prebehu semestra.<br>Písomná záverečná skúška. Do celkového hodnotenia sa zohľadňuje aj výsledok písomného testu z cvičení počas semestra (30% váhou do váženého priemeru).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                   |
| <b>Výsledky vzdelávania:</b><br>Získať základné poznatky z oblasti formálnych jazykov a gramatík.<br>Oboznámiť sa s problematikou efektívneho rozpoznávania bezkontextových a deterministických bezkontextových jazykov, ako aj problematikou kontextových a rekurzívne očíslovateľných jazykov. Nadobudnúť základné poznatky o algoritmicky nerozhodnuteľných problémoch súvisiacich s rozpoznávaním textu.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                   |
| <b>Stručná osnova predmetu:</b><br>1: Zásobníkové automaty: Definícia zásobníkového automatu, Akceptovanie koncovými stavmi, Akceptovanie prázdny zásobníkom<br>2: Deterministické zásobníkové automaty: Príklady využitia v praxi<br>3: Bezkontextové gramatiky: Základná definícia, Ľavé odvodenie, Derivačný strom, Odstraňovanie pravidiel typu $A \rightarrow \epsilon$ a typu $A \rightarrow B$ , Chomského normálny tvar<br>4: Súvis medzi bezkontextovými gramatikami a zásobníkovými automatmi: Konverzia bezkontextovej gramatiky na zásobníkový automat, Konverzia na zásobníkového automatu na bezkontextovú gramatiku<br>5: Pumping lema I: Znenie lemy a jej dôkaz<br>6: Pumping lema II: Aplikácie lemy<br>7: Uzáverové vlastnosti bezkontextových jazykov<br>8: Uzáverové vlastnosti deterministických bezkontextových jazykov<br>9: Zásobníkové automaty s výstupom: Základné definície a vlastnosti, Príklady využitia v praxi<br>10: Kontextové jazyky: Kontextová gramatika, Nedeterministický lineárne ohraničený Turingov stroj (LBA), Konverzia kontextovej gramatiky na LBA, Konverzia LBA na kontextovú gramatiku<br>11: Uzáverové vlastnosti kontextových jazykov |                                                   |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |       |       |      |     |     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|------|-----|-----|
| 12: Rekurzívne očíslovateľné jazyky: Frázová gramatika, Nedeterministický a deterministický Turingov stroj, Konverzia Nedeterministického Turingovho stroja na frázovú gramatiku, Konverzia frázovej gramatiky na deterministický Turingov stroj, Uzáverové vlastnosti<br>13: Univerzálny Turingov stroj<br>14: Algoritmicky nerozhodnuteľné problémy teórie formálnych jazykov                                                                                                                                                                                |       |       |      |     |     |
| <b>Odporúčaná literatúra:</b><br>1. J.E. Hopcroft, R.Motwani, J.D. Ullman: Introduction to automata theory, languages, and computation, Addison-Wesley, 2001.<br>2. J. Shallit: A second course in formal languages and automata theory, Cambridge University press, 2009.<br>3. M. Sipser: Introduction to the theory of computation, Thomson Course Technology, 2006.                                                                                                                                                                                        |       |       |      |     |     |
| <b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b><br>Slovenský alebo anglický.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |       |       |      |     |     |
| <b>Poznámky:</b><br>Obsahové prerekvizity:<br>Základné pojmy z matematickej logiky -dôkaz sporom, dôkaz matematickou indukciou<br>Základné pojmy z teórie množín -prienik, zjednotenie, doplnok, kartézsky súčin, potenčná množina<br>Základné pojmy z teórie vyčísliteľnosti -rekurzívna funkcia, čiastočne rekurzívna funkcia, Turingov stroj, a ich vlastnosti<br>Základné pojmy z teórie formálnych jazykov -regulárny jazyk, konečnostavový automat (deterministický, nedeterministický), regulárny výraz, základné definície Chomského hierarie gramatík |       |       |      |     |     |
| <b>Hodnotenie predmetov</b><br>Celkový počet hodnotených študentov: 11                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |       |       |      |     |     |
| A                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | B     | C     | D    | E   | FX  |
| 36.36                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 36.36 | 18.18 | 9.09 | 0.0 | 0.0 |
| <b>Vyučujúci:</b> prof. RNDr. Viliam Geffert, DrSc., Mgr. Alexander Szabari, PhD., RNDr. Dominika Pališínová, RNDr. Juraj Šebej, PhD.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |       |       |      |     |     |
| <b>Dátum poslednej zmeny:</b> 23.11.2021                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |       |       |      |     |     |
| <b>Schválil:</b> prof. PhDr. Oľga Orosová, CSc., prof. RNDr. Jozef Doboš, CSc., prof. RNDr. Stanislav Krajčí, PhD.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |       |       |      |     |     |

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|
| <b>Vysoká škola:</b> Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                     |
| <b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                     |
| <b>Kód predmetu:</b><br>ÚMV/GEO2b/10                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>Názov predmetu:</b> Geometria II |
| <b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b><br><b>Forma výučby:</b> Prednáška / Cvičenie<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 ECTS 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>V preberaných oblastiach geometrie sa vyžaduje schopnosť sformulovať definície a tvrdenia, prezentovať dôkazy tvrdení, vysvetliť jednotlivé kroky v dôkazoch a riešiť vybrané úlohy súvisiace s danými témami. Počas semestra (priebežné hodnotenie) sa konajú dva testy, z ktorých možno získať 50% bodov a z ústnej skúšky možno získať 50% bodov. Hodnotenie: A ... aspoň 90%, B ... aspoň 80%, C ... aspoň 70%, D ... aspoň 60%, E ... aspoň 50%, FX ... menej ako 50%.                                                                          |                                     |
| <b>Výsledky vzdelávania:</b><br>Získané vedomosti o vlastnostiach afinných, zhodných a podobných zobrazení, pochopenie dôležitých tvrdení a metód, spoznanie využitia zhodných a podobných zobrazení v konštrukčných a optimalizačných úlohách a schopnosť riešiť ďalšie úlohy z tejto oblasti.                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                     |
| <b>Stručná osnova predmetu:</b><br>- (1.-2. týž.) Kvadratické plochy (rotačné a všeobecné kvadratické plochy)<br>- (3.-7. týž.) Afinné zobrazenia (asociované zobrazenie, analytické vyjadrenie, afinity, samodružné útvary, základné afinity)<br>- (8.-10. týž.) Zhodné zobrazenia (analytické vyjadrenie, zhodnosti, klasifikácia v rovine, skladanie osových súmerností)<br>- (11.-12. týž.) Podobné zobrazenia (analytické vyjadrenie, podobnosti, rovnol'ahlosť, skladanie rovnol'ahlostí)<br>- (13.-14. týž.) Geometria kružníc (mocnosť bodu ku kružnici, chordála kružníc, zväzky kružníc) |                                     |
| <b>Odporúčaná literatúra:</b><br>1. M. Sekanina a kol., Geometrie 2, SPN, 1988.<br>2. O. Šedivý a kol., Geometria 2, SPN, 1987.<br>3. H.S.M. Coxeter, Introduction to geometry, Wiley, 1989.<br>4. J.T. Smith, Methods of geometry, Wiley, 2000.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                     |
| <b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b><br>slovenský                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                     |
| <b>Poznámky:</b><br>vyžadujú sa základné poznatky o afinných a euklidovských priestoroch                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                     |



|                                                                                                                    |       |       |       |       |      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|-------|------|
| <b>Hodnotenie predmetov</b>                                                                                        |       |       |       |       |      |
| Celkový počet hodnotených študentov: 149                                                                           |       |       |       |       |      |
| A                                                                                                                  | B     | C     | D     | E     | FX   |
| 16.78                                                                                                              | 16.11 | 24.83 | 16.78 | 20.13 | 5.37 |
| <b>Vyučujúci:</b> RNDr. Igor Fabrici, Dr. rer. nat., RNDr. Veronika Hubeňáková, PhD.                               |       |       |       |       |      |
| <b>Dátum poslednej zmeny:</b> 28.10.2021                                                                           |       |       |       |       |      |
| <b>Schválil:</b> prof. PhDr. Oľga Orosová, CSc., prof. RNDr. Jozef Doboš, CSc., prof. RNDr. Stanislav Krajčí, PhD. |       |       |       |       |      |

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|
| <b>Vysoká škola:</b> Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                      |
| <b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                      |
| <b>Kód predmetu:</b><br>ÚMV/GEO2c/10                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>Názov predmetu:</b> Geometria III |
| <b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b><br><b>Forma výučby:</b> Prednáška / Cvičenie<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 ECTS 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 preberaných oblastiach geometrie sa vyžaduje schopnosť sformulovať definície a tvrdenia, prezentovať dôkazy tvrdení, vysvetliť jednotlivé kroky v dôkazoch a riešiť vybrané úlohy súvisiace s danými témami. Počas semestra (priebežné hodnotenie) sa koná test, z ktorého možno získať 30% bodov a z ústnej skúšky možno získať 70% bodov. Hodnotenie: A ... aspoň 90%, B ... aspoň 80%, C ... aspoň 70%, D ... aspoň 60%, E ... aspoň 50%, FX ... menej ako 50%.                                                                                                                                                 |                                      |
| <b>Výsledky vzdelávania:</b><br>Získané vedomosti o dôležitých bodoch, priamkach a kružniciach v trojuholníkoch, o štvoruholníkoch, o kružniciach a ich vlastnostiach, a schopnosť riešiť úlohy z tejto oblasti.<br>Nový pohľad na klasické geometrické poznatky.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                      |
| <b>Stručná osnova predmetu:</b><br>- (1.-5. týž.) Body a priamky súvisiace s trojuholníkom (Menelaova veta, Cevova veta, dôležité body trojuholníka, vpísaná a pripísaná kružnice, pedálny trojuholník, Eulerova priamka, Feuerbachova kružnica)<br>- (6.-8. týž.) Vlastnosti kružníc (mocnosť bodu ku kružnici, chordála, Eulerova veta, Simsonove priamky, Ptolemaiova veta, Morleyova veta)<br>- (9.-11. týž.) Kolineárnosť a spoločný priesečník (štvoruholníky, Varignonov rovnobežník, tetivové štvoruholníky, Brahmaguptova veta, Napoleonove trojuholníky)<br>- (12.-14. týž.) Kruhovú inverziu (základné vlastnosti, skladanie inverzií a rovnol'ahlostí) |                                      |
| <b>Odporúčaná literatúra:</b><br>1. H.S.M. Coxeter, S.L. Greitzer, Geometry revisited, MAA, 1967.<br>2. R.A. Johnson, Advanced Euclidean geometry, Dover Publ., 2007.<br>3. A.V. Akopyan, A.A. Zaslavsky, Geometry of conics, AMS, 2007.<br>4. D.A. Brannan, M.F. Esplen, J.J. Gray, Geometry, Cambridge Univ. Press, 2007.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                      |
| <b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b><br>slovenský                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                      |
| <b>Poznámky:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                      |

|                                                                                                                    |       |       |      |       |     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|------|-------|-----|
| <b>Hodnotenie predmetov</b>                                                                                        |       |       |      |       |     |
| Celkový počet hodnotených študentov: 118                                                                           |       |       |      |       |     |
| A                                                                                                                  | B     | C     | D    | E     | FX  |
| 25.42                                                                                                              | 25.42 | 28.81 | 9.32 | 11.02 | 0.0 |
| <b>Vyučujúci:</b> RNDr. Igor Fabrici, Dr. rer. nat.                                                                |       |       |      |       |     |
| <b>Dátum poslednej zmeny:</b> 28.10.2021                                                                           |       |       |      |       |     |
| <b>Schválil:</b> prof. PhDr. Oľga Orosová, CSc., prof. RNDr. Jozef Doboš, CSc., prof. RNDr. Stanislav Krajčí, PhD. |       |       |      |       |     |

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                           |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|
| <b>Vysoká škola:</b> Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                           |
| <b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                           |
| <b>Kód predmetu:</b><br>KPE/MPPa/15                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <b>Názov predmetu:</b> Hospitačná náčuvová pedagogicko-psychologická prax |
| <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> Za obdobie štúdia: 36s<br><b>Metóda štúdia:</b> prezenčná                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                           |
| <b>Počet ECTS 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>1. Povinná účasť na úvodnom inštruktážnom seminári a záverečných seminároch z pedagogickej i psychologickej časti.<br>2. Povinná účasť na hospitáciách a rozborových hodinách v cvičných školách.<br>3. Absolvovanie 12 hodín hospitácií a rozborových hodín s cvičnými učiteľmi.<br>4. Predloženie dokumentácie o Hospitačnej náčuvovej pedagogicko-psychologickej praxi (Výkaz hospitácií na Hospitačnej náčuvovej pedagogicko-psychologickej praxi, Pozorovacie schémy, Vyhodnotenie a zovšeobecnenie pozorovacích schém, Správa o Hospitačnej náčuvovej pedagogicko-psychologickej praxi). |                                                                           |
| <b>Výsledky vzdelávania:</b><br>Študent po absolvovaní predmetu dokáže:<br>Orientovať sa vo vybraných psychologických a pedagogicko-didaktických aspektoch školskej praxe a práce učiteľov a žiakov v základnej a strednej škole. Konfrontovať a integrovať teóriu a prax pedagogicko-profesijnej zložky učiteľského vzdelávania. Motivovať sa k ďalšiemu štúdiu psychologických a pedagogických disciplín a k cieľavedomému osvojovaniu a rozvíjaniu profesijných kompetencií. Cieľavedome vnímať, registrovať a interpretovať psychologické a pedagogické javy pozorované v reálnej školskej praxi. Pedagogicky a psychologicky myslieť.   |                                                                           |
| <b>Stručná osnova predmetu:</b><br>Pozorovanie, registrácia a rozbor pozorovaných psychologických a pedagogických javov vyučovania v cvičných školách. Písomné vyhodnotenie a teoretické zovšeobecnenie pozorovaných psychologických a pedagogických javov vyučovania. Rozbor priebehu a organizácie Hospitačnej náčuvovej pedagogicko-psychologickej praxe. Analýza registrovaných javov a ich teoretického zovšeobecnenia a porovnanie zistení s psychologickou a pedagogickou teóriou na záverečných seminároch k praxi.                                                                                                                  |                                                                           |
| <b>Odporúčaná literatúra:</b><br><a href="https://www.upjs.sk/filozoficka-fakulta/katedra-pedagogiky/MPPa/">https://www.upjs.sk/filozoficka-fakulta/katedra-pedagogiky/MPPa/</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                           |
| <b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b><br>slovenský                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                           |
| <b>Poznámky:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                           |

|                                                                                                                      |     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| <b>Hodnotenie predmetov</b>                                                                                          |     |
| Celkový počet hodnotených študentov: 689                                                                             |     |
| abs                                                                                                                  | n   |
| 100.0                                                                                                                | 0.0 |
| <b>Vyučujúci:</b> doc. PhDr. Beata Gajdošová, PhD., doc. PaedDr. Renáta Orosová, PhD., Mgr. Katarína Petříková, PhD. |     |
| <b>Dátum poslednej zmeny:</b> 20.06.2022                                                                             |     |
| <b>Schválil:</b> prof. PhDr. Oľga Orosová, CSc., prof. RNDr. Jozef Doboš, CSc., prof. RNDr. Stanislav Krajčí, PhD.   |     |

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                            |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|
| <b>Vysoká škola:</b> Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                            |
| <b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                            |
| <b>Kód predmetu:</b><br>ÚINF/MSSUI/15                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <b>Názov predmetu:</b> Informatika a didaktika informatiky |
| <b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b><br><b>Forma výučby:</b><br><b>Odporúčaný rozsah výučby ( v hodinách ):</b><br><b>Týždenný: Za obdobie štúdia:</b><br><b>Metóda štúdia:</b> prezenčná                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                            |
| <b>Počet ECTS kreditov:</b> 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                            |
| <b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                            |
| <b>Stupeň štúdia:</b> II.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                            |
| <b>Podmieňujúce predmety:</b> ÚINF/DIN1b/15 a ÚINF/TIK1/22 a (ÚINF/UGR1/15 alebo ÚINF/KKV1/21 alebo ÚINF/UNS1/15 alebo ÚINF/FO1/15)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                            |
| <b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                            |
| <b>Výsledky vzdelávania:</b><br><br><b>Stručná osnova predmetu:</b><br>SK<br>Prerekvizity (sú len nutnou podmienkou k prihláseniu sa na štátnice, ale nemusia určovať obsah požadovaných vedomostí, tieto sú určené sylabom štátnice):<br>Štátnica pozostáva spravidla z dvoch otázok: 1. otázka z didaktiky informatiky, 2. otázka je orientovaná na vybraný odborný voliteľný predmet.<br>1. otázka: Didaktika informatiky<br>V oblasti didaktiky informatiky študent predloží prípravu na vyučovaciu hodinu z vybraných tématických celkov stredoškolskej informatiky, vystúpi s výkladom vybraného celku a zodpovie na otázky z didaktiky informatiky.<br>2. otázka je z odboru orientovaná na vybraný voliteľný predmet. Pretože pojem "algoritmus" je základným pojmom informatiky, konštrukcia algoritmov a programov môže byť súčasťou každej otázky a môže sa vyskytnúť aj samostatne.<br>Úvod do počítačovej grafiky, alebo<br>Automaty a formálne jazyky, alebo<br>Úvod do neurónových sietí, alebo<br>Klasické a kvantové výpočty<br>Podrobnejší sylabus:<br>Úvod do počítačovej grafiky alebo Automaty a formálne jazyky alebo Úvod do neurónových sietí alebo Klasické a kvantové výpočty<br>Automaty a formálne jazyky.<br>Chomského hierarchia gramatík. Regulárne a bezkontextové gramatiky, konečnostavové a zásobníkové automaty. Normálne tvary bezkontextových gramatík, pumping lema.<br>Úvod do neurónových sietí<br>Základná koncepcia vyplývajúca z biológie. Lineárne prahové jednotky, polynomiálne prahové jednotky, funkcie vypočítateľné perceptrónmi. Perceptróny. Lineárne separovateľné objekty, adaptačný proces (učenie), konvergencia perceptrónu. Dopredné neurónové siete, skryté neuróny, |                                                            |

adaptačný proces, univerzálny aproximátor. Hopfieldove neurónové siete, vlastnosti, model asociatívnej pamäti, optimalizačné úlohy. Neurónová sieť ART a jej použitie. Evolúcia a evolučné algoritmy. Genetický algoritmus, Hammingova bariéra. Genetické programovanie, koreňové stromy, Readov lineárny kód, algoritmus.

Úvod do počítačovej grafiky.

Technické prostriedky počítačovej grafiky, vstupné a výstupné zariadenia. Vnímanie farieb, palety, farebné modely. Rýchle prírastkové algoritmy pre kresbu úsečiek, kružníc, polynómov. Vyplňovanie oblastí, orezávanie. Modelovanie kriviek, Fergusonova interpolácia, spline krivky, Bézierove a B-spline krivky, modelovanie plôch. Homogénne súradnice, transformácie v rovine a priestore, stredové a rovnobežné premietanie. Určovanie viditeľnosti, osvetľovacie modely, tieňovanie. Realistické zobrazovanie, textúry, sledovanie lúča, vyžarovacia metóda. Reprezentácie údajov, popis scény, zobrazovací reťazec, postupy počítačovej animácie, virtuálna realita. Praktické cvičenia venované implementácii základných algoritmov v prostredí OpenGL.

Klasické a kvantové výpočty.

Úvod do klasickej teórie zložitosti. Turingove stroje. Boolovské okruhy. Pravdepodobnostné algoritmy. Základné princípy kvantového počítania. Elementárne kvantové algoritmy. Groverov algoritmus. Shorov algoritmus.

#### **Odporúčaná literatúra:**

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

**Poznámky:**

#### **Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 15

| A     | B    | C    | D    | E    | FX  |
|-------|------|------|------|------|-----|
| 46.67 | 20.0 | 20.0 | 6.67 | 6.67 | 0.0 |

**Vyučujúci:**

**Dátum poslednej zmeny:** 24.04.2017

**Schválil:** prof. PhDr. Oľga Orosová, CSc., prof. RNDr. Jozef Doboš, CSc., prof. RNDr. Stanislav Krajčí, PhD.

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|
| <b>Vysoká škola:</b> Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                    |
| <b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                    |
| <b>Kód predmetu:</b><br>ÚINF/KKV1/21                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <b>Názov predmetu:</b> Klasické a kvantové výpočty |
| <b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b><br><b>Forma výučby:</b> Prednáška / Cvičenie<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 ECTS kreditov:</b> 6                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                    |
| <b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b> 1., 3.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                    |
| <b>Stupeň štúdia:</b> II., N                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                    |
| <b>Podmieňujúce predmety:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                    |
| <b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b><br>Úspešné absolvovanie predmetu je podmienené náležitým osvojením si základných pojmov, algoritmov a modelov a preukázaním schopností ich tvorivo aplikovať. Osvojenie si vedomostí prebieha: <ul style="list-style-type: none"> <li>- priebežne počas semestra formou čiastkových zadaní,</li> <li>- písomným testom počas semestra,</li> <li>- písomným testom na skúške,</li> <li>- ústnou skúškou.</li> </ul> Na získanie hodnotenia je potrebné získať aspoň 50% bodov z každej z troch častí (zadania počas semestra, písomná časť skúšky, ústna časť skúšky). Podrobný spôsob hodnotenia je zverejnený v AIS.                                                                                                           |                                                    |
| <b>Výsledky vzdelávania:</b><br>Absolvovaním predmetu študent získa: <ul style="list-style-type: none"> <li>- vedomosti o klasifikácii a dizajne pravdepodobnostných algoritmov,</li> <li>- základné vedomosti o princípoch kvantových počítačov a ich odlišnostiach voči klasickým výpočtovým modelom,</li> <li>- vedomosti a zručnosti o dizajne a fungovaní kvantových výpočtov a oboznámi sa s najznámejšími algoritmami,</li> <li>- základné zručnosti z programovania kvantového počítača.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                    |
| <b>Stručná osnova predmetu:</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Úvod do kvantového kvantových počítačov. Základy klasickej teórie zložitosti.</li> <li>2. Boolovské okruhy a ich základné vlastnosti.</li> <li>3. Pravdepodobnostné algoritmy.</li> <li>4. Trieda BPP a testovanie pravdepodobnosti.</li> <li>5. Základné vlastnosti okruhov a Fermatov test.</li> <li>6. Miller - Rabinov test a postavenie triedy BPP v hierarchii zložitostných modelov.</li> <li>7. Úvod do kvantového počítania a matematické základy kvantovej teórie.</li> <li>8. Spektrálna reprezentácia samo-adjungovaných operátorov.</li> <li>9. Kvantové stavy a Hilbertove vektorové priestory.</li> <li>10. Základné kvantové operátory a základné kvantové algoritmy.</li> </ol> |                                                    |



11. Kvantová teleportácia, superhusté kódovanie a Groverov algoritmus.
12. Fourierova transformácia.
13. Shorov algoritmus.

**Odporúčaná literatúra:**

1. BERMAN, G.P., DOOLEN, G.D., MAINIERI, R., TSIFRINOVIC, V.I. Introduction to Quantum Computers. World Scientific, 2003.
2. GRUSKA, J. Quantum Computing. McGraw-Hill, 1999.
3. JOHNSON, G. Zkratka napříč časem. Argo a Dokořán Praha, 2004.
4. KITAEV, A.Y., SHEN, A.H., VYALYI, M.N. Classical and Quantum Computation. American Mathematical Society, 2002.
5. NIELSEN, M.A., CHUANG, I.L. Quantum Computation and Quantum Information. Cambridge University Press, 2000.
6. HIRVENSALO, M., Quantum Computing, Springer 2004

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

Slovenský alebo anglický.

**Poznámky:**

Obsahové prerekvizity:

Základy lineárnej algebry, teória grúp, teória pravdepodobnosti, teória algoritmov. Vhodným doplnkom je predmet Úvod do kvantových počítačov.

**Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 83

| A     | B     | C     | D    | E    | FX   |
|-------|-------|-------|------|------|------|
| 26.51 | 40.96 | 15.66 | 4.82 | 2.41 | 9.64 |

**Vyučujúci:** prof. RNDr. Gabriel Semanišin, PhD., RNDr. Marek Semjan

**Dátum poslednej zmeny:** 25.07.2022

**Schválil:** prof. PhDr. Oľga Orosová, CSc., prof. RNDr. Jozef Doboš, CSc., prof. RNDr. Stanislav Krajčí, PhD.

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                   |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|
| <b>Vysoká škola:</b> Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                   |
| <b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                   |
| <b>Kód predmetu:</b><br>CJP/PFAJGA/07                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <b>Názov predmetu:</b> Komunikatívna gramatika v anglickom jazyku |
| <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, kombinovaná                                                                                                                                                                                                |                                                                   |
| <b>Počet ECTS kreditov:</b> 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                   |
| <b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                   |
| <b>Stupeň štúdia:</b> I., II., N                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                   |
| <b>Podmieňujúce predmety:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                   |
| <b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b><br>Aktívna účasť na seminári (max 2 absencie - prezenčná výuka), plnenie zadaní v stanovených termínoch.<br>Test na konci semestra bez možnosti opravy, ústna prezentácia týkajúca sa študijného odboru.<br>Hodnotenie = priemer výsledku testu a prezentácie.<br>Stupnica hodnotenia: A 93-100%, B 86-92%, C 79-85%, D 72-78%, E 65-71%, FX 64% a menej                                       |                                                                   |
| <b>Výsledky vzdelávania:</b><br>Rozvoj jazykových zručností študentov (hovorenie, počúvanie a písanie) a zvýšenie ich komunikatívnej jazykovej kompetencie. Študenti získajú vedomosti o vybraných gramatických a syntaktických štruktúrach, identifikujú a precvičovaním odstránia časté gramatické chyby v ústnom a písomnom prejave, na úrovni B2.                                                                                     |                                                                   |
| <b>Stručná osnova predmetu:</b><br>Vybrané javy anglickej gramatiky, výslovnosti:<br>Slovotvorba<br>Kontrast gramatických časov<br>Trpný rod<br>Podmienkové vety<br>Frázové slovesá, Idiómy<br>Slovosled, výnimky z ustáleného anglického slovosledu<br>Predložkové spojenia, slovná zásoba, a i. v kontexte vybraných tematických okruhov (veda, vzdelanie na vysokých školách, pôvod anglických slov, životné prostredie, média, a i.). |                                                                   |
| <b>Odporúčaná literatúra:</b><br>Vince M.: Macmillan Grammar in Context, Macmillan, 2008<br>McCarthy, O'Dell: English Vocabulary in Use, CUP, 1994<br><a href="http://www.linguahouse.com">www.linguahouse.com</a><br><a href="http://esllibrary.com">esllibrary.com</a><br><a href="http://bbclearningenglish.com">bbclearningenglish.com</a><br><a href="http://ted.com/talks">ted.com/talks</a>                                        |                                                                   |
| <b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                   |

|                                                                                                                    |       |      |     |      |       |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|-----|------|-------|
| Anglický jazyk na úrovni B2 podľa SERR.                                                                            |       |      |     |      |       |
| <b>Poznámky:</b><br>English language, level B2 according to CEFR.                                                  |       |      |     |      |       |
| <b>Hodnotenie predmetov</b><br>Celkový počet hodnotených študentov: 432                                            |       |      |     |      |       |
| A                                                                                                                  | B     | C    | D   | E    | FX    |
| 39.81                                                                                                              | 19.91 | 16.2 | 8.1 | 5.79 | 10.19 |
| <b>Vyučujúci:</b> Mgr. Lenka Klimčáková                                                                            |       |      |     |      |       |
| <b>Dátum poslednej zmeny:</b> 13.09.2022                                                                           |       |      |     |      |       |
| <b>Schválil:</b> prof. PhDr. Oľga Orosová, CSc., prof. RNDr. Jozef Doboš, CSc., prof. RNDr. Stanislav Krajčí, PhD. |       |      |     |      |       |

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|
| <b>Vysoká škola:</b> Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                  |
| <b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                  |
| <b>Kód predmetu:</b><br>KGER/NJKG/07                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <b>Názov predmetu:</b> Komunikatívna gramatika v nemeckom jazyku |
| <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 ECTS kreditov:</b> 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                  |
| <b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                  |
| <b>Stupeň štúdia:</b> I., II.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                  |
| <b>Podmieňujúce predmety:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                  |
| <b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b><br>Aktívna účasť (max. 2 absencie). 2 kontrolné písomné práce počas semestra. Výsledné hodnotenie je dané priemerom (%) za jednotlivé aktivity. Stupnica hodnotenia v %: A 92%–100%, B 85%–91%, C 78%–84%, D 71%–77%, E 65%–70%, F 64% a menej                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                  |
| <b>Výsledky vzdelávania:</b><br>Cieľom predmetu je identifikovať a odstrániť najfrekvencovanejšie gramatické chyby v ústnom prejave ako aj v písomnom styku, zozvňjanie jazykových zručností počúvania s porozumením, hovorenia, čítania a písania, zvýšenie jazykovej kompetencie študentov (osvojenie si vybraných fonologických, lexikálnych a syntaktických vedomostí), rozvoj pragmatickej kompetencie študentov (osvojenie si schopnosti vyjadrovať vybrané funkcie jazyka), rozvoj prezentačných zručností a i.                                                                                                                                                                                       |                                                                  |
| <b>Stručná osnova predmetu:</b><br>Predmet je zameraný na precvičovanie a upevňovanie vedomostí z morfológie a syntaxe nemeckého jazyka s cieľom ukázať súvislosti v gramatike ako celku. Predmet je určený študentom, ktorí často robia gramatické chyby v ústnom prejave ako aj v písomnom styku. Prostredníctvom rozboru textov, audio nahrávok, testov, gramatických cvičení, monologických a dialogických prejavov študentov zameraných na špecifické gramatické štruktúry sa individuálne aj skupinovo riešia problematické prípady. Dôraz sa kladie na vyvážený rozvoj gramatického myslenia v procese komunikácie, čo v konečnom dôsledku prispieva k rozvoju všetkých štyroch jazykových zručností. |                                                                  |
| <b>Odporúčaná literatúra:</b><br>Dreyer, H. – Schmitt, R.: Lehr- und Übungsbuch der deutschen Grammatik. Hueber Verlag GmbH & Co. Ismaning, 2009.<br>Krüger, M.: Motive Kursbuch, Lektion 1 – 30. Huebert Verlag GmbH & Co. Ismaning, 2020.<br>Brill, L.M. – Techmer, M.: Deutsch. Großes Übungsbuch. Wortschatz. Huebert Verlag GmbH & Co. Ismaning, 2011.<br>Földeak, Hans: Sag's besser!. Grammatik. Arbeitsbuch für Fortgeschrittene. Huebert Verlag GmbH & Co. Ismaning, 2001.<br>Geiger, S. – Dinsel, S.: Deutsch Übungsbuch Grammatik A2-B2. Huebert Verlag GmbH & Co. Ismaning, 2018.                                                                                                                |                                                                  |

|                                                                                                                                                                           |       |      |      |      |      |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|------|------|------|
| Dittelová, E. – Zavatčanová, M.: Einführung in das Studium der deutschen Fachsprache. Košice: ES UPJŠ, 2000.<br>Dvojazyčné nemecko-slovenské a slovensko-nemecké slovníky |       |      |      |      |      |
| <b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b><br>nemecký,slovenský                                                                                  |       |      |      |      |      |
| <b>Poznámky:</b>                                                                                                                                                          |       |      |      |      |      |
| <b>Hodnotenie predmetov</b><br>Celkový počet hodnotených študentov: 56                                                                                                    |       |      |      |      |      |
| A                                                                                                                                                                         | B     | C    | D    | E    | FX   |
| 60.71                                                                                                                                                                     | 10.71 | 8.93 | 3.57 | 8.93 | 7.14 |
| <b>Vyučujúci:</b> Mgr. Ulrika Strömplová, PhD.                                                                                                                            |       |      |      |      |      |
| <b>Dátum poslednej zmeny:</b> 12.07.2022                                                                                                                                  |       |      |      |      |      |
| <b>Schválil:</b> prof. PhDr. Oľga Orosová, CSc., prof. RNDr. Jozef Doboš, CSc., prof. RNDr. Stanislav Krajčí, PhD.                                                        |       |      |      |      |      |

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|
| <b>Vysoká škola:</b> Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                     |
| <b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                     |
| <b>Kód predmetu:</b><br>CJP/PFAJKKA/07                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <b>Názov predmetu:</b> Komunikatívne kompetencie v anglickom jazyku |
| <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, kombinovaná                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                     |
| <b>Počet ECTS kreditov:</b> 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                     |
| <b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                     |
| <b>Stupeň štúdia:</b> I., II., N                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                     |
| <b>Podmieňujúce predmety:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                     |
| <b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b><br>Aktívna účasť na seminári a vypracované domáce zadania, max. 2 absencie (2x90 min.)<br>2 testy (6./7. a 12./13. týždeň semestra) bez možnosti opravy a ústna prezentácia.<br>Záverečné hodnotenie: priemer získaných hodnotení za testy (50% záverečného hodnotenia) a prezentáciu (50% záverečného hodnotenia).<br>Stupnica hodnotenia: A 93-100%, B 86-92%, C 79-85%, D 72-78%, E 65-71%, FX 64% a menej.                                                                              |                                                                     |
| <b>Výsledky vzdelávania:</b><br>Študenti získajú vedomosti a zlepšia si komunikatívne jazykové kompetencie pre používanie jazyka v praktických komunikačných situáciách. Nadobudnú poznatky pragmatickej a vecnej kompetencie zlepšujúcej komunikáciu, zlepšia si schopnosť prijímať a formulovať výpovede, efektívne vyjadrovať svoje myšlienky v akademickom kontexte na jazykovej úrovni B2 podľa SERR.                                                                                                                             |                                                                     |
| <b>Stručná osnova predmetu:</b><br>Vyjadrovanie názorov, pocitov a dojmov.<br>Formy a dialekty v anglickom jazyku.<br>Vyjadrovanie podobností a odlišností, príčiny a dôsledku.<br>Kolokácie a idiomy, zaužívané slovné spojenia.<br>Výnimky zo slovosledu.<br>Frázové slovesá a ich použitie.<br>Charakteristiky formálneho a neformálneho diškurzu.<br>Skupinová diskusia a debata na vybrané témy.                                                                                                                                  |                                                                     |
| <b>Odporúčaná literatúra:</b><br><a href="http://www.bbclearningenglish.com">www.bbclearningenglish.com</a><br>Štěpánek, Libor a kol. Academic English-Akademická angličtina. Praha: Grada Publishing, a.s., 2011.<br>McCarthy M., O'Dell F.: English Vocabulary in Use, Upper-Intermediate. CUP, 1994.<br>Fictumova J., Ceccarelli J., Long T.: Angličtina, konverzace pro pokročilé. Barrister and Principal, 2008.<br>Peters S., Gráf T.: Time to practise. Polyglot, 2007.<br>Jones L.: Communicative Grammar Practice. CUP, 1985. |                                                                     |

|                                                                                                                    |       |       |      |      |      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|------|------|------|
| <b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b><br>Anglický jazyk na úrovni B2 podľa SERR.     |       |       |      |      |      |
| <b>Poznámky:</b>                                                                                                   |       |       |      |      |      |
| <b>Hodnotenie predmetov</b><br>Celkový počet hodnotených študentov: 289                                            |       |       |      |      |      |
| A                                                                                                                  | B     | C     | D    | E    | FX   |
| 44.64                                                                                                              | 20.76 | 17.65 | 7.96 | 6.23 | 2.77 |
| <b>Vyučujúci:</b> Mgr. Barbara Mitříková, Mgr. Viktória Mária Slovenská                                            |       |       |      |      |      |
| <b>Dátum poslednej zmeny:</b> 12.02.2023                                                                           |       |       |      |      |      |
| <b>Schválil:</b> prof. PhDr. Oľga Orosová, CSc., prof. RNDr. Jozef Doboš, CSc., prof. RNDr. Stanislav Krajčí, PhD. |       |       |      |      |      |

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                   |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| <b>Vysoká škola:</b> Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                   |
| <b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                   |
| <b>Kód predmetu:</b><br>KSSFaK/<br>KJPUAP/15                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <b>Názov predmetu:</b> Kultúra jazykového prejavu |
| <b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b><br><b>Forma výučby:</b> Prednáška / Cvičenie<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 ECTS 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>1. aktívna účasť na semiároch<br>2. rečnícky prejav<br>3. záverečný test<br>Celkové hodnotenie je dané súčtom bodov za rečnícky prejav a záverečný test (na získanie hodnotenia je potrebných v súčte min. 60 %).<br>Podmienky na úspešné absolvovanie predmetu sú každoročne aktualizované na elektronickej nástenke v AIS2.                                                                                                                                                                                                                     |                                                   |
| <b>Výsledky vzdelávania:</b><br>Študent po absolvoaní disciplíny preukáže primerané zvládnutie obsahového štandardu predmetu, ktorý je definovaný základnou študijnou literatúrou. Pozná a prakticky uplatňuje ortografické a ortoepické zákonitosti slovenčiny na segmentálnej, ako aj suprasegmentálnej úrovni akustického signálu. V hovorených a písaných prejavoch dokáže identifikovať chyby a vo svojom jazykovom správaní sa snaží o zosúladenie behaviorálnej a akčnej zložky. Dokáže vytvoriť v súlade s jazykovými normami písaný a ústny komunikát primeraný komunikačnej situácii. |                                                   |
| <b>Stručná osnova predmetu:</b><br>1. Jazyková kultúra a kultúra reči.<br>2. Základný terminologicko-pojmový aparát (norma, úzus, kodifikácia).<br>3. Kodifikačné príručky. Písaný a hovorený jazykový prejav.<br>4. Rečnícka komunikácia.<br>5. Zvuková kultúra, štýly výslovnosti.<br>6. Ortoepické javy pri samohláskach a spoluhláskach.<br>7. Znelostná asimilácia a jej osobitosti priebehu v slovenčine.<br>8. Výslovnosť zdvojených spoluhlások a spoluhláskových skupín.<br>9. Formálne chyby v písomných dokumentoch a prezentáciách.                                                 |                                                   |
| <b>Odporúčaná literatúra:</b><br>BÓNOVÁ: Ortoepia zvukového prejavu na segmentálnej úrovni. Košice: UPJŠ 2019.<br>BÓNOVÁ, I. - JASINSKÁ, L.: Jazyková kultúra nielen pre lingvistov. Košice: UPJŠ 2019. 100 s.<br>KRÁL, Á.: Pravidlá slovenskej výslovnosti. Martin: Matica slovenská 2005.                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                   |



KRÁL, Á: Pravidlá slovenskej výslovnosti. Systematika a ortoepický slovník. Martin: Matica slovenská 2005. 423 s.  
 Krátky slovník slovenského jazyka. Bratislava: Veda 1997.  
 Pravidlá slovenského pravopisu. Bratislava: Veda 2000 (2013).  
 SABOL, J. – BÓNOVÁ, I. – SOKOLOVÁ, I.: Kultúra hovoreného prejavu. Prešov: Filozofická fakulta Prešovskej univerzity 2006. 255 s.  
 SLANČOVÁ, D.: Základy praktickej rétoriky. Prešov: Náuka 2001.  
 Slovník súčasného slovenského jazyka. Bratislava: Veda 2006.  
 Slovník súčasného slovenského jazyka. Bratislava: Veda 2011.  
 Slovník súčasného slovenského jazyka. Bratislava: Veda 2015.

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

**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:** PhDr. Iveta Bónová, PhD.

**Dátum poslednej zmeny:** 24.06.2022

**Schválil:** prof. PhDr. Oľga Orosová, CSc., prof. RNDr. Jozef Doboš, CSc., prof. RNDr. Stanislav Krajčí, PhD.

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|
| <b>Vysoká škola:</b> Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                    |
| <b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                    |
| <b>Kód predmetu:</b><br>ÚTVŠ/LKSp/13                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <b>Názov predmetu:</b> Letný kurz-splav rieky Tisa |
| <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 ECTS kreditov:</b> 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                    |
| <b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                    |
| <b>Stupeň štúdia:</b> I., II.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                    |
| <b>Podmieňujúce predmety:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                    |
| <b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b><br>Ukončenie: Absolvoval<br>Podmienky na úspešné absolvovanie predmetu:<br>- aktívna účasť na kurze v zmysle študijného poriadku a pokynov vyučujúceho,<br>- úspešné zvládnutie zadaných praktických ukážok: nosenie kanoe, nastupovanie a vystupovanie do kanoe, vyberanie plavidla z vody, pádlovanie.                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                    |
| <b>Výsledky vzdelávania:</b><br>Obsahový štandard:<br>Študent počas preukáže zvládnutie obsahového štandardu predmetu, ktorý je definovaný sylabom predmetu a povinnou literatúrou.<br>Výkonový štandard:<br>Preukáže zvládnutie výkonového štandardu, v rámci ktorého je študent po absolvovaní schopný:<br>- aplikovať nadobudnuté poznatky v rôznorodých situáciách a v praxi,<br>- aplikovať základné zručnosti z ovládania plavidla na tečúcej vode,<br>- zvoliť správny výber vhodného miesta na táborenie,<br>- pripraviť adekvátnu materiálnu výbavu k táboreniu.                                 |                                                    |
| <b>Stručná osnova predmetu:</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>Hodnotenie obťažnosti vodných tokov</li> <li>Bezpečnostné zásady pri splavovaní vodných tokov</li> <li>Zostavovanie posádok</li> <li>Praktický výcvik s nenaloženým kanoe</li> <li>Nosenie kanoe</li> <li>Položenie kanoe na vodu bez dotyku s brehom</li> <li>Nastupovanie</li> <li>Vystupovanie</li> <li>Vyberanie plavidla z vody</li> <li>Kormidlovanie technika vypáčenia               <ul style="list-style-type: none"> <li>(na rýchlych tokoch)</li> <li>technika odťahovania</li> </ul> </li> <li>Prevrátenie</li> </ol> |                                                    |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |       |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| 12. Poveľ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |       |
| <b>Odporúčaná literatúra:</b><br>1. JUNGGER, J. et al. Turistika a športy v prírode. Prešov: FHPV PU v Prešove. 2002. ISBN 8080680973.<br>Internetové zdroje:<br>1. STEJSKAL, T. Vodná turistika. Prešov: PU v Prešove. 1999.<br>Dostupné na: <a href="https://ulozto.sk/tamhle/UkyxQ2lYF8qh/name/Nahrane-7-5-2021-v-14-46-39#!ZGDjBGR2AQtkAzVkAzLkLJWuLwWxZ2ukBRLjnGqSomlCMmOyZN==">https://ulozto.sk/tamhle/UkyxQ2lYF8qh/name/Nahrane-7-5-2021-v-14-46-39#!ZGDjBGR2AQtkAzVkAzLkLJWuLwWxZ2ukBRLjnGqSomlCMmOyZN==</a> |       |
| <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: 209                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |       |
| abs                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | n     |
| 37.32                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 62.68 |
| <b>Vyučujúci:</b> Mgr. Dávid Kaško, PhD.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |       |
| <b>Dátum poslednej zmeny:</b> 29.03.2022                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |       |
| <b>Schválil:</b> prof. PhDr. Oľga Orosová, CSc., prof. RNDr. Jozef Doboš, CSc., prof. RNDr. Stanislav Krajčí, PhD.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |       |

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                              |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|
| <b>Vysoká škola:</b> Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                              |
| <b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                              |
| <b>Kód predmetu:</b><br>ÚINF/LOP1/15                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <b>Názov predmetu:</b> Logické programovanie |
| <b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b><br><b>Forma výučby:</b> Prednáška / Cvičenie<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 ECTS kreditov:</b> 5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                              |
| <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>Hodnotenie aktívnej účasti na cvičení a domácej prípravy, test z teoretických znalostí v priebehu semestra. Písomná a ústná skúška spolu s hodnotením z cvičení.                                                                                                                                                  |                                              |
| <b>Výsledky vzdelávania:</b><br>Naučiť sa základné programovacie techniky a sémantika logického programovania (ako doplnok k procedurálnemu programovaniu)                                                                                                                                                                                                      |                                              |
| <b>Stručná osnova predmetu:</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Úvod do logiky</li> <li>2. teórie, modely, Herbrandovský model</li> <li>3. SLD rezolúcia</li> <li>4. Základy jazyka Prolog</li> <li>5. Prolog v príkladoch</li> <li>6. Zoznamy</li> <li>7., 8., 9. Dátová analýza v Prologu</li> <li>10., 11., 12. Teória grafov v Prologu</li> </ol> |                                              |
| <b>Odporúčaná literatúra:</b><br>BRATKO, Ivan. Prolog. Programming for Artificial Intelligence. 2 ed. Wokingham: Addison-Wesley, 1990. ISBN 0-201-41606-9.<br>NILSON U., MALUSINSKI J.: Logic, Programming and Prolog, John Wiley & Sons Ltd. 1995<br>NIENHUYIS-CHENG Sh.H., WOLF R.: Foundations of Inductive Logic Programming, Springer-Verlag, 1997         |                                              |
| <b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b><br>Slovenský alebo anglický.                                                                                                                                                                                                                                                                |                                              |
| <b>Poznámky:</b><br>požadované prerekvizity: žiadne                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                              |

|                                                                                                                    |       |       |      |       |      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|------|-------|------|
| <b>Hodnotenie predmetov</b>                                                                                        |       |       |      |       |      |
| Celkový počet hodnotených študentov: 307                                                                           |       |       |      |       |      |
| A                                                                                                                  | B     | C     | D    | E     | FX   |
| 23.78                                                                                                              | 14.01 | 14.33 | 22.8 | 23.45 | 1.63 |
| <b>Vyučujúci:</b> doc. RNDr. Ondrej Krídlo, PhD.                                                                   |       |       |      |       |      |
| <b>Dátum poslednej zmeny:</b> 23.11.2021                                                                           |       |       |      |       |      |
| <b>Schválil:</b> prof. PhDr. Oľga Orosová, CSc., prof. RNDr. Jozef Doboš, CSc., prof. RNDr. Stanislav Krajčí, PhD. |       |       |      |       |      |

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

|                                                                                                                                                                                                                                |       |                                               |       |     |     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-----------------------------------------------|-------|-----|-----|
| <b>Vysoká škola:</b> Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach                                                                                                                                                                     |       |                                               |       |     |     |
| <b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta                                                                                                                                                                                         |       |                                               |       |     |     |
| <b>Kód predmetu:</b><br>ÚMV/pLTM/21                                                                                                                                                                                            |       | <b>Názov predmetu:</b> Logika a teória množín |       |     |     |
| <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 ECTS 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>                                                                                                                                                                                     |       |                                               |       |     |     |
| <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: 3                                                                                                                                                          |       |                                               |       |     |     |
| A                                                                                                                                                                                                                              | B     | C                                             | D     | E   | FX  |
| 33.33                                                                                                                                                                                                                          | 33.33 | 0.0                                           | 33.33 | 0.0 | 0.0 |
| <b>Vyučujúci:</b> RNDr. Jaroslav Šupina, PhD.                                                                                                                                                                                  |       |                                               |       |     |     |
| <b>Dátum poslednej zmeny:</b> 06.10.2021                                                                                                                                                                                       |       |                                               |       |     |     |
| <b>Schválil:</b> prof. PhDr. Oľga Orosová, CSc., prof. RNDr. Jozef Doboš, CSc., prof. RNDr. Stanislav Krajčí, PhD.                                                                                                             |       |                                               |       |     |     |

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                         |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|
| <b>Vysoká škola:</b> Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                         |
| <b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                         |
| <b>Kód predmetu:</b><br>KPE/MT/09                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <b>Názov predmetu:</b> Manažment triedy |
| <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 ECTS 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>1. Vypracovanie plánu triednických hodín - 20%.<br>2. Vypracovanie plánu jednodňového školského výletu do prírody s rozpracovaním aktivít žiakov - 30%.<br>3. Návrh aktivity na triednickú hodinu s využitím prvkov zážitkovej pedagogiky - 50% .<br>4. Povinná aktívna účasť a dochádzka v súlade so Študijným poriadkom.<br>Záverečné hodnotenie je súčtom bodov za čiastkové úlohy a celkové (sumatívne) hodnotenie je prevodom získaných bodov na stupne hodnotenia: A: 91-100%, B: 81-90%, C: 71-80%, D: 61-70%, E: 51-60%, FX: 0-50%.                                                                                                                                                               |                                         |
| <b>Výsledky vzdelávania:</b><br>Študent po absolvovaní predmetu dokáže:<br>Orientovať sa v problematike triedneho učiteľa ako dôležitého činiteľa v práci školy.<br>Diagnostikovať žiaka a školskú triedu, formulovať objektívnu pedagogickú diagnózu a prognózu žiaka a školskej triedy, plánovať výchovnú činnosť v triede, aplikovať jednotlivé metódy a organizačné formy výchovnej práce, rešpektovať výchovné zásady v praktickej činnosti.<br>Koordinovať výchovno-vzdelávacie pôsobenie rôznych učiteľov vo zverenej triede, viesť pedagogickú dokumentáciu triedneho učiteľa, upevňovať a rozvíjať zdravie žiakov zverenej triedy, spolupracovať so zákonnými zástupcami žiakov a ďalšími výchovnými činiteľmi (výchovným poradcom školy ap.). |                                         |
| <b>Stručná osnova predmetu:</b><br>Postavenie triedneho učiteľa na základnej a strednej škole. Funkcia a úlohy triedneho učiteľa. Diagnostická, projekčná a realizačná zložka v práci triedneho učiteľa. Výchovná práca triedneho učiteľa. Triedny učiteľ vo vzdelávacom procese, v procese výchovy mimo vyučovania a vo vzťahu k zážitkovej pedagogike. Triedny učiteľ pri riešení a prevencii výchovných problémov. Spolupráca triedneho učiteľa so zákonnými zástupcami žiaka a ostatnými výchovnými činiteľmi. Administratívna práca triedneho učiteľa.                                                                                                                                                                                             |                                         |
| <b>Odporúčaná literatúra:</b><br>Breaux, A. (2020). Rychlá pomoc pro učitele (60 řešení náročných situací). Praha: Portál.<br>Eichhorn, Ch. (2019). Učitel a práce se třídou (Jak si poradit se třídou). Bratislava: Raabe.<br>Hájek, B. et al. (2008). Pedagogické ovlivňování volného času. Praha: Portál.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                         |

Hendrick, C., Macpherson, R. (2019). Co funguje ve třídě? Most mezi výzkumem a praxí. Praha: Nakladatelství Universum.

Jirásek, I. (2019). Zážitková pedagogika. Praha: Portál.

Kol. autorov. (2018). Triedny učiteľ. Praktický poradca triedneho učiteľa. Bratislava: Raabe.

Kovaříková, M. (2020). Krizové situace ve škole (Bezpečnostní problematika ve školní praxi). Praha: Grada.

Lauková, N. (2018). Konflikty v škole. Bratislava: Raabe.

Orosová, R. (2010). Prvky zážitkové a dobrodružnej pedagogiky v práci triedneho učiteľa. Košice: Univerzita Pavla Jozefa Šafárika.

Orosová, R. (2011). Zážitková pedagogika vo výchovnom pôsobení triedneho učiteľa. Košice: Univerzita Pavla Jozefa Šafárika.

Pelánek, R. (2008). Příručka instruktora zážitkových akcí. Praha: Portál.

Petillon, H. (2013). 1000 her pro školy, kroužky a volný čas. Brno: Edika.

Trojan, V. (2018). Pedagogický proces a jeho řízení. Bratislava: Wolters Kluwer.

Valenta, M., Krejčová, M., & Hlebová, B. (2020). Znevýhodněný žák. Praha: Grada.

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

**Poznámky:**

**Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 568

| A     | B     | C    | D    | E    | FX   |
|-------|-------|------|------|------|------|
| 53.87 | 34.68 | 8.45 | 1.58 | 0.53 | 0.88 |

**Vyučujúci:** doc. PaedDr. Renáta Orosová, PhD.

**Dátum poslednej zmeny:** 20.06.2022

**Schválil:** prof. PhDr. Oľga Orosová, CSc., prof. RNDr. Jozef Doboš, CSc., prof. RNDr. Stanislav Krajčí, PhD.



## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                               |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| <b>Vysoká škola:</b> Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                               |
| <b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                               |
| <b>Kód predmetu:</b><br>ÚMV/MST/19                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <b>Názov predmetu:</b> Matematická štatistika |
| <b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b><br><b>Forma výučby:</b> Prednáška / Cvičenie<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 ECTS kreditov:</b> 5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                               |
| <b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b> 1.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                               |
| <b>Stupeň štúdia:</b> I., II.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                               |
| <b>Podmieňujúce predmety:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                               |
| <b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b><br>Celkové hodnotenie na základe priebežného hodnotenia - 2 písomky (2x40b) a výsledku písomnej (30b) a ústnej časti skúšky (30b).<br>Z každej časti je potrebné získať aspoň 50%.<br>Výsledné hodnotenie: $\geq 90\%$ A; $\geq 80\%$ B; $\geq 70\%$ C; $\geq 60\%$ D; $\geq 50\%$ E; $< 50\%$ FX.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                               |
| <b>Výsledky vzdelávania:</b><br>Študent má získať vedomosti o základných štatistických metódach a schopnosť aplikovať teoretické poznatky pri riešení praktických problémov.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                               |
| <b>Stručná osnova predmetu:</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Náhodné vektory (definícia, rozdelenie, charakteristiky, združené a marginálne rozdelenia).</li> <li>2. Kovariancia, korelácia, regresná priamka.</li> <li>3. Náhodný výber, výberové charakteristiky a ich rozdelenie.</li> <li>4. Štatistiky ako funkcie náhodného výberu a ich rozdelenie.</li> <li>5. Bodové odhady a ich vlastnosti (nestrannosť, konzistentnosť, výdatnosť).</li> <li>6. Metóda maximálnej vierohodnosti.</li> <li>7. Intervalové odhady, konštrukcia intervalu spoľahlivosti (2 týždne).</li> <li>8. Testovanie štatistických hypotéz (kritický obor, hladina významnosti a sila testu, konštrukcia najlepšieho kritického oboru).</li> <li>9. Niektoré jedno- a dvojvýberové parametrické testy. Párový t-test. (2 týždne)</li> <li>10. Niektoré neparametrické testy - znamienkový, Dixonov, test nekorelovanosti, test významnosti zmien, test nezávislosti v kontingenčných tabuľkách, testy dobrej zhody (2 týždne).</li> </ol> |                                               |
| <b>Odporúčaná literatúra:</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Skřivánková V.: Pravdepodobnosť v príkladoch, UPJŠ, Košice, 2006</li> <li>2. Skřivánková V.-Hančová M.: Štatistika v príkladoch, UPJŠ, Košice, 2005</li> <li>3. Casella, G., Berger, R., Statistical Inference, 2nd ed., Duxbury Press, 2002</li> <li>4. DeGroot, M. H., Schervish, M. J.: Probability and Statistics, 4th ed., Pearson, Boston, 2012</li> <li>5. Anděl J.: Základy matematické statistiky, MatfyzPress, Praha, 2011</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                               |
| <b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b><br>slovenský                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                               |

|                                                                                                                    |       |       |       |       |      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|-------|------|
| <b>Poznámky:</b>                                                                                                   |       |       |       |       |      |
| <b>Hodnotenie predmetov</b><br>Celkový počet hodnotených študentov: 158                                            |       |       |       |       |      |
| A                                                                                                                  | B     | C     | D     | E     | FX   |
| 25.32                                                                                                              | 20.89 | 13.92 | 18.99 | 12.66 | 8.23 |
| <b>Vyučujúci:</b> doc. RNDr. Martina Hančová, PhD.                                                                 |       |       |       |       |      |
| <b>Dátum poslednej zmeny:</b> 14.04.2022                                                                           |       |       |       |       |      |
| <b>Schválil:</b> prof. PhDr. Oľga Orosová, CSc., prof. RNDr. Jozef Doboš, CSc., prof. RNDr. Stanislav Krajčí, PhD. |       |       |       |       |      |

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                          |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|
| <b>Vysoká škola:</b> Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                          |
| <b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                          |
| <b>Kód predmetu:</b><br>ÚMV/MDM/14                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <b>Názov predmetu:</b> Matematika a didaktika matematiky |
| <b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b><br><b>Forma výučby:</b><br><b>Odporúčaný rozsah výučby ( v hodinách ):</b><br><b>Týždenný: Za obdobie štúdia:</b><br><b>Metóda štúdia:</b> prezenčná                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                          |
| <b>Počet ECTS kreditov:</b> 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                          |
| <b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                          |
| <b>Stupeň štúdia:</b> II.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                          |
| <b>Podmieňujúce predmety:</b> ÚMV/DDMa/14 a ÚMV/DDMb/14                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                          |
| <b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b><br>Získanie požadovaného počtu kreditov v predpísanej skladbe študijným plánom.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                          |
| <b>Výsledky vzdelávania:</b><br>Overenie získaných kompetencií študenta v súlade s profilom absolventa.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                          |
| <b>Stručná osnova predmetu:</b><br>V rámci tohto štátnicového predmetu si študent vytiahne štvoricu otázok z jedného z troch blokov: dve otázky z didaktiky matematiky, po jednej otázke z ďalších predmetov, ktoré študent absolvoval v rámci Mgr štúdia.<br>1. BLOK<br>DIDAKTIKA MATEMATIKY<br>1. Obsah školskej matematiky – ciele a úlohy vyučovania matematiky, rozvíjanie matematického myslenia žiakov.<br>2. Prostriedky matematického vzdelávania – didaktické princípy, metódy , formy a činnosti vo vyučovaní matematiky.<br>3. Plánovanie vo vyučovaní matematiky – určovanie a konkretizácia učebných cieľov, požiadavky na ich formuláciu, podstata logicko-didaktickej analýzy učiva.<br>4. Hodnotenie učebných výsledkov vo vyučovaní matematiky – podstata a funkcie hodnotenia, prostriedky hodnotenia, postup pri tvorbe didaktických testov.<br>5. Matematické úlohy vo vyučovaní – postavenie a funkcie úloh, typológia úloh, systémy úloh.<br>6. Vytváranie matematických poznatkov – definície, axiómy, vety a ich dôkazy, indukcia, dedukcia, analógia, matematická indukcia.<br>7. Rozvíjanie pojmu čísla v školskej matematike – predstavy pojmu čísla, zásady pri rozširovaní číselných množín, charakteristika číselných množín.<br>8. Relácie, zobrazenia a funkcie v školskej matematike – karteziánsky súčin, binárne relácie a ich vlastnosti, injektívne a bijektívne zobrazenia, definície a vlastnosti elementárnych funkcií.<br>9. Geometria v školskej matematike – planimetria, stereometria, trigonometria, analytická geometria.<br>10. Infinitézimálny počet v školskej matematike – postupnosti, limita a derivácia funkcie, určitý a neurčitý integrál. |                                                          |

11. Kombinatorika, pravdepodobnosť a štatistika v školskej matematike. – definície základných pojmov, prístupy k vyučovaniu.

## GEOMETRIA .

1. Afinné zobrazenie, asociované zobrazenie, samodružné body a smery, základné afinity
2. Zhodné zobrazenie (analyticky), súmernosť podľa podpriestoru
3. Podobné zobrazenie (analyticky), rovnol'ahlosť
4. Zhodnosti v rovine (synteticky), osová súmernosť, skladanie osových súmerností
5. Podobnosti v rovine (synteticky), skladanie rovnol'ahlostí, kružnice v rovnol'ahlosti
6. Mocnosť bodu ku kružnici, chordála dvoch kružníc, zväzky kružníc
7. Menelaova veta, Cevova veta, významné body, úsečky a priamky v trojuholníku a ich vlastnosti
8. Ortotrojuholník, stredový trojuholník, pedálny trojuholník a ich vlastnosti, Eulerova priamka, Feuerbachova kružnica, Eulerova veta, Simsonova priamka
9. Štvoruholníky a ich vlastnosti, Ptolemaiova veta, Varignonov rovnobežník, Brahmaguptove vety
10. Trojuholníky zostrojené nad stranami daného trojuholníka, vonkajší a vnútorný Napoleonov trojuholník
11. Kruhová inverzia, jej porovnanie s rovnol'ahlosťou, obraz bodu a obraz kruhovej krivky, samodružné kružnice, konformnosť kruhovej inverzie

## PRAVDEPODOBNOSŤ A ŠTATISTIKA

1. Náhodné vektory, ich rozdelenie a charakteristiky - združené, marginálne a podmienené rozdelenie.
2. Nezávislosť náhodných veličín - limitné vety, vzťah niektorých rozdelení k normálnemu, regresia a korelácia.
3. Náhodný výber, výberové charakteristiky, štatistiky a ich rozdelenie.
4. Bodové a intervalové odhady - definícia, vlastnosti, konštrukcia.
5. Testovanie štatistických hypotéz - definícia, postup, kritický obor. Niektoré parametrické a neparametrické testy.

## 2. BLOK

### DIDAKTIKA MATEMATIKY

1. Obsah školskej matematiky – ciele a úlohy vyučovania matematiky, rozvíjanie matematického myslenia žiakov.
2. Prostriedky matematického vzdelávania – didaktické princípy, metódy , formy a činnosti vo vyučovaní matematiky.
3. Plánovanie vo vyučovaní matematiky – určovanie a konkretizácia učebných cieľov, požiadavky na ich formuláciu, podstata logicko-didaktickej analýzy učiva.
4. Hodnotenie učebných výsledkov vo vyučovaní matematiky – podstata a funkcie hodnotenia, prostriedky hodnotenia, postup pri tvorbe didaktických testov.
5. Matematické úlohy vo vyučovaní – postavenie a funkcie úloh, typológia úloh, systémy úloh.
6. Vytváranie matematických poznatkov – definície, axiómy, vety a ich dôkazy, indukcia, dedukcia, analógia, matematická indukcia.
7. Rozvíjanie pojmu čísla v školskej matematike – predstavy pojmu čísla, zásady pri rozširovaní číselných množín, charakteristika číselných množín.
8. Relácie, zobrazenia a funkcie v školskej matematike – karteziánsky súčin, binárne relácie a ich vlastnosti, injektívne a bijektívne zobrazenia, definície a vlastnosti elementárnych funkcií.
9. Geometria v školskej matematike – planimetria, stereometria, trigonometria, analytická geometria.
10. Infinitézimálny počet v školskej matematike – postupnosti, limita a derivácia funkcie, určitý a neurčitý integrál.

11. Kombinatorika, pravdepodobnosť a štatistika v školskej matematike. – definície základných pojmov, prístupy k vyučovaniu.

#### GEOMETRIA

1. Afinné zobrazenie, asociované zobrazenie, samodružné body a smery, základné afinity
2. Zhodné zobrazenie (analyticky), súmernosť podľa podpriestoru
3. Podobné zobrazenie (analyticky), rovnol'ahlosť
4. Zhodnosti v rovine (synteticky), osová súmernosť, skladanie osových súmerností
5. Podobnosti v rovine (synteticky), skladanie rovnol'ahlostí, kružnice v rovnol'ahlosti
6. Mocnosť bodu ku kružnici, chordála dvoch kružníc, zväzky kružníc
7. Menelaova veta, Cevova veta, významné body, úsečky a priamky v trojuholníku a ich vlastnosti
8. Ortotrojuholník, stredový trojuholník, pedálny trojuholník a ich vlastnosti, Eulerova priamka, Feuerbachova kružnica, Eulerova veta, Simsonova priamka
9. Štvoruholníky a ich vlastnosti, Ptolemaiova veta, Varignonov rovnobežník, Brahmaguptove vety
10. Trojuholníky zostrojené nad stranami daného trojuholníka, vonkajší a vnútorný Napoleonov trojuholník
11. Kruhová inverzia, jej porovnanie s rovnol'ahlosťou, obraz bodu a obraz kruhovej krivky, samodružné kružnice, konformnosť kruhovej inverzie

#### TEÓRIA ČÍSEL

1. Prirodzené čísla: Peanov systém, súčet, súčin, dobré usporiadanie, matematická indukcia.
2. Celé čísla, definícia, súčet, súčin, usporiadaný okruh, archimedovské usporiadanie, ďalšie vlastnosti.
3. Racionálne čísla, definícia, súčet, súčin, usporiadané pole, husté usporiadanie, ďalšie vlastnosti.
4. Reálne čísla, definícia, Dedekindove rezy, súčet, súčin, spojité usporiadanie, veta o supreme, ďalšie vlastnosti.

#### 3. BLOK

#### DIDAKTIKA MATEMATIKY

1. Obsah školskej matematiky – ciele a úlohy vyučovania matematiky, rozvíjanie matematického myslenia žiakov.
2. Prostriedky matematického vzdelávania – didaktické princípy, metódy, formy a činnosti vo vyučovaní matematiky.
3. Plánovanie vo vyučovaní matematiky – určovanie a konkretizácia učebných cieľov, požiadavky na ich formuláciu, podstata logicko-didaktickej analýzy učiva.
4. Hodnotenie učebných výsledkov vo vyučovaní matematiky – podstata a funkcie hodnotenia, prostriedky hodnotenia, postup pri tvorbe didaktických testov.
5. Matematické úlohy vo vyučovaní – postavenie a funkcie úloh, typológia úloh, systémy úloh.
6. Vytváranie matematických poznatkov – definície, axiómy, vety a ich dôkazy, indukcia, dedukcia, analógia, matematická indukcia.
7. Rozvíjanie pojmu čísla v školskej matematike – predstavy pojmu čísla, zásady pri rozširovaní číselných množín, charakteristika číselných množín.
8. Relácie, zobrazenia a funkcie v školskej matematike – karteziánsky súčin, binárne relácie a ich vlastnosti, injektívne a bijektívne zobrazenia, definície a vlastnosti elementárnych funkcií.
9. Geometria v školskej matematike – planimetria, stereometria, trigonometria, analytická geometria.
10. Infinitezimálny počet v školskej matematike – postupnosť, limita a derivácia funkcie, určitý a neurčitý integrál.
11. Kombinatorika, pravdepodobnosť a štatistika v školskej matematike. – definície základných pojmov, prístupy k vyučovaniu.

#### GEOMETRIA

1. Afinné zobrazenie, asociované zobrazenie, samodružné body a smery, základné afinity

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |       |       |       |     |     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|-----|-----|
| 2. Zhodné zobrazenie (analyticky), súmernosť podľa podpriestoru<br>3. Podobné zobrazenie (analyticky), rovnôľahlosť<br>4. Zhodnosti v rovine (synteticky), osová súmernosť, skladanie osových súmerností<br>5. Podobnosti v rovine (synteticky), skladanie rovnôľahlostí, kružnice v rovnôľahlosti<br>6. Mocnosť bodu ku kružnici, chordála dvoch kružníc, zväzky kružníc<br>7. Menelaova veta, Cevova veta, významné body, úsečky a priamky v trojuholníku a ich vlastnosti<br>8. Ortotrojuholník, stredový trojuholník, pedálny trojuholník a ich vlastnosti, Eulerova priamka, Feuerbachova kružnica, Eulerova veta, Simsonova priamka<br>9. Štvoruholníky a ich vlastnosti, Ptolemaiova veta, Varignonov rovnobežník, Brahmaguptove vety<br>10. Trojuholníky zostrojené nad stranami daného trojuholníka, vonkajší a vnútorný Napoleonov trojuholník<br>11. Kruhová inverzia, jej porovnanie s rovnôľahlosťou, obraz bodu a obraz kruhovej krivky, samodružné kružnice, konformnosť kruhovej inverzie<br><b>DIFERENCIÁLNE ROVNICE</b><br>1. Existencia a jednoznačnosť riešenia - diferenciálnej rovnice $y'=f(x,y)$ , systému diferenciálnych rovníc, diferenciálnej rovnice $n$ -tého rádu.<br>2. Lineárna diferenciálna rovnica $n$ -tého rádu - základné vlastnosti riešení homogénnej rovnice, fundamentálny systém riešení, riešenie nehomogénnej rovnice.<br>3. Lineárna diferenciálna rovnica $n$ -tého rádu s konštantnými koeficientami.<br>4. Lineárny diferenciálny systém - základné vlastnosti riešení homogénneho systému, fundamentálny systém riešení, riešenie nehomogénneho systému.<br>5. Lineárny diferenciálny systém s konštantnými koeficientami.<br>6. Elementárne metódy riešenia diferenciálnych rovníc 1. rádu - rovnice separované a separovateľné, lineárne, homogénne, Bernoulliho. |       |       |       |     |     |
| <b>Odporúčaná literatúra:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |       |       |       |     |     |
| <b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b><br>slovenský                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |       |       |       |     |     |
| <b>Poznámky:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |       |       |       |     |     |
| <b>Hodnotenie predmetov</b><br>Celkový počet hodnotených študentov: 86                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |       |       |       |     |     |
| A                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | B     | C     | D     | E   | FX  |
| 29.07                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 24.42 | 23.26 | 13.95 | 9.3 | 0.0 |
| <b>Vyučujúci:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |       |       |       |     |     |
| <b>Dátum poslednej zmeny:</b> 03.05.2015                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |       |       |       |     |     |
| <b>Schválil:</b> prof. PhDr. Oľga Orosová, CSc., prof. RNDr. Jozef Doboš, CSc., prof. RNDr. Stanislav Krajčí, PhD.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |       |       |       |     |     |

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

|                                                                                                                                                                                                                               |     |                                                           |       |     |     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-----------------------------------------------------------|-------|-----|-----|
| <b>Vysoká škola:</b> Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach                                                                                                                                                                    |     |                                                           |       |     |     |
| <b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta                                                                                                                                                                                        |     |                                                           |       |     |     |
| <b>Kód predmetu:</b><br>ÚMV/pMRU/21                                                                                                                                                                                           |     | <b>Názov predmetu:</b> Metódy riešenia matematických úloh |       |     |     |
| <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 ECTS 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>                                                                                                                                                                                    |     |                                                           |       |     |     |
| <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: 3                                                                                                                                                         |     |                                                           |       |     |     |
| A                                                                                                                                                                                                                             | B   | C                                                         | D     | E   | FX  |
| 0.0                                                                                                                                                                                                                           | 0.0 | 66.67                                                     | 33.33 | 0.0 | 0.0 |
| <b>Vyučujúci:</b> doc. RNDr. Ingrid Semaništinová, PhD., doc. RNDr. Stanislav Lukáč, PhD., doc. RNDr. Dušan Šveda, CSc.                                                                                                       |     |                                                           |       |     |     |
| <b>Dátum poslednej zmeny:</b> 06.10.2021                                                                                                                                                                                      |     |                                                           |       |     |     |
| <b>Schválil:</b> prof. PhDr. Oľga Orosová, CSc., prof. RNDr. Jozef Doboš, CSc., prof. RNDr. Stanislav Krajčí, PhD.                                                                                                            |     |                                                           |       |     |     |

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                       |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|
| <b>Vysoká škola:</b> Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                       |
| <b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                       |
| <b>Kód predmetu:</b><br>ÚFV/MDT/19                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>Názov predmetu:</b> Moderné didaktické technológie |
| <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 ECTS 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>Celkové hodnotenie na základe priebežného hodnotenia:<br>1. Aktívna účasť na 80 % cvičeniach (v prezenčnej alebo online forme).<br>2. Praktické priebežné zadania (10) k jednotlivým témam predmetu a ich obhajoba. Z každého zadania, vypracovaného podľa stanovených podmienok v danom zadaní, je potrebné získať aspoň 50%.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                       |
| <b>Výsledky vzdelávania:</b><br>študent pri absolvovaní predmetu získa:<br>- prehľad o aktuálne dostupných didaktických technológiách a ich technických parametroch,<br>- základné zručnosti pri využívaní moderných didaktických technológiách vo vyučovaní prírodovedných alebo humanitných predmetov svojej aprobácie v súlade so súčasným európskym rámcom DigCompEdu<br>- dokáže navrhnuť a realizovať vzdelávacie aktivity s aktívnym využívaním moderných didaktických technológií                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                       |
| <b>Stručná osnova predmetu:</b><br>00. Úvod - ciele predmetu a didaktické princípy<br>01. Moderná hybridná trieda 21. storočia<br>02. Digitálny vzdelávací priestor 21. storočia<br>03. Cloudové úložiská, služby, moderný webový prehliadač<br>04. Cloudové poznámkové, textové, tabuľkové a prezentačné editory<br>05. Digitálny text (skenovanie, OCR, rozoznávanie hlasu, Kami pdf)<br>06. Digitálna fotografia a zvuk (digitálny záznam a úprava)<br>07. Interaktívne E-hlasovanie a videokonferenčné systémy vo vzdelávaní<br>08. Digitálne kolaboratívne technológie (sociálna čítačka, kolaboratívna tabuľa)<br>09. Virtuálne a počítačom podporované experimenty, digitálne databázy<br>10. Edukačné video (digitálny záznam a úprava)<br>11. Smartfón a tablet v klasickom a hybridnom vzdelávaní<br>12. Učebné pomôcky a digitálne pracovisko učiteľa |                                                       |
| <b>Odporúčaná literatúra:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                       |



1. Kireš, M. a kol: Moderná didaktická technika v práci učiteľa, Košice: Elfa, 2010, ISBN 788080861353
2. Redecker, C., & Punie, Y. (2017). European Framework for the Digital Competence of Educators: DigCompEdu. Luxembourg: Publications Office of the European Union.
3. C. R. Tucker, T. Wycoff, J. T. Green, Blended Learning in Action: A Practical Guide Toward Sustainable Change. Thousand Oaks: Corwin Press, 2016.
4. D. Bannister, Guidelines on Exploring and Adapting: LEARNING SPACES IN SCHOOLS. Brussels: European Schoolnet, 2017.
5. aktuálne informácie z webových stránok výrobcov a tvorcov didaktických technológií a učebných pomôcok,  
katalógy učebných pomôcok od renomovaných výrobcov učebných pomôcok,  
aktuálne didaktické publikácie k využívaniu moderných didaktických technológiách vo výučbe prírodovedných a humanitných predmetov.

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

**Poznámky:**

**Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 96

| A     | B     | C     | D    | E    | FX  |
|-------|-------|-------|------|------|-----|
| 53.13 | 30.21 | 11.46 | 3.13 | 2.08 | 0.0 |

**Vyučujúci:** doc. RNDr. Jozef Hanč, PhD.

**Dátum poslednej zmeny:** 07.07.2022

**Schválil:** prof. PhDr. Oľga Orosová, CSc., prof. RNDr. Jozef Doboš, CSc., prof. RNDr. Stanislav Krajčí, PhD.

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|
| <b>Vysoká škola:</b> Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                |
| <b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                |
| <b>Kód predmetu:</b><br>KPE/PDD/17                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <b>Názov predmetu:</b> Pedagogická diagnostika |
| <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 ECTS 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>1. Vypracovanie seminárnej práce - 75%.<br>2. Prezentácia seminárnej práce - 25%.<br>3. Povinná aktívna účasť a dochádzka v súlade so Študijným poriadkom.<br>Záverečné hodnotenie je súčtom bodov za čiastkové úlohy a celkové (sumatívne) hodnotenie je prevodom získaných bodov na stupne hodnotenia: A: 91-100%, B: 81-90%, C: 71-80%, D: 61-70%, E: 51-60%, FX: 0-50%.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                |
| <b>Výsledky vzdelávania:</b><br>Študent po absolvovaní predmetu dokáže:<br>Vysvetliť a analyzovať základné kategórie pedagogickej diagnostiky a autodiagnostiky učiteľa.<br>Zvoliť v edukačnom procese vhodné diagnostické metódy a techniky. Riešiť vybrané problémy pedagogického diagnostikovania žiakov v triede.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                |
| <b>Stručná osnova predmetu:</b><br>Pedagogická diagnostika, pojem, predmet, ciele, úlohy, pedagogická diagnóza, typy pedagogickej diagnostiky. Predmet a objekt diagnostikovania. Význam pedagogickej diagnostiky v práci učiteľa. Metódy pedagogickej diagnostiky. Problémy diagnostickej práce učiteľov. Etapy diagnostického procesu a jeho aplikácia vo vyučovacom procese. Získavanie a zhromažďovanie informácií o žiakoch. Spôsoby vedenia záznamov o žiakoch. Autodiagnostika ako významný prostriedok sebapoznávania učiteľa a poznávania žiakov. Autodiagnostické a diagnostické kompetencie v práci učiteľa. Hodnotenie ako základná kategória pedagogickej diagnostiky. Formy a metódy hodnotenia. Zásady hodnotenia. Chyby pri hodnotení žiakov. |                                                |
| <b>Odporúčaná literatúra:</b><br>Babiaková, S. 2013. Autoevalvácia školy a učiteľa. Banská Bystrica: Belianum.<br>Gavora, P. 2011. Akí sú moji žiaci?. Nitra: Enigma Publishing.<br>Hupková, M. 2006. Profesijná sebareflexia učiteľov. Nitra: PF UKF.<br>Kasáčová, B., Cabanová, M. 2011. Pedagogická diagnostika (teória a metódy diagnostikovania v elementárnej edukácii). Banská Bystrica: PF UMB.<br>Kompolt, P., Timková, B. 2010. Pedagogická diagnostika a akčný výskum. Bratislava: Univerzita Komenského.<br>Kouteková, M. 2007. Základy pedagogickej diagnostiky. Banská Bystrica: PF UMB.                                                                                                                                                        |                                                |

Krejčová, L., Mertin, V. 2016. Metody a postupy poznávání žáka. Pedagogická diagnostika. Bratislava: Wolters Kluwer.  
 Zelinková, O. 2011. Pedagogická diagnostika a individuální vzdělávací program. Praha: Portál.

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

**Poznámky:**

**Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 85

| A     | B     | C    | D   | E   | FX  |
|-------|-------|------|-----|-----|-----|
| 83.53 | 11.76 | 4.71 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |

**Vyučujúci:** PaedDr. Michal Novocký, PhD.

**Dátum poslednej zmeny:** 20.06.2022

**Schválil:** prof. PhDr. Oľga Orosová, CSc., prof. RNDr. Jozef Doboš, CSc., prof. RNDr. Stanislav Krajčí, PhD.

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|
| <b>Vysoká škola:</b> Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                |
| <b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                |
| <b>Kód predmetu:</b><br>KPE/PDK/17                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <b>Názov predmetu:</b> Pedagogická komunikácia |
| <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 ECTS 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>1. Vypracovanie portfólia - 60%.<br>2. Prezentácia komunikačného textu - 40%.<br>3. Povinná aktívna účasť a dochádzka v súlade so Študijným poriadkom.<br>Záverečné hodnotenie je súčtom bodov za čiastkové úlohy a celkové (sumatívne) hodnotenie je prevodom získaných bodov na stupne hodnotenia: A: 91-100%, B: 81-90%, C: 71-80%, D: 61-70%, E: 51-60%, FX: 0-50%.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                |
| <b>Výsledky vzdelávania:</b><br>Študent po absolvovaní predmetu dokáže:<br>Analyzovať teoretické základy pedagogickej komunikácie. Získané vedomosti, zručnosti a schopnosti aplikovať pri didaktickej analýze učiva z hľadiska pedagogickej komunikácie. Aplikovať komunikačné kompetencie dôležité pre riadenie komunikačných procesov v rámci výchovno-vzdelávacej činnosti, pre zvládanie rôznych pedagogických situácií a tým prispievať k optimálnej klíme triedy. Vybrať vhodné stratégie k riešeniu rôznych modelových situácií vo výučbe v súlade s osvojenými poznatkami. Aplikovať prostriedky verbálnej a neverbálnej komunikácie a paralingvistické aspekty reči pri prezentácii učiva. Poskytovať konštruktívnu spätnú väzbu, viesť zhodnotiť svoj výkon (sebahodnotenie) a výkon iných (hodnotenie), vymedziť kritériá hodnotenia.          |                                                |
| <b>Stručná osnova predmetu:</b><br>Komunikácia. Pojem, zložky komunikácie. Pojem, predmet, ciele a funkcie pedagogickej komunikácie. Roviny pedagogickej komunikácie. Efektívnosť pedagogickej komunikácie. Didaktická analýza učiva z hľadiska pedagogickej komunikácie – tvorba cieľov, otázok a úloh v kontexte rozvoja poznávacích procesov žiaka, prevedenie obsahu učiva do komunikačnej podoby. Účastníci komunikácie v škole. Monológ a dialóg v pedagogickej komunikácii. Vyučovanie ako dialóg. Otázky ako súčasť pedagogickej komunikácie, kritériá ich klasifikácie, požiadavky na ich formuláciu. Sandersova taxonómia kladenia otázok. Požiadavky na verbálny prejav učiteľa. Subjektívne a objektívne činitele vplyvajúce na verbálny prejav učiteľa. Chyby verbálneho prejavu. Spätná väzba v pedagogickej komunikácii, jej význam a typy. |                                                |
| <b>Odporúčaná literatúra:</b><br>Černotová, M. (2005). Ako komunikovať so žiakmi (Učebný text). Prešov: MPC. Danek, J. (2009). Pedagogická komunikácia. Trnava: UCM.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                |

Gavora, P. (2007). Učiteľ a žiaci v komunikácii. Bratislava: Univerzita Komenského.

Haláková, Z. (2012). Pedagogická komunikácia: pre študentov učiteľstva. Bratislava: Univerzita Komenského.

Ivanovičová, J. (2008). Sociálna a pedagogická komunikácia v školskej praxi. Nitra: PF UKF.

Kolář, Z., Šikulová, R. (2007). Vyučování jako dialog. Praha: Grada.

Kompoltová, S., Zubalová, Z. (2008). Rétorika pre učiteľov: komunikácia v škole: Prezentačné zručnosti. Bratislava: Vydavateľstvo Ekonóm.

Kormaničová, K., Haláková, Z. (2010). Neverbálna komunikácia v kontexte pedagogickej komunikácie. Paidagogos, č. 1, 2010.

Mešková, M. (2012). Motivace žáku efektivní komunikací. Praha: Portál.

Nelešovská, A. (2005). Pedagogická komunikace v teorii a praxi. Praha: Grada.

Šed'ová, K. a kol. (2019). Výuková komunikace. Brno: Masarykova univerzita.

Šed'ová, K., Škvaříček, R., Šalamounová, Z. (2012). Komunikace ve školní třídě. Praha: Portál.

Šuťáková, V.,

Ferencová, J., Zahatňanská, M. (2017). Sociálna a didaktická komunikácia. Bratislava. Wolters Kluwer.

Tišťanová, K. (2012). Špecifiká pedagogického komunikovania: (vysokoškolská učebnica). Ružomberok: Verbum.

Valenta, J. (2010). Učíme (se) komunikovať. Praha: Aisis.

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

slovenský

**Poznámky:**

**Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 144

| A     | B     | C    | D   | E   | FX  |
|-------|-------|------|-----|-----|-----|
| 73.61 | 24.31 | 2.08 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |

**Vyučujúci:** Mgr. Katarína Petříková, PhD.

**Dátum poslednej zmeny:** 20.06.2022

**Schválil:** prof. PhDr. Oľga Orosová, CSc., prof. RNDr. Jozef Doboš, CSc., prof. RNDr. Stanislav Krajčí, PhD.

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                            |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|
| <b>Vysoká škola:</b> Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                            |
| <b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                            |
| <b>Kód predmetu:</b><br>KPE/PDU/15                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <b>Názov predmetu:</b> Pedagogika a didaktika pre učiteľov |
| <b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b><br><b>Forma výučby:</b> Prednáška / Cvičenie<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 ECTS 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>1. Vypracovanie prípravy na vyučovaciu hodinu - 15%.<br>2. Realizácia mikrovýstupu - 15%.<br>3. Priebežný test - 10%.<br>4. Písomná skúška - 60%.<br>5. Povinná aktívna účasť a dochádzka v súlade so Študijným poriadkom.<br>Záverečné hodnotenie je súčtom bodov za čiastkové úlohy a celkové (sumatívne) hodnotenie je prevodom získaných bodov na stupne hodnotenia: A: 91-100%, B: 81-90%, C: 71-80%, D: 61-70%, E: 51-60%, FX: 0-50%.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                            |
| <b>Výsledky vzdelávania:</b><br>Študent po absolvovaní predmetu dokáže:<br>Analyzovať hlbšie teoretické základy pedagogiky ako disciplíny potrebnej pre prácu budúcich učiteľov. Zhodnotiť podstatu edukačných javov a alternatívnych programov v sekundárnom vzdelávaní. Teoreticky analyzovať obsah didaktiky. Kriticky hodnotiť a aplikovať všeobecnú didaktiku vo svojej učiteľskej praxi. Špecifikovať edukačné postupy učiteľa v tvorivej výučbe. Aplikovať didaktické zručnosti vo vyučovacom procese.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                            |
| <b>Stručná osnova predmetu:</b><br>Základné pedagogické kategórie. Inštitucionalizácia edukácie. Osobnosť pedagóga. Pedagogické kompetencie učiteľa. Vychovávaný jedinec v edukačnom procese. Školská integrácia. Multikultúrna výchova. Humanizácia výchovy a vzdelávania.<br>Didaktika, pojem a predmet didaktiky, súčasné východiská didaktiky. Vznik didaktiky ako vedy. Vzťah všeobecnej didaktiky a predmetových didaktík. Perspektívy a problémy rozvoja didaktiky. Didaktické zásady vyučovacieho procesu. Didaktická klasifikácia učiva, vzdelávacie štandardy. Základné pedagogické dokumenty. Tematický plán. Učebnica. Ciele školskej edukácie, ich funkcia a klasifikácia. Vyučovacie metódy, klasifikácia, funkcie a výber vyučovacích metód. Súčasné koncepcie vyučovacieho procesu. Organizačné formy vyučovania, klasifikácia a charakteristika jednotlivých organizačných foriem. Vyučovacia hodina ako základná organizačná forma, etapy vyučovacej hodiny, typy vyučovacích hodín. Preverovanie a hodnotenie v školskej edukácii. Plánovanie práce učiteľa. Tvorivé vyučovanie. |                                                            |
| <b>Odporúčaná literatúra:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                            |

Bajtoš, J., Honzíková, J., Orosová, R. (2008). Učebnica základov pedagogiky. Košice, Equilibria.

Čapek, R. (2016). Moderní didaktika. Praha, Grada.

Dvořáček, J. (2014). Základy pedagogiky. Praha: Oeconomica.

Dytrtová, R., Krhutová, M. (2009). Učitel. Příprava na profesi. Praha, Grada.

Ištván, I. (2016). Vybrané kapitoly z didaktiky. Prešov: Vydavateľstvo Prešovskej univerzity.

Petlák, E. (2020). Inovácie v edukácii. Bratislava: Wolters Kluwer.

Petlák, E. (2019). Motivácia v edukačnom procese. Bratislava: Wolters Kluwer.

Petlák, E. (2016). Všeobecná didaktika. Bratislava: Iris.

Petlák, E. a kol. (2011). Kapitoly zo súčasnej edukácie. Bratislava: Iris.

Petlák, E. (2005). Kapitoly zo súčasnej didaktiky. Bratislava, IRIS.

Prucha, J. (2017). Moderní pedagogika. Praha, Portál.

Slavík, M. a kol. (2012). Vysokoškolská pedagogika. Praha, Grada.

Švec, Š. (2011). Inovatívne prístupy v didaktike: k zdarnnej obnove vzdelávania. Bratislava: Univerzita Komenského.

Turek, I. (2014). Didaktika. Bratislava, Wolters Kluwer.

Vališová, A., Kasíková, H. (eds.). (2011). Pedagogika pro učitele. Praha, Grada Publishing.

Zormanová, L. (2014). Obecná didaktika. Praha, Grada.

Zormanová, L. (2012). Výukové metody v pedagogice : tradiční a inovativní metody : transmisivní a konstruktivistické pojetí výuky : klasifikace výukových metod. Praha: Grada.

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

slovenský

**Poznámky:**

**Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 746

| A     | B     | C     | D     | E    | FX   |
|-------|-------|-------|-------|------|------|
| 24.66 | 28.15 | 27.35 | 13.94 | 5.36 | 0.54 |

**Vyučujúci:** doc. PaedDr. Renáta Orosová, PhD., Mgr. Katarína Petříková, PhD.

**Dátum poslednej zmeny:** 20.06.2022

**Schválil:** prof. PhDr. Oľga Orosová, CSc., prof. RNDr. Jozef Doboš, CSc., prof. RNDr. Stanislav Krajčí, PhD.

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                 |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|
| <b>Vysoká škola:</b> Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                 |
| <b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                 |
| <b>Kód predmetu:</b><br>KPE/PPD/15                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <b>Názov predmetu:</b> Pedagogika a psychológia |
| <b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b><br><b>Forma výučby:</b><br><b>Odporúčaný rozsah výučby ( v hodinách ):</b><br><b>Týždenný: Za obdobie štúdia:</b><br><b>Metóda štúdia:</b> prezenčná                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                 |
| <b>Počet ECTS kreditov:</b> 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                 |
| <b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                 |
| <b>Stupeň štúdia:</b> II.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                 |
| <b>Podmieňujúce predmety:</b> KPE/PDU/15 a KPPaPZ/PPgU/15                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                 |
| <b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b><br>Získanie požadovaného počtu kreditov v predpísanej skladbe študijným plánom.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                 |
| <b>Výsledky vzdelávania:</b><br>Preukázať získané kompetencie študenta v súlade s profilom absolventa.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                 |
| <b>Stručná osnova predmetu:</b><br>Pedagogika:<br>1. Pedagogika, základné pedagogické kategórie, sústava pedagogických vedných disciplín.<br>2. Výchova, stránky a funkcie výchovy, výchovný proces, sebvýchova.<br>3. Činitele výchovy, vychovávaný jedinec, pedagóg, pedagogická profesia, profesijné kompetencie.<br>4. Školská výchova, rodinná výchova.<br>5. Výchovné ciele, taxonómia, požiadavky, klasifikácia výchovných cieľov.<br>6. Metódy výchovy.<br>7. Pedagogické princípy.<br>8. Školský systém Slovenskej republiky.<br>9. Didaktika, základné otázky didaktiky, súčasné východiská didaktiky.<br>10. Ciele vyučovacieho procesu, práca učiteľa s cieľmi vyučovania.<br>11. Obsah vzdelávania, základné učivo, rozširujúce učivo, prvky a zložky učiva.<br>12. Hodnotenie v školskej edukácii, typy, funkcie a kritériá hodnotenia.<br>13. Pedagogická kontrola, metódy a formy pedagogickej kontroly.<br>14. Plánovanie práce učiteľa, písomná príprava učiteľa na vyučovanie.<br>15. Vyučovací proces, etapy vyučovacieho procesu a ich didaktické funkcie.<br>16. Organizačné formy vyučovania, vyučovacia hodina, etapy, typy vyučovacích hodín.<br>17. Vyučovacie metódy, klasifikácia, funkcie, výber vyučovacích metód.<br>18. Didaktické zásady vyučovacieho procesu.<br>19. Základné pedagogické dokumenty, učebnica, funkcie a štruktúrne zložky učebnice.<br>20. Súčasná koncepcie vyučovacieho procesu.<br>Psychológia:<br>1. Psychológia ako veda, ciele a predmet psychológie z hľadiska vplyvných psychologických smerov.<br>2. Pedagogická psychológia v príprave učiteľov, jej predmet, funkcie. |                                                 |



3. Psychológia v školskej praxi: profesionálne formy kontroly a pomoci, psychologické vyšetrenie, poradenský proces. Krízová intervencia. Etický kódex.
4. Psychológia v školskej praxi: prístupy a modely prevencie, prevenčné spektrum, protektívne a rizikové faktory rizikového správania školákov v kontexte teórie triadického vplyvu.
5. Psychológia v školskej praxi: efektívne stratégie prevencie užívania návykových látok.
6. Psychológia výchovy z hľadiska psychodynamického prístupu (Psychoanalýzy a Individuálnej psychológie).
7. Psychológia výchovy z hľadiska humanistickej psychológie.
8. Psychológia výchovy a vzdelávania z hľadiska kognitívnej psychológie.
9. Psychológia učenia a druhy učenia doplnené príkladmi zo školskej praxe.
10. Vývinové zvláštnosti a školská neúspešnosť v kontexte jednotlivých teórií kognitívneho vývinu.
11. Vývinové zvláštnosti, školská neúspešnosť z hľadiska inteligencie.
12. Pamäť a vývinové zvláštnosti, školská neúspešnosť
13. Pozornosť a vývinové zvláštnosti, školská neúspešnosť
14. Sociálna psychológia rodiny, psychologické zvláštnosti jednotlivých druhov rodiny, výchovných štýlov.
15. Sociálne vzťahy v škole, metódy poznávania interakcie U a Ž. Psychosociálna klíma školskej triedy a školy, metódy ich poznávania, sociometria.
16. Sociálny vplyv: prítomnosť druhých, interpersonálne vplyvy a zmyslupnosť porozumenia sociálneho vplyvu v práci učiteľa.
17. Učiteľ ako profesionál, jeho profesionálna zdatnosť, vyučovací štýl, postoje k žiakom, očakávania voči žiakom, zvládanie záťaže, syndróm vyhorenia.
18. Žiaci: nadaní a talentovaní, školský neúspech, ne/prospievajúci žiaci a zlyhávajúci žiaci, sebaúčinnosť žiakov.
19. Typy výskumných plánov a ich tvorba (stanovenie cieľov, hypotéz, premenných, výber výskumnej vzorky) v kontexte pedagogicko-psychologického výskumu.
20. Vybrané metódy pedagogicko-psychologického výskumu - dotazník, rozhovor, pozorovanie a možnosti ich využitia v školskej praxi.

### **Odporúčaná literatúra:**

Pedagogika:

- Čapek, R. (2016). Moderní didaktika. Praha: Grada.
- Dytrtová, R., Krhutová, M. (2009). Učitel. Příprava na profesi. Praha: Grada.
- Kalhous, Z., Obst, O. (2002). Školní didaktika. Praha: Portál.
- Petlák, E. (2016). Všeobecná didaktika. Bratislava: Iris.
- Petlák, E. (2005). Kapitoly zo súčasnej didaktiky. Bratislava: IRIS.
- Prucha, J. (2017). Moderní pedagogika. Praha: Portál.
- Turek, I. (2014). Didaktika. Bratislava: Wolters Kluwer.
- Vališová, A., Kasíková, H. (2010). Pedagogika pro učitele. Praha: Grada.
- Zormanová, L. (2014). Obecná didaktika. Praha: Grada.

Psychológia:

- Mareš, J. (2013). Pedagogická psychologie. Praha : Grada.
- Mareš, J., ČÁP, J. (2001). Psychologie pro učitele. Praha: Portál.
- Džuka, J. (2003). Základy pedagogickej psychológie. Prešov: UK.
- Orosová, O. a kol. (2005). Psychológia a pedagogická psychológia 1. Košice: UPJŠ.
- Orosová, O. a kol. (2012). Základy prevencie užívania drog a problematického používania internetu v školskej praxi. Košice: UPJŠ.
- Bačíková, M., Janovská, A. (2019). Základy metodológie pedagogicko-psychologického výskumu. Sprievodca pre študentov učiteľstva. 2. rozšírené vydanie. Šafárik press, Košice.

Gavora, P. a kol. (2010). Elektronická učebnica pedagogického výskumu. Bratislava: Univerzita Komenského. Dostupné online na [www. e-metodologia. fedu. uniba. sk](http://www.e-metodologia.fedu.uniba.sk).

Vágnerová, M. (2005). Základy psychológie. Praha : Karolinum.

Vágnerová, M. (2005). Vývojová psychológia. Praha : Karolinum.

Vágnerová, M. (2005). Škoní podadenská psychologie pro pedagogy. Praha : Karolinum.

Výrost, J., Slaměník, I. (2008). Sociální psychologie. Praha : Grada.

Výrost, J., Salměník, I. (1998). Aplikovaná sociální psychologie I. Praha: Portál. Strana: 2

Fontana, D. (1997). Psychologie ve školní praxi. Praha: Portál.

Zelina, M. (2011). Stratégie a metódy rozvoja osobnosti dieťaťa: (metódy výchovy). Bratislava, Iris.

Křivohlavý, J. (2004). Pozitivní psychologie. Praha: Portál.

Křivohlavý, J. (2003). Psychologie zdraví. Praha: Portál.

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

**Poznámky:**

**Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 574

| A    | B     | C     | D     | E    | FX   |
|------|-------|-------|-------|------|------|
| 27.7 | 28.75 | 25.61 | 14.46 | 3.14 | 0.35 |

**Vyučujúci:**

**Dátum poslednej zmeny:** 07.06.2021

**Schválil:** prof. PhDr. Oľga Orosová, CSc., prof. RNDr. Jozef Doboš, CSc., prof. RNDr. Stanislav Krajčí, PhD.

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                        |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|
| <b>Vysoká škola:</b> Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                        |
| <b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                        |
| <b>Kód predmetu:</b><br>ÚFV/FEP1/07                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <b>Názov predmetu:</b> Počítačom podporované prírodovedné laboratórium |
| <b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b><br><b>Forma výučby:</b> Prednáška / Cvičenie<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 ECTS kreditov:</b> 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                        |
| <b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                        |
| <b>Stupeň štúdia:</b> II.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                        |
| <b>Podmieňujúce predmety:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                        |
| <b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b><br>Podmienky priebežného hodnotenia:<br>-účasť na výučbe v zmysle študijného poriadku a pokynov vyučujúceho<br>-aktívna účasť na cvičeniach<br>-odovzdávanie zadaní podľa pokynov vyučujúceho<br>-realizácia, prezentovanie a obhájenie záverečného zadania<br>Podmienky záverečného hodnotenia:<br>-na základe priebežného hodnotenia počas semestra<br>Podmienky úspešného absolvovania predmetu:<br>-účasť na výučbe v zmysle študijného poriadku a podľa pokynov vyučujúceho<br>-zvládnutie podmienok priebežného a záverečného hodnotenia na úrovni vyššej ako 50%                                      |                                                                        |
| <b>Výsledky vzdelávania:</b><br>Študent po absolvovaní predmetu získa prehľad o možnostiach využitia digitálnych technológií pre podporu aktívneho učenia prírodných vied s využitím metód bádateľsky orientovaného vzdelávania. Študent nadobudne základné zručnosti pri tvorbe modelov, príprave a realizácii videomeraní, meraní veličín pomocou senzorov a spracovania a analýzy dát pomocou počítača. Študent dokáže navrhnúť aktivity s využitím digitálnych technológií a zaradiť ich do vyučovania prírodných vied tak, aby podporovali aktívnu činnosť žiakov smerom ku konceptuálnemu porozumeniu a rozvoju bádateľských spôsobilostí žiakov. |                                                                        |
| <b>Stručná osnova predmetu:</b><br>1. Bádateľsky orientované prírodovedné vzdelávanie. Bádateľské spôsobilosti žiakov. Digitálne technológie pre podporu bádateľsky orientovaného vzdelávania.<br>2. Bádateľsky orientované vyučovanie v počítačom podporovanom laboratóriu. Nástroje na meranie, videomeranie, spracovanie a analýzu dát a modelovanie.<br>3. Reálny experiment podporovaný počítačom. Meranie veličín pomocou senzorov v rozličných režimoch.<br>4. Spracovanie a analýza dát získaných z experimentu.<br>5. Praktická realizácia aktivít zameraných na meranie a spracovanie dát s uplatnením bádateľských metód.                    |                                                                        |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |       |       |     |     |     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|-----|-----|-----|
| 6. Meranie na videozázname pomocou počítača. Príprava videozáznamu, meranie na videozázname a obrázku.<br>7. Spracovanie a analýza dát získaných z videomerania alebo merania na obrázku.<br>8. Praktická realizácia aktivít zameraných na videomeranie a spracovanie dát s uplatnením bádateľských metód.<br>9. Matematické modelovanie javov a procesov na počítači. Úloha a význam matematických modelov vo vyučovaní prírodných vied.<br>10. Praktická realizácia aktivít zameraných na matematické modelovanie na počítači s uplatnením bádateľských metód.<br>11. Bádateľsky orientované vzdelávanie a metódy hodnotenia.<br>12. Metodický postup realizácie vyučovacej hodiny s využitím digitálnych technológií v kontexte bádateľsky orientovaného vzdelávania. |       |       |     |     |     |
| <b>Odporúčaná literatúra:</b><br>DEMKANIN, Peter a kol.: Počítačom podporované prírodovedné laboratórium, Knížničné a edičné centrum FMFI UK Bratislava, 2006<br>Learning by doing the CMA way, dostupné na <a href="https://cma-science.nl/">https://cma-science.nl/</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |       |       |     |     |     |
| <b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b><br>slovenský<br>anglický                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |       |       |     |     |     |
| <b>Poznámky:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |       |       |     |     |     |
| <b>Hodnotenie predmetov</b><br>Celkový počet hodnotených študentov: 34                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |       |       |     |     |     |
| A                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | B     | C     | D   | E   | FX  |
| 44.12                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 44.12 | 11.76 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |
| <b>Vyučujúci:</b> doc. RNDr. Zuzana Ješková, PhD.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |       |       |     |     |     |
| <b>Dátum poslednej zmeny:</b> 15.09.2021                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |       |       |     |     |     |
| <b>Schválil:</b> prof. PhDr. Oľga Orosová, CSc., prof. RNDr. Jozef Doboš, CSc., prof. RNDr. Stanislav Krajčí, PhD.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |       |       |     |     |     |

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                   |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|
| <b>Vysoká škola:</b> Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                   |
| <b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                   |
| <b>Kód predmetu:</b><br>ÚINF/PDSI2/21                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <b>Názov predmetu:</b> Preddiplomový seminár z informatiky pre XI |
| <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 ECTS 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>Podmienky priebežného hodnotenia:<br>1. Analýza kurikula informatiky vybranej krajiny.<br>2. Analýza vybraných príspevkov edukačných časopisov.<br>3. Analýza vybraných príspevkov konferenčných zborníkov.<br>4. Analýza vybraného edukačného projektu.<br>Podmienky záverečného hodnotenia:<br>1. Vytvorenie zadania diplomovej práce (názov, ciele, literatúra, vedúci).<br>2. Vytvorenie prehľadu o súčasnom stave skúmanej problematiky.<br>3. Vytvorenie a prezentácia diplomového webu.<br>Podmienky úspešného absolvovania predmetu:<br>Splnenie všetkých priebežných a záverečných zadaní. |                                                                   |
| <b>Výsledky vzdelávania:</b><br>Študent získa predstavu o diplomovej práci zameranej na vyučovanie informatiky (o jej typoch, štruktúre a životnom cykle).<br>Študent aktívne používa edukačné informačné zdroje (publikačné databázy, časopisy a konferenčné zborníky, edukačné projekty).<br>Študent získa prehľad o obsahu výučby informatiky u nás a v zahraničí, a tiež o výučbe aktuálnych tém informatiky.<br>Študent vytvorí prehľad o súčasnom stave výučby problematiky súvisiacej s vybranou témou diplomovej práce.                                                                                                                   |                                                                   |
| <b>Stručná osnova predmetu:</b><br>1. Diplomové práce zamerané na vyučovanie informatiky (typy prác, štruktúra práce, životný cyklus práce).<br>2. Analýza vybraných diplomových prác zameraných na vyučovanie informatiky (CRZP).<br>3. Prehľad informačných zdrojov (kurikulá informatiky v zahraničí, dostupné publikačné databázy, časopisy a konferenčné zborníky, edukačné projekty).<br>4. Štúdium a analýza kurikul informatiky vo vybraných krajinách (CSTA, UK, ČR).<br>5. Štúdium a analýza vybraných príspevkov edukačných časopisov (INFEDU, C&E, JTIE, ICTE, MFI, OMFI, sciED).                                                     |                                                                   |

6. Štúdium a analýza vybraných príspevkov edukačných časopisov (INFEDU, C&E, JTIE, ICTE, MFI, OMFI, sciED).
7. Štúdium a analýza vybraných príspevkov konferenčných zborníkov (DidInfo, ISSEP, EduLearn, MIPRO, ICETA).
8. Štúdium a analýza vybraných príspevkov konferenčných zborníkov (DidInfo, ISSEP, EduLearn, MIPRO, ICETA).
9. Štúdium a analýza vybraných edukačných projektov (NP ITA, ĎVUi, PRIM, eTwinning).
10. Štúdium a analýza vybraných edukačných projektov (NP ITA, ĎVUi, PRIM, eTwinning).
11. Tvorba diplomového webu s prehľadom o súčasnom stave témy diplomovej práce.
12. Tvorba diplomového webu s prehľadom o súčasnom stave témy diplomovej práce.

#### **Odporúčaná literatúra:**

MEŠKO, Dušan, Dušan KATUŠČÁK a Ján FINDRA, 2013. Akademická príručka: Chcete byť úspešní na vysokej škole? 3. vydanie. Osveta, 495 s. ISBN 9788080633929.

KATUŠČÁK, Dušan, 2013. Ako písať záverečné a kvalifikačné práce. Enigma, 162 s. ISBN 8089132454.

COMPUTER SCIENCE TEACHERS ASSOCIATION. Home Page

Computer Science Teachers Association [online]. [cit. 2021-7-30]. Dostupné z: <https://www.csteachers.org/>

ASSOCIATION FOR COMPUTING MACHINERY. The ACM Digital Library [online]. [cit. 2021-7-30]. Dostupné z: <https://dl.acm.org/>

SPRINGER NATURE SWITZERLAND AG. Home - Springer [online]. [cit. 2021-7-30]. Dostupné z: <https://link.springer.com/>

BAČÍKOVÁ, Mária, Anna JANOVSÁ a Oľga OROSOVÁ, 2019. Základy metodológie pedagogicko-psychologického výskumu: Sprievodca pre študentov učiteľstva [online]. 2. doplnené vydanie. Košice: Univerzita Pavla Jozefa Šafárika v Košiciach, 195 s. [cit. 2021-7-29]. ISBN 978-80-8152-805-7. Dostupné z: <https://unibook.upjs.sk/sk/filozoficka-fakulta/1266-zaklady-metodologie-pedagogicko-psychologickeho-vyskumu-sprievodca-pre-studentov-ucitelstva>

Informatics in Education. Vilnius University Institute of Data Science and Digital Technologies. ISSN 2335-8971 (online). Dostupné také z: <https://infedu.vu.lt/journal/INFEDU>

Matematika–fyzika–informatika. Praha: PROMETHEUS. ISSN 1805-7705. Dostupné také z: <http://www.mfi.upol.cz/index.php/mfi/index>

UNIVERZITA MATEJA BELA V BANSKEJ BYSTRICI, TECHNICKÁ UNIVERZITA V LIBERCI, 2021. Zborníky medzinárodnej konferencie DidInfo (od roku 2011) [online]. [cit. 2021-7-30]. Dostupné z: <http://www.didinfo.net/minule-rocniky>

CENTRUM VEDECKO-TECHNICKÝCH INFORMÁCIÍ SR. Centrálny register záverečných a kvalifikačných prác [online]. [cit. 2021-7-30]. Dostupné z: <https://cms.crzp.sk/>

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

slovenský a čiastočne anglický kvôli vybraným informačným zdrojom

#### **Poznámky:**

Štandardne sa výučba realizuje prezenčnou formou. Ak to nie je možné (napr. kvôli pandémie), výučba sa realizuje dištančne prostredníctvom videokonferenčných programov a LMS.

#### **Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 2

| abs   | n   |
|-------|-----|
| 100.0 | 0.0 |

|                                                                                                                    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Vyučujúci:</b> doc. RNDr. Ľubomír Šnajder, PhD.                                                                 |
| <b>Dátum poslednej zmeny:</b> 01.08.2021                                                                           |
| <b>Schválil:</b> prof. PhDr. Oľga Orosová, CSc., prof. RNDr. Jozef Doboš, CSc., prof. RNDr. Stanislav Krajčí, PhD. |

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|
| <b>Vysoká škola:</b> Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                |
| <b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                |
| <b>Kód predmetu:</b><br>KPPaPZ/PUDU/15                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <b>Názov predmetu:</b> Prevencia užívania drog v práci učiteľa |
| <b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b><br><b>Forma výučby:</b> Prednáška / Cvičenie<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 ECTS 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>1. časť priebežného hodnotenia: aktívna účasť na výcvikovej časti (30b). 2. časť priebežného hodnotenia: aktívna účasť na workshopoch (20b) 3. časť priebežného hodnotenia – príprava (10b) a realizácia (10b) blokových aktivít (20b, minimum 11 bodov). 4. časť hodnotenia – písomná vedomostná skúška (20b, minimum 11 bodov). Celkovo tak študenti môžu získať 90b za predmet a záverečné hodnotenie je nasledovné: 90 – 82: A 81 – 73: B 72 – 66: C 65 – 59: D 58 – 54: E 53 a menej: FX. Podrobné informácie v elektronickej nástenke predmetu v AIS2. Výučba predmetu bude realizovaná kombinovanou metódou.                                                                           |                                                                |
| <b>Výsledky vzdelávania:</b><br>Študent rozumie zákonitostiam na výskumných dátach založenej prevencie rizikového správania, dokáže popísať a vysvetliť determinanty rizikového správania ako aj protektívne a rizikové faktory užívania návykových látok. Rozumie a adekvátne interpretuje teóriu vysvetľujúcu pozadie látkových aj nelátkových závislostí.<br>Študent ďalej dokáže uviesť a klasifikovať typy a formy prevencie, stratégie a prístupy v prevencii, dokáže rozoznať účinné stratégie od neúčinných.<br>Študent dokáže aplikovať naučené pravidlá, postupy a spôsobilosti pre prácu učiteľa v oblasti prevencie užívania drog ako ja nadobudnuté profesijné zručnosti pre prácu pedagóga a koordinátora prevencie na škole. |                                                                |
| <b>Stručná osnova predmetu:</b><br>Psychologické, pedagogicko-psychologické, medicínske a právno-kriminalistické aspekty prevencie užívania návykových látok<br>Na riziku a reziliencii založená prevencia užívania návykových látok<br>Primárna, sekundárna a terciárna prevencia užívania návykových látok<br>Univerzálna, selektívna a indikovaná prevencia užívania návykových látok<br>Efektívne stratégie prevencie užívania návykových látok založené na výskumných dátach<br>Príprava a implementácia zložiek efektívnych programov prevencie užívania návykových látok                                                                                                                                                             |                                                                |
| <b>Odporúčaná literatúra:</b><br>Orosová, O. a kol. (2012). Základy prevencie užívania drog a problematickeho používania internetu v školskej praxi. Košice: UPJŠ.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                |



|                                                                                                                                                                                          |       |      |      |     |     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|------|-----|-----|
| Sloboda, Z., & Bukoski, J. (Eds.). (2006). Handbook of Drug Abuse Prevention: Theory, Science, and Practice. New York: Springer.<br>Domáce a zahraničné odborné časopisy.                |       |      |      |     |     |
| <b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b><br>slovenský                                                                                                         |       |      |      |     |     |
| <b>Poznámky:</b>                                                                                                                                                                         |       |      |      |     |     |
| <b>Hodnotenie predmetov</b><br>Celkový počet hodnotených študentov: 371                                                                                                                  |       |      |      |     |     |
| A                                                                                                                                                                                        | B     | C    | D    | E   | FX  |
| 54.18                                                                                                                                                                                    | 38.01 | 7.01 | 0.81 | 0.0 | 0.0 |
| <b>Vyučujúci:</b> prof. PhDr. Oľga Orosová, CSc., Mgr. Lucia Barbierik, PhD., Mgr. Lenka Abrinková, PhD., Mgr. Frederika Lučanská, PhD., Mgr. Viera Čurová, Mgr. Marcela Majdanová, PhD. |       |      |      |     |     |
| <b>Dátum poslednej zmeny:</b> 24.06.2022                                                                                                                                                 |       |      |      |     |     |
| <b>Schválil:</b> prof. PhDr. Oľga Orosová, CSc., prof. RNDr. Jozef Doboš, CSc., prof. RNDr. Stanislav Krajčí, PhD.                                                                       |       |      |      |     |     |

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                         |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|
| <b>Vysoká škola:</b> Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                         |
| <b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                         |
| <b>Kód predmetu:</b><br>ÚINF/PPU1a/15                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <b>Názov predmetu:</b> Prevádzková prax |
| <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 ECTS 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 priebežného hodnotenia:<br>Aktívna účasť na vybranom type praxe na základe pokynov vedúceho praxe.<br>Podmienky záverečného hodnotenia:<br>Hodnotenie prístupu študenta k praxi a vykonaných prác vedúcim praxe.                                                                                                                                                                                                                                       |                                         |
| <b>Výsledky vzdelávania:</b><br>Získanie skúseností s realizáciou vybraného typu praxe.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                         |
| <b>Stručná osnova predmetu:</b><br>Presný obsah praxe je špecifikovaný vedúcim praxe. Študenti si vyberajú z ponuky tém predstavených administrátorom predmetu. Typickými druhmi praxe sú:<br>1. pomoc pri realizácii cvičení pre nižšie ročníky, poskytovanie spätnej väzby študentom k zaslaným domácim úlohám<br>2. pomoc pri inštalovaní a údržbe počítačovej a sieťovej infraštruktúry na UPJŠ<br>3. vedenie školení pre prácu s konkrétnym softvérom<br>4. vytváranie rešerší z voľne dostupných zdrojov |                                         |
| <b>Odporúčaná literatúra:</b><br>Študijná alebo technická literatúra je určená individuálne vedúcim praxe v závislosti od zamerania praxe.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                         |
| <b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b><br>Slovenský alebo anglický.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                         |
| <b>Poznámky:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                         |
| <b>Hodnotenie predmetov</b><br>Celkový počet hodnotených študentov: 203                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                         |
| abs                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | n                                       |
| 97.54                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 2.46                                    |
| <b>Vyučujúci:</b> Ing. Miron Kuzma, PhD.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                         |
| <b>Dátum poslednej zmeny:</b> 23.11.2021                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                         |

**Schválil:** prof. PhDr. Ol'ga Orosová, CSc., prof. RNDr. Jozef Doboš, CSc., prof. RNDr. Stanislav Krajčí, PhD.

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Vysoká škola:</b> Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                     |
| <b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                     |
| <b>Kód predmetu:</b><br>KPPaPZ/PASZ/17                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>Názov predmetu:</b> Problémové a agresívne správanie žiakov. Etiológia, prevencia a intervencia. |
| <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 ECTS 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>Výučba predmetu bude realizovaná kombinovanou metódou.<br>Hodnotenie:<br>Aktívna účasť na seminároch – 5 bodov<br>Prezentácia výskumu (individuálne) – 10 bodov prezentácia; 10 bodov – písomné spracovanie – spolu 20 bodov<br>Písomka z preberaných tém – 5 otázok/ 1 otázka maximálne 5 bodov - spolu 25 bodov<br>Σ bodov za semester: 50<br>Minimálny počet na absolvovanie predmetu – 31<br>Aktuálne informácie sú k dispozícii v el. nástenke predmetu pred začiatkom každého semestra.                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                     |
| <b>Výsledky vzdelávania:</b><br>Študenti po absolvovaní predmetu dokážu:<br>- vyjadriť, zhrnúť a interpretovať aktuálne informácie o problémovom správaní sa detí a adolescentov, vrátane agresívneho správania, o jeho etiológii, prevencii a intervencii z pozície učiteľa.<br>- aplikovať získané poznatky v praxi učiteľa<br>- vysvetliť príčiny agresívneho a problémového správania sa žiakov a pripraviť, vytvoriť odporúčania na prevenciu a intervenciu takéhoto správania<br>Študenti získajú vedomosti a spôsobilosti, ktoré rozvíjajú ich profesijné kompetencie a sú uplatniteľné v praxi učiteľa.                                                                                                                                                  |                                                                                                     |
| <b>Stručná osnova predmetu:</b><br>Obsah predmetu vychádza z aktuálnych poznatkov psychologických disciplín, zvlášť z pedagogickej a školskej psychológie. Výučba je realizovaná kombináciou teoretického výkladu a interaktívnych metód, diskusie, otvorenej komunikácie pri vzájomnom rešpekte, podpore samostatnosti, aktivity a motivácie študentov.<br>Osnova:<br>Všeobecné princípy psychického vývinu ako základ pre poznanie psychických porúch u detí a adolescentov. Etiológia psychických porúch a porúch vývinu u detí a adolescentov. Vymedzenie agresívneho správania. Pojmy agresia vs. agresivita. Teoretické prístupy agresii. Príčiny a faktory agresívneho správania. Násilie v škole a rodine. Šikanovanie. Psychológia problémových žiakov. |                                                                                                     |

Problémy vyplývajúce z narušeného správania. Problémy vyplývajúce zo vzťahov v skupine. Problémy spojené so životným štýlom dospelujúcich. Problémy vyplývajúce z narušeného citového prežívania. Riešenie problémového a agresívneho správania v prostredí školy. Riadenie školskej triedy, skupinová preventívna a intervenčná práca s triedou. Krízová intervencia. Práca s rodičmi problémových žiakov. Zásady vedenia rozhovoru s rodičom. Spolupráca s inými odborníkmi. Prevencia agresívneho a problémového správania sa v škole. Klíma triedy a školy, školské preventívne programy.

#### **Odporúčaná literatúra:**

Študijná literatúra a materiál sú dostupné a budú doplnené o aktuálne informácie, ktoré budú študentom sprostredkované.

Povinná:

Vágnerová, M. (2005). Školní poradenská psychologie pro pedagogy. Praha: Karolinum.

Fontana, D. (2003). Psychologie ve školní praxi. Praha: Portál.

Train, A. (2001). Nejčastější poruchy chování dětí. Jak je rozpoznat a kdy se obrátit na odborníka. Praha: Portál.

Odporúčaná literatúra:

Čáp, J., Mareš, J. (2007). Psychologie pro učitele. Praha. Portál

Matoušek, O., Matoušková, A. (2011). Mládež a delikvence. Možné příčiny, současná struktura, programy prevence kriminality mládeže. Praha: Portál.

Rogge, J.U. (1999). Dětské strachy a úzkosti. Praha: Portál.

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

slovenský

#### **Poznámky:**

#### **Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 94

| A    | B     | C    | D   | E   | FX  |
|------|-------|------|-----|-----|-----|
| 73.4 | 19.15 | 7.45 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |

**Vyučujúci:** PhDr. Anna Janovská, PhD.

**Dátum poslednej zmeny:** 24.06.2022

**Schválil:** prof. PhDr. Oľga Orosová, CSc., prof. RNDr. Jozef Doboš, CSc., prof. RNDr. Stanislav Krajčí, PhD.

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                             |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|
| <b>Vysoká škola:</b> Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                             |
| <b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                             |
| <b>Kód predmetu:</b><br>ÚINF/JAC1/15                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>Názov predmetu:</b> Programovací jazyk C |
| <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 ECTS 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>Aktivita na cvičeniach, domáce zadanie, záverečný projekt.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                             |
| <b>Výsledky vzdelávania:</b><br>Poslucháč získa spôsobilosť pre tvorbu jednoduchých zdrojových kódov v programovacom jazyku C, ktorý je primárne systémovým programovacím jazykom využívaným pri tvorbe operačných systémov a systémových komponentov, ako aj firmvéru pre jednoúčelové zariadenia. Cieľom cvičení je previesť poslucháča od jednoduchých konštruktov jazyka až po plné pochopenie práce s ukazovateľmi a ich efektívne využívanie pri manažmente statickej aj dynamickej pamäte.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                             |
| <b>Stručná osnova predmetu:</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Stručná história, vysvetlenie pojmov, zostavenie kódu, preklad a spustenie programu.</li> <li>2. Premenné a údajové typy, unárne, binárne a ternárne operácie, priorita vyhodnocovania.</li> <li>3. Cykly, podmienky. Štruktúry, unióny a enumerátory.</li> <li>4. Funkcie.</li> <li>5. Ukazovatele – pojem, implementácia, aritmetika ukazovateľov.</li> <li>6. Polia – princíp, implementácia.</li> <li>7. Dynamická alokácia pamäte.</li> <li>8. N-rozmerné ukazovatele a polia.</li> <li>9. Práca s textovými reťazcami.</li> <li>10. Vstup a výstup, argumenty príkazového riadka, návratové kódy procesov.</li> <li>11. Dynamické polia a štruktúry.</li> <li>12. Základné operácie s regulárnymi súbormi prostredníctvom ukazovateľov.</li> <li>13. Ukazovateľ na funkciu.</li> <li>14. Zostavenie programu zo zdrojových kódov prostredníctvom programu „make“</li> </ol> |                                             |
| <b>Odporúčaná literatúra:</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. KERNIGHAN, Brian W., Dennis M. RITCHIE. Programovací jazyk C. Brno: Computer Press, 2006. ISBN:802510897X.</li> <li>2. PRATA, Stephen. C Primer Plus. 6th Edition. Addison-Wesley Professional, 2014. ISBN 9780321928429.</li> <li>3. SEACORD, Robert C. Effective C: An Introduction to Professional C Programming. San Francisco, United States: No Starch Press, 2020. ISBN 9781718501041.</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                             |

|                                                                                                                    |      |      |      |     |     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------|------|-----|-----|
| <b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b><br>Slovenský alebo anglický.                   |      |      |      |     |     |
| <b>Poznámky:</b>                                                                                                   |      |      |      |     |     |
| <b>Hodnotenie predmetov</b><br>Celkový počet hodnotených študentov: 250                                            |      |      |      |     |     |
| A                                                                                                                  | B    | C    | D    | E   | FX  |
| 37.2                                                                                                               | 18.8 | 15.2 | 15.2 | 9.6 | 4.0 |
| <b>Vyučujúci:</b> RNDr. PhDr. Peter Písarčík, Mgr. Patrik Pekarčík                                                 |      |      |      |     |     |
| <b>Dátum poslednej zmeny:</b> 08.10.2021                                                                           |      |      |      |     |     |
| <b>Schválil:</b> prof. PhDr. Oľga Orosová, CSc., prof. RNDr. Jozef Doboš, CSc., prof. RNDr. Stanislav Krajčí, PhD. |      |      |      |     |     |

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                           |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|
| <b>Vysoká škola:</b> Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                           |
| <b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                           |
| <b>Kód predmetu:</b><br>KPPaPZ/PPgU/15                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <b>Názov predmetu:</b> Psychológia a pedagogická psychológia pre učiteľov |
| <b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b><br><b>Forma výučby:</b> Prednáška / Cvičenie<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 ECTS 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>Výučba predmetu bude realizovaná kombinovanou metódou.<br>Hodnotenie<br>Maximum 50 bodov počas semestra (Tri zadania, Elektronická nástenka predmetu)<br>Podmienky pripustenia ku skúške: Aktívna účasť na výučbe a minimálne 35 bodov získaných počas semestra.<br>Priebežné hodnotenie 50%<br>Skúška 50%<br>Záverečné hodnotenie: Suma priebežného hodnotenia a skúšky<br>Skúška: písomná: 0-50 bodov (10 otázok)<br>Finálne hodnotenie:<br>A 94-100<br>B 93-87<br>C 86-80<br>D 79-73<br>E 72- 66<br>FX 65 -0                                                                                                                      |                                                                           |
| <b>Výsledky vzdelávania:</b><br>Študent dokáže preukázať porozumenie správaniu jednotlivca v školských podmienkach.<br>Študent dokáže popísať, vysvetliť hodnotiť postupy / rozhodnutia učiteľov v rámci psychologických konceptov, princípov a teórií.<br>Študent dokáže aplikovať psychologické poznanie v oblasti edukácie.<br>Študent dokáže vysvetliť to, ako sa jednotlivci učia a kreujú svoj poznatkový systém, vysvetliť ich správanie v školskom kontexte.<br>Študent dokáže vysvetliť na výskumných dátach založené postupy podporujúce zdravý vývin a školskú úspešnosť jednotlivcov, osobitne žiakov s výchovnými a vzdelávacími problémami, žiakov so znevýhodnením. |                                                                           |
| <b>Stručná osnova predmetu:</b><br>Úvod: Obsah predmetu vychádza z aktuálnych poznatkov psychologických disciplín, osobitne pedagogickej a školskej psychológie. Výučba je realizovaná kombináciou prednášok s                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                           |



| <p>pútavým naratívnym a vedecko-logickým výkladom a cvičeniami realizovanými interaktívnymi, zážitkovými metódami, diskusiou a otvorenou komunikáciou pri vzájomnom rešpekte, podpore samostatnosti, aktivity a motivácie študentov.</p> <p>Osnova: Predmet a ciele psychológie a pedagogickej psychológie. Profesionálne formy pomoci v školskej praxi.</p> <p>Implementácia psychologických koncepcií osobnosti do školskej praxe (Klasická a súčasná psychoanalytická teória, Individuálna psychológia, Humanistická psychológia, Koncepcia tvorivo-humanistickej výchovy; Kognitivismus a Teória osobných konštruktov). Sociálna psychológia školy a rodiny. Učenie a vyučovanie. Zdravie a nemoc; rizikové/protektívne faktory so zdravým súvisiaceho rizikového správania. Psychológia žiakov s problémami v oblasti správania a učenia. Psychológia žiaka s psychosociálnym, socio-kultúrnym, zdravotným znevýhodnením. Psychologické vyšetrenie. Poradenský proces. Krízová intervencia. Programy prevencie rizikového správania školákov.</p>                                                                                                                     |       |       |       |       |      |   |   |   |   |   |    |      |       |       |       |       |      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|-------|------|---|---|---|---|---|----|------|-------|-------|-------|-------|------|
| <p><b>Odporúčaná literatúra:</b></p> <p>Mareš, J.: Pedagogická psychologie. Praha : Grada 2013.</p> <p>Mareš, J., &amp; ČÁP, J.: Psychologie pro učitele. Praha: Portál, 2001.</p> <p>Džuka, J.: Základy pedagogickej psychológie. Prešov: UK 2003.</p> <p>Orosová, O. a kol.: Psychológia a pedagogická psychológia 1. Košice: UPJŠ, 2005.</p> <p>Orosová, O. a kol.: Základy prevencie užívania drog a problematického používania internetu v školskej praxi. Košice: UPJŠ 2012.</p> <p>Vágnerová, M.: Základy psychológie. Praha : Karolinum 2005.</p> <p>Vágnerová, M.: Vývojová psychológie. Praha : Karolinum 2005.</p> <p>Vágnerová, M.: Škoní podadenská psychologie pro pedagogy. Praha : Karolinum 2005. Výrost, J., Slaměník, I.: Sociální psychologie. Praha : Grada 2008.</p> <p>Výrost, J., Salměník, I.: Aplikovaná sociální psychologie I. Praha: Portál 1998.</p> <p>Fontana, D. : Psychologie ve školní praxi. Praha: Portál 1997.</p> <p>Zelina, M.: Stratégie a metódy rozvoja osobnosti. Bratislava, Iris: 1996.</p> <p>Křivohlavý, J.: Pozitivní psychologie. Praha: Portál 2004.</p> <p>Křivohlavý, J.: Psychologie zdraví. Praha: Portál 2003.</p> |       |       |       |       |      |   |   |   |   |   |    |      |       |       |       |       |      |
| <p><b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b></p> <p>slovenský</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |       |       |       |       |      |   |   |   |   |   |    |      |       |       |       |       |      |
| <p><b>Poznámky:</b></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |       |       |       |       |      |   |   |   |   |   |    |      |       |       |       |       |      |
| <p><b>Hodnotenie predmetov</b></p> <p>Celkový počet hodnotených študentov: 1625</p> <table> <tr> <th>A</th><th>B</th><th>C</th><th>D</th><th>E</th><th>FX</th></tr> <tr> <td>11.2</td><td>19.88</td><td>23.75</td><td>22.22</td><td>20.43</td><td>2.52</td></tr> </table>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |       |       |       |       |      | A | B | C | D | E | FX | 11.2 | 19.88 | 23.75 | 22.22 | 20.43 | 2.52 |
| A                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | B     | C     | D     | E     | FX   |   |   |   |   |   |    |      |       |       |       |       |      |
| 11.2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 19.88 | 23.75 | 22.22 | 20.43 | 2.52 |   |   |   |   |   |    |      |       |       |       |       |      |
| <p><b>Vyučujúci:</b> prof. PhDr. Oľga Orosová, CSc., Mgr. Lucia Barbierik, PhD., PhDr. Anna Janovská, PhD.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |       |       |       |       |      |   |   |   |   |   |    |      |       |       |       |       |      |
| <p><b>Dátum poslednej zmeny:</b> 24.06.2022</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |       |       |       |       |      |   |   |   |   |   |    |      |       |       |       |       |      |
| <p><b>Schválil:</b> prof. PhDr. Oľga Orosová, CSc., prof. RNDr. Jozef Doboš, CSc., prof. RNDr. Stanislav Krajčí, PhD.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |       |       |       |       |      |   |   |   |   |   |    |      |       |       |       |       |      |

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Vysoká škola:</b> Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                  |
| <b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                  |
| <b>Kód predmetu:</b><br>KPPaPZ/PTPN/17                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>Názov predmetu:</b> Psychológia tvorivosti a práca s nadanými v práci učiteľa |
| <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 ECTS 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>1. aktívna účasť na výučbe (max. 2 absencie) - 30b, 2. vlastný výstup na seminári - 40b, 3. seminárna práca - 30b. Súčtom bodov získaných počas semestra študent získava záverečné hodnotenie podľa uvedenej stupnice: A 87 – 100, B 77 – 86, C 69 – 76, D 61 – 68, E 56 – 60, FX 55 a menej. Podrobné informácie v elektronickej nástenke predmetu v AIS2. Výučba predmetu bude realizovaná kombinovanou metódou. |                                                                                  |
| <b>Výsledky vzdelávania:</b><br>Študent rozumie základným faktorom a procesom tvorivosti. Študent dokáže vysvetliť špecifiká práce s nadanými. Študent pozná metódy identifikácie nadania a tiež vie aplikovať metódy podpory tvorivosti a rozvoja nadania pri realizácii tvorivo-humanistického prístupu vo výchove a vzdelávaní.                                                                                                                               |                                                                                  |
| <b>Stručná osnova predmetu:</b><br>Pojem tvorivosť.<br>Stručné dejiny teórie kreativity.<br>Sociálne, psychologické a biologické faktory tvorivosti.<br>Kognitívne procesy v tvorivosti.<br>Tvorivosť a kognitívny štýl.<br>Vývin tvorivosti.<br>Talent a nadanie.<br>Metódy zisťovania tvorivosti a nadania.<br>Metódy rozvíjania tvorivosti a nadania.<br>Programy rozvíjania tvorivosti a nadania.<br>Špecifiká práce s nadanými.                             |                                                                                  |
| <b>Odporúčaná literatúra:</b><br>Povinná literatúra:<br>DOČKAL, V. (2006): Inteligencia a tvorivosť, tvorivé nadanie od intelektovej schopnosti po štruktúru osobnosti. In: KUSÁ, D. a kol. EDS. (2006): Zjavná a skrytá tvorivosť. Bratislava: Slovak Academic Press<br>HŘÍBKOVÁ, L. (2009): Nadání a nadaní. Pedagogicko- psychologické přístupy, modely, výzkumy a jejich vztah ke školské praxi. Praha: Grada Publishing                                     |                                                                                  |

Domáce a zahraničné odborné časopisy.  
 Odporúčaná literatúra:  
 DACEY, J.S.- LENNON, K.H. (2000): Kreativita. Praha: Grada  
 GROSS, M.U.M. (2009): Highly Gifted Young People: Development from Childhood to Adulthood. In: SHAVININA, L. (2009): International Handbook on Giftedness. Part one. Springer  
 KUSÁ, D. a kol. EDS. (2006): Zjavná a skrytá tvorivosť. Bratislava: Slovak Academic Press  
 KOLKOVÁ, S. (2000): Tvorivosť a jej rozvoj vo voľnočasových aktivitách detí (v školskom klube). Bratislava: Metodické centrum v Bratislave  
 LOKŠOVÁ, I., - LOKŠA, J.: (2003): Tvořivé vyučování. Praha: Grada  
 LAZNIBATOVÁ, J. (2004): Špecifika vývinu a vzdelávania nadaných detí. In: Psychológia a patopsychológia dieťaťa, roč.39, č. 2-3  
 LAZNIBATOVÁ, J. (2001): Nadané dieťa, jeho vývin, vzdelávanie a podporovanie. Bratislava: Iris  
 MESÁROŠOVÁ, M. (1998): Nadané deti. Poznávanie a rozvíjanie ich osobnosti. Prešov: Manacon  
 SZOBIOVÁ, E. (2004): Tvorivosť – Od záhady k poznaniu. Bratislava: Stimul - Centrum informatiky a vzdelávania FIF UK

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

**Poznámky:**

**Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 79

| A     | B   | C   | D   | E   | FX  |
|-------|-----|-----|-----|-----|-----|
| 100.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |

**Vyučujúci:** Mgr. Lucia Barbierik, PhD.

**Dátum poslednej zmeny:** 24.06.2022

**Schválil:** prof. PhDr. Oľga Orosová, CSc., prof. RNDr. Jozef Doboš, CSc., prof. RNDr. Stanislav Krajčí, PhD.

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                            |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| <b>Vysoká škola:</b> Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                            |
| <b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                            |
| <b>Kód predmetu:</b><br>KPPaPZ/PsZ/15                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>Názov predmetu:</b> Psychológia zdravia |
| <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 ECTS 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>Podmienky hodnotenia:<br>1. aktívna účasť na seminároch 20%<br>2. príprava a prezentácia seminárnej práce podľa témy zadanej na seminári, v čase dohodnutom na seminári 60%<br>3. záverečná esej 20%<br>Podrobné a aktualizované informácie budú zverejnené na elektronickej nástenke.<br>Výučba predmetu bude realizovaná kombinovanou metódou.                                                                                                                                                                                                                                                  |                                            |
| <b>Výsledky vzdelávania:</b><br>Absolvent predmetu dokáže formulovať základné tézy psychológie zdravia ako aj formy jej aplikácie za účelom zlepšenia psychického a fyzického zdravia jednotlivcov a spoločnosti. Dokáže vysvetliť jednotlivé koncepty. Absolvent predmetu porozumie princípom psychológie zdravia, zorientuje sa v súčasnom spoločenskom diskurze o preberaných oblastiach. Študent sa naučí implementovať získané poznatky v školskej praxi.                                                                                                                                                                                  |                                            |
| <b>Stručná osnova predmetu:</b><br>1. Predmet psychológia zdravia. Definícia zdravia. Bio-psycho-sociálny model zdravia.<br>2. Mentálne zdravie a kvalita života, well being.<br>3. Fyziologické aspekty mentálneho zdravia, životný štýl, duševná hygiena.<br>4. Stres. Zvládanie záťaže, reziliencia.<br>5. Psychosomatické ochorenia, placebo.<br>6. Sociálna opora a jej význam pre zdravie.<br>7. Syndróm vyhorenia.<br>8. Zmysel života, viera.<br>9. Správanie súvisiace so zdravím a prevencia. Rizikové správanie, nadmerné užívanie internetu a obrazoviek.<br>10. Sociálno-ekonomické nerovnosti v zdraví. Nezamestnanosť a zdravie. |                                            |
| <b>Odporúčaná literatúra:</b><br>Křivohlavý, J.: Psychologie zdraví. Praha: Portál, 2001<br>Kebza, V.: Psychosociální determinanty zdraví. Praha: Academia, 2005<br>Křivohlavý, J.: Psychologie nemoci. Praha : Grada, 2002                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                            |

|                                                                                                                                                                                                                                                   |     |     |     |     |     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|
| Sarafino, E.P.: Health Psychology: Biopsychosocial Interactions, John Wiley & Sons, 2007<br>Taylor, E.: Health Psychology. Singapore: McGraw-Hill, 2006<br>Vollrath M.E.: Handbook of Personality and Health. Chichester: John Wiley & Sons, 2006 |     |     |     |     |     |
| <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: 111                                                                                                                                                                           |     |     |     |     |     |
| A                                                                                                                                                                                                                                                 | B   | C   | D   | E   | FX  |
| 100.0                                                                                                                                                                                                                                             | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |
| <b>Vyučujúci:</b> doc. Mgr. Mária Bačíková, PhD.                                                                                                                                                                                                  |     |     |     |     |     |
| <b>Dátum poslednej zmeny:</b> 22.06.2022                                                                                                                                                                                                          |     |     |     |     |     |
| <b>Schválil:</b> prof. PhDr. Oľga Orosová, CSc., prof. RNDr. Jozef Doboš, CSc., prof. RNDr. Stanislav Krajčí, PhD.                                                                                                                                |     |     |     |     |     |

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|
| <b>Vysoká škola:</b> Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                      |
| <b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                      |
| <b>Kód predmetu:</b><br>ÚMV/SHM/10                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>Názov predmetu:</b> Seminár z histórie matematiky |
| <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 ECTS kreditov:</b> 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                      |
| <b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b> 2.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                      |
| <b>Stupeň štúdia:</b> I., II.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                      |
| <b>Podmieňujúce predmety:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                      |
| <b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b><br>Podmienky priebežného hodnotenia:<br>1. Účasť na výučbe v zmysle študijného poriadku a pokynov vyučujúceho.<br>2. Aktivita na seminári.<br>3. Domáce zadania a priebežné testy zamerané na riešenie úloh z histórie matematiky.<br>4. Seminárna práca a jej prezentácia na seminári – spracovanie vybranej témy z histórie matematiky formou posteru.<br>Podmienky úspešného absolvovania predmetu:<br>1. Účasť na výučbe v zmysle študijného poriadku a podľa pokynov vyučujúceho;<br>2. Kredity sa udelia študentovi, ktorý získa aspoň 50% bodov z jednotlivých domácich zadaní a z testov. Ďalšie body je možné získať za prezentáciu seminárnej práce.                                                                                                                                                                                                            |                                                      |
| <b>Výsledky vzdelávania:</b><br>Študenti preukáže porozumenie histórii vývinu niektorých matematických disciplín a vybraných pojmov a paralele fylogénzy a ontogénzy matematického myslenia. Toto porozumenie preukáže získaním aspoň 50% bodov z testov, ktoré sa uskutočnia na začiatku seminára z predchádzajúcich tém a z domácich zadaní.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                      |
| <b>Stručná osnova predmetu:</b><br>Prehistória, ontogenéza a fylogénzy.<br>Matematika v starovekých kultúrach: Egypt, Mezopotámia, Čína, India.<br>Matematika v starovekom Grécku: Počiatky gréckej prírodnej filozofie a matematiky. Objav nesúmerateľnosti a jeho dôsledky (Pytagoras a jeho škola). Klasické problémy gréckej matematiky. Problémy s nekonečnom (Zenón). Eudoxova metóda. Platón, Aristoteles, Euklides a jeho Základy. Archimedes zo Syrakúz, Eratosthenes, Apollónios, Claudios Ptolemaios, Diofantos.<br>Arabská matematika a jej vzťah k stredovekej európskej matematike.<br>Počiatky modernej matematiky. Hľadanie koreňov polynomických rovníc. Počiatky analytickej geometrie. Pravdepodobnosť. Infinitézimálny počet. Teória čísel. Neeuklidovská geometria. Vznik teórie množín.<br>Vývoj matematickej symboliky.<br>Vybrané témy zo školskej matematiky z pohľadu histórie matematiky. |                                                      |
| <b>Odporúčaná literatúra:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                      |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                           |      |     |     |     |     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|-----|-----|-----|-----|
| <p>Burton, D. M.: The History of Mathematics: An Introduction. McGraw–Hill, 2007.<br/> Devlin, K.: Jazyk matematiky. Dokořán, 2002.<br/> Čižmár, J . Dejiny matematiky (Od najstarších čias po takmer súčasnosť) Perfekt, 2017.<br/> Mareš , M . Příběhy matematiky. Pistorius, 2011.</p> |      |     |     |     |     |
| <p><b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b><br/>slovenský</p>                                                                                                                                                                                                  |      |     |     |     |     |
| <p><b>Poznámky:</b><br/>Elektronické materiály a komunikácia k predmetu prebieha tiež v prostredí MS Teams, v ktorom je pre predmet vytvorený tím.</p>                                                                                                                                    |      |     |     |     |     |
| <p><b>Hodnotenie predmetov</b><br/>Celkový počet hodnotených študentov: 125</p>                                                                                                                                                                                                           |      |     |     |     |     |
| A                                                                                                                                                                                                                                                                                         | B    | C   | D   | E   | FX  |
| 72.0                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 12.0 | 8.8 | 3.2 | 3.2 | 0.8 |
| <p><b>Vyučujúci:</b> doc. RNDr. Ingrid Semanišinová, PhD.</p>                                                                                                                                                                                                                             |      |     |     |     |     |
| <p><b>Dátum poslednej zmeny:</b> 31.01.2022</p>                                                                                                                                                                                                                                           |      |     |     |     |     |
| <p><b>Schválil:</b> prof. PhDr. Oľga Orosová, CSc., prof. RNDr. Jozef Doboš, CSc., prof. RNDr. Stanislav Krajčí, PhD.</p>                                                                                                                                                                 |      |     |     |     |     |

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |       |                                                       |     |      |     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------------------------------------------------------|-----|------|-----|
| <b>Vysoká škola:</b> Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |       |                                                       |     |      |     |
| <b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |       |                                                       |     |      |     |
| <b>Kód predmetu:</b><br>ÚMV/SSM/15                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |       | <b>Názov predmetu:</b> Seminár zo školskej matematiky |     |      |     |
| <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 ECTS 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>Aktívna účasť na seminároch.<br>Seminárne práce.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |       |                                                       |     |      |     |
| <b>Výsledky vzdelávania:</b><br>Študenti si na tomto predmete osvoja spôsob rozmyšľania, ktorý má učiteľ matematiky využívať pri spracovávaní školskej matematiky do prípravy na vyučovaciu hodinu. Oboznámia sa s niektorými možnosťami využívania digitálnych technológií pri vyučovaní matematiky a osvoja si základné poznatky potrebné pre kvalitné využívanie formatívneho hodnotenia.                                                                                                             |       |                                                       |     |      |     |
| <b>Stručná osnova predmetu:</b><br>Pojem funkcie v matematike, jeho aspekty a definície. Pojem funkcia v školskom kurikule, poznanie štruktúry matematiky vzhľadom na pojem funkcia. Proximálne formatívne hodnotenie, poznanie charakteristík učenia sa matematiky. Inštrumentalizované formatívne hodnotenie so zameraním na využitie digitálnych technológií pre hodnotenie v matematike. Výber úloh a digitálnych nástrojov pre vyučovanie funkcií. Model MTSK ako nástroj pre sebareflexiu učiteľa. |       |                                                       |     |      |     |
| <b>Odporúčaná literatúra:</b><br>Slovenské a české učebnice matematiky pre základné a stredné školy. Národné matematické kurikulum Slovenska, Českej republiky, USA.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |       |                                                       |     |      |     |
| <b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b><br>slovenský                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |       |                                                       |     |      |     |
| <b>Poznámky:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |       |                                                       |     |      |     |
| <b>Hodnotenie predmetov</b><br>Celkový počet hodnotených študentov: 84                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |       |                                                       |     |      |     |
| A                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | B     | C                                                     | D   | E    | FX  |
| 55.95                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 39.29 | 3.57                                                  | 0.0 | 1.19 | 0.0 |
| <b>Vyučujúci:</b> RNDr. Veronika Hubeňáková, PhD.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |       |                                                       |     |      |     |
| <b>Dátum poslednej zmeny:</b> 18.02.2022                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |       |                                                       |     |      |     |



**Schválil:** prof. PhDr. Ol'ga Orosová, CSc., prof. RNDr. Jozef Doboš, CSc., prof. RNDr. Stanislav Krajčí, PhD.

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|
| <b>Vysoká škola:</b> Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                  |
| <b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                  |
| <b>Kód predmetu:</b><br>KPO/SDaM/15                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <b>Názov predmetu:</b> Sociológia detí a mládeže |
| <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 ECTS 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>aktívna účasť na prednáškach, písomná previerka.<br>V prípade nepriaznivej epidemiologickej situácie sa výučba bude realizovať v on-line prostredí (dištančne)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                  |
| <b>Výsledky vzdelávania:</b><br>Študent po absolvovaní predmetu dokáže:<br>- porozumieť aktuálnym informáciám týkajúcich sa obsahu predmetu (Predmet a vznik sociológie detí a mládeže; Mládež - koncepcie mládeže a ich autori; Socializácia, sociálny status a sociálna rola; Sociálne skupiny; Sociálne inštitúcie: - Rodina (typy rodín, životný cyklus rodiny); - Politika (pravica, ľavica, ideológie) - Ekonomika (výroba a výrobné faktory, ciele ekonomiky, sektory ekonomiky atď.); Občianska spoločnosť, občiansky sektor, občianska participácia; Migrácia a integrácia migrantov v kontexte európskej integrácie; Občan a občianstvo (národný a európsky kontext); Agresia, agresivita a deviantne správanie u detí a mládeže; Drogové závislosti a ich prevencia; Ekológia (environmentálne otázky).<br>- popísať a vysvetliť dané témy.<br>- získané poznatky dokáže aplikovať v praxi. |                                                  |
| <b>Stručná osnova predmetu:</b><br>Predmet a vznik sociológie detí a mládeže;<br>Mládež - koncepcie mládeže a ich autori;<br>Socializácia, sociálny status a sociálna rola;<br>Sociálne skupiny;<br>Sociálne inštitúcie:<br>- Rodina (typy rodín, životný cyklus rodiny);<br>- Politika (pravica, ľavica, ideológie)<br>- Ekonomika (výroba a výrobné faktory, ciele ekonomiky, sektory ekonomiky atď.)<br>Občianska spoločnosť, občiansky sektor, občianska participácia;<br>Migrácia a integrácia migrantov v kontexte európskej integrácie;<br>Občan a občianstvo (národný a európsky kontext);<br>Agresia, agresivita a deviantne správanie u detí a mládeže;<br>Drogové závislosti a ich prevencia;                                                                                                                                                                                               |                                                  |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |       |       |     |     |      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|-----|-----|------|
| Ekológia (environmentálne otázky);                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |       |       |     |     |      |
| <b>Odporúčaná literatúra:</b><br>BUOCO VÁ, Z.: Úvod do sociológie. Prešov: FF PU v Prešove, 2006.<br>BZDILOVÁ, R.; EŠTOK, G.; ONUFRÁK, A.: Politická participácia. Košice: Filozofická fakulta Univerzity Pavla Jozefa Šafárika v Košiciach, 2015.<br>DOČEKALOVÁ, P.; ŠVEC, K. a kolektív: Úvod do politológie. Praha: Grada Publishing, 2010.<br>FISCHER, S.; ŠKODA, J.: Sociální patologie. Analýza příčin a možnosti ovlivňování závažných sociálně patologických jevů. Praha: Grada Publishing, a. s., 2009.<br>GBÚROVÁ, M.; KOZIAK, T.; DOBIAŠ, D.; ŠUTAJOVÁ, J.; ONUFRÁK, A.; EŠTOK, G.; BZDILOVÁ, R.: Základy politológie. Košice: Univerzita Pavla Jozefa Šafárika v Košiciach, Filozofická fakulta, 2015.<br>GIDDENS, A.: Sociologie. Praha: Argo, 2001.<br>HEYWOOD, A.: Politické ideologie. Plzeň, 2008.<br>HUPKOVÁ, I.; LIBERČANOVÁ, K.: Drogové závislosti a ich prevencia: Vysokoškolské skriptá. Trnava: Pedagogická fakulta Trnavskej univerzity v Trnave, 2012.<br>KELLER, J.: Úvod do sociologie. Praha: Slon, 1991.<br>KELLER, J. (2004): Dějiny klasické sociologie. Praha: Slon, 2004.<br>KOZIAK, T.; EŠTOK, G.; BZDILOVÁ, R.; ONUFRÁK, A.; HREHOVÁ, M.; BARDOVIČ, J.: Dejiny európskej integrácie - vybrané kapitoly. Košice: Univerzita Pavla Jozefa Šafárika v Košiciach, Filozofická fakulta, 2015.<br>LISÝ, J. a kol.: EKONÓMIA. Bratislava: Iura Edition, 2000.<br>MACHÁČEK, L.: Individualizácia mládeže a modernizácia spoločnosti. Bratislava: SÚ SAV, 1995.<br>ONDREJKOVIČ, P. a kol.: Sociálna patológia. Bratislava: Veda, 2009.<br>ONDREJKOVIČ, P.: Socializácia mládeže ako východisková kategória sociológie výchovy a sociológie mládeže. Bratislava: Veda, 1997.<br>ONDREJKOVIČ, P.: Globalizácia a individualizácia mládeže. Negatívne stránky. Bratislava: Veda, 2002.<br>ONUFRÁK, A.: Štátne občianstvo v kontexte medzinárodnej migrácie. In: SIPKO, J.; CHO VANEC, M.; HARČARIKOVÁ, G. (eds.): 5. študentská vedecká konferencia – Zborník príspevkov. Prešov: Prešovská univerzita v Prešove, 2010, s. 963-978.<br>ONUFRÁK, A.: Vznik a vývoj britskej sociálnej politiky. Košice: Univerzita Pavla Jozefa Šafárika v Košiciach: Vydavateľstvo ŠafárikPress, 2021.<br>SAMUELSON, A. P.; NORDHAUS, D. W.: Ekonomie. Praha: Nakladatelství Svoboda, 1995.<br>SOPÓCI, J.; BÚZIK, B.: Základy sociológie, SPN, Bratislava, 1995.<br>SMIKOVÁ, E.; KOPÁNYIOVÁ, A.: Pedagogické možnosti znižovania agresivity detí v školskom veku. Bratislava: Metodicko-pedagogické centrum, 2013.<br>ŠUTAJ, Š. (ed.): Zmeny hraníc a pohyb obyvateľstva v Európe po druhej svetovej vojne. Košice: Univerzita Pavla Jozefa Šafárika v Košiciach: Vydavateľstvo ŠafárikPress, 2020. |       |       |     |     |      |
| <b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b><br>slovenský                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |       |       |     |     |      |
| <b>Poznámky:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |       |       |     |     |      |
| <b>Hodnotenie predmetov</b><br>Celkový počet hodnotených študentov: 913                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |       |       |     |     |      |
| A                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | B     | C     | D   | E   | FX   |
| 50.6                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 29.35 | 15.01 | 3.5 | 1.2 | 0.33 |

|                                                                                                                    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Vyučujúci:</b> doc. Mgr. Alexander Onufrák, PhD.                                                                |
| <b>Dátum poslednej zmeny:</b> 29.06.2022                                                                           |
| <b>Schválil:</b> prof. PhDr. Oľga Orosová, CSc., prof. RNDr. Jozef Doboš, CSc., prof. RNDr. Stanislav Krajčí, PhD. |

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |       |                                                     |      |     |      |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-----------------------------------------------------|------|-----|------|
| <b>Vysoká škola:</b> Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach                                                                                                                                                                                                                                        |       |                                                     |      |     |      |
| <b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta                                                                                                                                                                                                                                                            |       |                                                     |      |     |      |
| <b>Kód predmetu:</b><br>ÚINF/TIK1/15                                                                                                                                                                                                                                                              |       | <b>Názov predmetu:</b> Teória informácií, kódovanie |      |     |      |
| <b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b><br><b>Forma výučby:</b> Prednáška / Cvičenie<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 ECTS 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>Dostatočné zvládnutie základných pojmov                                                                                                                                                                                                             |       |                                                     |      |     |      |
| <b>Výsledky vzdelávania:</b><br>Pochopiť základné princípy bezstratového kódovania a entropie a ich vzájomné vzťahy.                                                                                                                                                                              |       |                                                     |      |     |      |
| <b>Stručná osnova predmetu:</b><br>1. Slovo a jazyk<br>2. Rozdeliteľné kódy<br>3. Bezprefixové kódy<br>4. Kraftova-McMillanova nerovnosť<br>5.-7. Entropia<br>8.-9. Cena kódovej postupnosti<br>10. Shannonova veta<br>11. Fanova kódová postupnosť<br>12. Huffmanova optimálne kódová postupnosť |       |                                                     |      |     |      |
| <b>Odporúčaná literatúra:</b><br>1. D. Hankersson, G. Harris, P. Johnson: Introduction to Information Theory and Data Compression, CRC Pr., 1998.<br>2. J. Adámek: Kódování a teorie informace, Vydavatelství ČVUT, Praha 1994<br>3. J. Černý: Entrópia a informácia v kybernetike, Alfa 1981     |       |                                                     |      |     |      |
| <b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b><br>Slovenský                                                                                                                                                                                                                  |       |                                                     |      |     |      |
| <b>Poznámky:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                  |       |                                                     |      |     |      |
| <b>Hodnotenie predmetov</b><br>Celkový počet hodnotených študentov: 99                                                                                                                                                                                                                            |       |                                                     |      |     |      |
| A                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | B     | C                                                   | D    | E   | FX   |
| 61.62                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 14.14 | 14.14                                               | 3.03 | 0.0 | 7.07 |
| <b>Vyučujúci:</b> prof. RNDr. Stanislav Krajčí, PhD.                                                                                                                                                                                                                                              |       |                                                     |      |     |      |

|                                                                                                                    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Dátum poslednej zmeny:</b> 23.11.2021                                                                           |
| <b>Schválil:</b> prof. PhDr. Oľga Orosová, CSc., prof. RNDr. Jozef Doboš, CSc., prof. RNDr. Stanislav Krajčí, PhD. |

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                        |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|
| <b>Vysoká škola:</b> Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                        |
| <b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                        |
| <b>Kód predmetu:</b><br>ÚINF/TSM1a/15                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <b>Názov predmetu:</b> Tvorba a spracovanie multimédií |
| <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 ECTS 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>Podmienky priebežného hodnotenia:<br>1. Vytvorenie edukačnej animácie.<br>2. Vytvorenie plagátu s vektorovou a rastrovou grafikou.<br>3. Vytvorenie edukačnej zvukovej nahrávky.<br>4. Vytvorenie inštruktážneho edukačného videa.<br>Podmienky úspešného absolvovania predmetu:<br>Získanie minimálne 50 % bodov za priebežné zadania.                                                                                                              |                                                        |
| <b>Výsledky vzdelávania:</b><br>Študenti po absolvovaní tohto predmetu sú schopní:<br>a) prehĺbiť vedomosti z oblasti princípov multimédií a precvičiť zručnosti pri tvorbe a spracovaní multimédií,<br>b) vytvoriť multimediálne učebné pomôcky so sprievodným metodickým komentárom pre výučbu vybraných tém školskej informatiky,<br>c) analyzovať a diskutovať problematiku výučby tvorby a spracovania multimédií v rámci školskej informatiky.                                               |                                                        |
| <b>Stručná osnova predmetu:</b><br>1. Digitalizácia a spracovanie rastrového obrazu.<br>2. Digitalizácia a spracovanie rastrového obrazu.<br>3. Tvorba animácií.<br>4. Tvorba vektorovej grafiky.<br>5. Tvorba vektorovej grafiky.<br>6. Tvorba vektorovej grafiky.<br>7. 3D modelovanie a tlač<br>8. 3D modelovanie a tlač<br>9. Digitalizácia a spracovanie zvuku.<br>10. Digitalizácia a spracovanie zvuku.<br>11. Digitalizácia a spracovanie videa.<br>12. Digitalizácia a spracovanie videa. |                                                        |
| <b>Odporúčaná literatúra:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                        |

LACHS, V., 2000. Making Multimedia in the Classroom. London : RoutledgeFalmer. ISBN 0415216842.

GÖBEL, S. et al., 2006. Technologies for Interactive Digital Storytelling and Entertainment (LNCS 4326). Darmstadt : Springer. ISBN 3540499342.

ADÁMEK, R. et al., 2010. Moderná didaktická technika v práci učiteľa. Elfa, s.r.o., Košice. ISBN 978-80-8086-135-3.

GUNIŠ, Ján, Ľudmila JAŠKOVÁ, Katarína MIKOLAJOVÁ a Jana PEKÁROVÁ, 2009. Ďalšie vzdelávanie učiteľov základných škôl a stredných škôl v predmete informatika: Multimédiá.

Bratislava: Štátny pedagogický ústav, 52 s. ISBN 978-80-89225-51-4. Dostupné tiež z: <https://www.statpedu.sk/files/sk/o-organizacii/projekty/projekt-dvui/publikacie/multimedia.pdf>

ŠNAJDER, Ľubomír a Marián KIREŠ, 2005. Informatika pre stredné školy - Práca s multimédiami: tematický zošit. Bratislava: Slovenské pedagogické nakladateľstvo. ISBN 80-10-00422-7.

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

slovenský a čiastočne anglický kvôli vybraným programom a informačným zdrojom

**Poznámky:**

Štandardne sa výučba realizuje prezenčnou formou. Ak to nie je možné (napr. kvôli pandémie), výučba sa realizuje dištančne prostredníctvom videokonferenčných programov a LMS.

**Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 19

| A     | B     | C     | D    | E    | FX  |
|-------|-------|-------|------|------|-----|
| 52.63 | 21.05 | 15.79 | 5.26 | 5.26 | 0.0 |

**Vyučujúci:** doc. RNDr. Ľubomír Šnajder, PhD.

**Dátum poslednej zmeny:** 24.08.2021

**Schválil:** prof. PhDr. Oľga Orosová, CSc., prof. RNDr. Jozef Doboš, CSc., prof. RNDr. Stanislav Krajčí, PhD.



## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                        |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|
| <b>Vysoká škola:</b> Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                        |
| <b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                        |
| <b>Kód predmetu:</b><br>ÚINF/TSM1b/15                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <b>Názov predmetu:</b> Tvorba a spracovanie multimédií |
| <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 ECTS kreditov:</b> 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                        |
| <b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b> 2., 4.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                        |
| <b>Stupeň štúdia:</b> II.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                        |
| <b>Podmieňujúce predmety:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                        |
| <b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b><br>Podmienky priebežného hodnotenia:<br>1. Naprogramovaný SVG obrázok.<br>2. Naprogramovaná animácia.<br>3. Naprogramovaný zvuk alebo melódia.<br>4. Naprogramovaná multimediálna aplikácia.<br>Podmienky úspešného absolvovania predmetu:<br>Získanie minimálne 50 % bodov za priebežné zadania.                                                                                                                                                     |                                                        |
| <b>Výsledky vzdelávania:</b><br>Študenti po absolvovaní tohto predmetu sú schopní:<br>a) vysvetliť základné princípy a postupy pri programovaní multimédií,<br>b) navrhovať a programovať multimediálne aplikácie.                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                        |
| <b>Stručná osnova predmetu:</b><br>1. Programovanie statických obrázkov.<br>2. Programovanie statických obrázkov.<br>3. Programovanie statických obrázkov.<br>4. Programovanie statických obrázkov.<br>5. Programovanie animácií.<br>6. Programovanie animácií.<br>7. Programovanie animácií.<br>8. Programovanie zvukov a melódií.<br>9. Programovanie zvukov a melódií.<br>10. Programovanie zvukov a melódií.<br>11. Tvorba multimediálnej aplikácie.<br>12. Tvorba multimediálnej aplikácie. |                                                        |
| <b>Odporúčaná literatúra:</b><br>SATHAYE, Ninad, 2010. Python Multimedia: Beginner's Guide. Birmingham, UK: Packt Publishing. ISBN 978-1-849510-16-5.<br>GUNIŠ, Ján, Viera MICHALIČKOVÁ, Martin CÁPAY a Ľubomír ŠNAJDER, 2020. Riešenie problémov a programovanie [online]. Bratislava: Centrum vedecko-technických informácií SR                                                                                                                                                                |                                                        |

| <p>[cit. 2021-7-10]. ISBN 9788089965625. Dostupné z: <a href="https://registracia.itakademia.sk/media/themes/nip-rpp.pdf">https://registracia.itakademia.sk/media/themes/nip-rpp.pdf</a></p> <p>BLAHO, Andrej, 2016. Programovanie v Pythone 1 (prednášky k predmetu Programovanie (1) 1-AIN-130/13) [online]. Bratislava: Knižničné a edičné centrum FMFI UK, 322 s. [cit. 2021-7-10]. ISBN 978-80-8147-067-7. Dostupné z: <a href="http://python.input.sk/">http://python.input.sk/</a></p> |       |       |     |     |     |   |   |   |   |   |    |       |       |       |     |     |     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|-----|-----|-----|---|---|---|---|---|----|-------|-------|-------|-----|-----|-----|
| <p><b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b><br/>slovenský a čiastočne anglický kvôli vybraným programom a informačným zdrojom</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |       |       |     |     |     |   |   |   |   |   |    |       |       |       |     |     |     |
| <p><b>Poznámky:</b><br/>Štandardne sa výučba realizuje prezenčnou formou. Ak to nie je možné (napr. kvôli pandémie), výučba sa realizuje dištančne prostredníctvom videokonferenčných programov a LMS.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                    |       |       |     |     |     |   |   |   |   |   |    |       |       |       |     |     |     |
| <p><b>Hodnotenie predmetov</b><br/>Celkový počet hodnotených študentov: 6</p> <table> <tr> <th>A</th><th>B</th><th>C</th><th>D</th><th>E</th><th>FX</th></tr> <tr> <td>16.67</td><td>66.67</td><td>16.67</td><td>0.0</td><td>0.0</td><td>0.0</td></tr> </table>                                                                                                                                                                                                                               |       |       |     |     |     | A | B | C | D | E | FX | 16.67 | 66.67 | 16.67 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |
| A                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | B     | C     | D   | E   | FX  |   |   |   |   |   |    |       |       |       |     |     |     |
| 16.67                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 66.67 | 16.67 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |   |   |   |   |   |    |       |       |       |     |     |     |
| <p><b>Vyučujúci:</b> doc. RNDr. Ľubomír Šnajder, PhD.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |       |       |     |     |     |   |   |   |   |   |    |       |       |       |     |     |     |
| <p><b>Dátum poslednej zmeny:</b> 24.08.2021</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |       |       |     |     |     |   |   |   |   |   |    |       |       |       |     |     |     |
| <p><b>Schválil:</b> prof. PhDr. Oľga Orosová, CSc., prof. RNDr. Jozef Doboš, CSc., prof. RNDr. Stanislav Krajčí, PhD.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |       |       |     |     |     |   |   |   |   |   |    |       |       |       |     |     |     |

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                          |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|
| <b>Vysoká škola:</b> Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                          |
| <b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                          |
| <b>Kód predmetu:</b><br>KPE/TTUP/15                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <b>Názov predmetu:</b> Tvorba textových učebných pomôcok |
| <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 ECTS 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>1. Návrh pracovného listu pre žiaka k vybranej téme učiva - 30%.<br>2. Vypracovanie pojmovej mapy k vybranej téme učiva - 30%.<br>3. Návrh didaktického testu pre žiakov k vybranej téme učiva - 40%.<br>4. Povinná aktívna účasť a dochádzka v súlade so Študijným poriadkom.<br>Záverečné hodnotenie je súčtom bodov za čiastkové úlohy a celkové (sumatívne) hodnotenie je prevodom získaných bodov na stupne hodnotenia: A: 91-100%, B: 81-90%, C: 71-80%, D: 61-70%, E: 51-60%, FX: 0-50%.                                                                                                                          |                                                          |
| <b>Výsledky vzdelávania:</b><br>Študent po absolvovaní predmetu dokáže:<br>Samostatne pracovať s textovým materiálom. Charakterizovať, rozlišovať a analyzovať textové učebné pomôcky: učebnice, učebné texty, pracovné listy, cvičebnice, didaktické testy, pojmové mapy, metodické príručky, časopisy, slovníky a encyklopédie. Navrhnuť pracovný list, pojmovú mapu a didaktický test.                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                          |
| <b>Stručná osnova predmetu:</b><br>Materiálne vyučovacie prostriedky a ich kategorizácia. Učebné pomôcky. Funkcie a úlohy učebných pomôcok. Tvorba učebných pomôcok a ich zaradenie do vyučovacieho procesu. Učebnica. Cvičebnice. Pracovné listy. Pracovné zošity. Učebné texty. Literárne texty. Didaktické testy. Metodické príručky. Slovníky. Encyklopédie. Pojmové mapy. Zbierky úloh. Tabuľky. Mapy. Atlasy. Doplnková a pomocná literatúra. Odborné časopisy. Iné texty.                                                                                                                                                                                       |                                                          |
| <b>Odporúčaná literatúra:</b><br>Ambrožová, P. (2021). Nové formy školního podvádění a vyrušování (v kontextu digitálního vzdělávání). Červený Kostelec: Nakladatelství Pavel Mervart.<br>Ginnis, P. (2019). Efektivní výukové nástroje pro učitele (Strategie pro zvýšení úspěšnosti každého žáka). Praha: Nakladatelství Universum.<br>Hladký, K. (1988). Tvorba a výroba učebnic. Bratislava: SPN.<br>Petlák, E. (2019). Motivácia v edukačnom procese. Bratislava: Wolters Kluwer.<br>Petlák, E. (2020). Inovácie v edukácii. Bratislava: Wolters Kluwer.<br>Slavík, J. et al. (2020). Reflexe a hodnocení kvality výuky I. Plzeň: Západočeská univerzita v Plzni. |                                                          |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |       |      |      |      |     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|------|------|-----|
| <p>Strenáčiková, M. (2020). Vzdelávanie v čase pandémie. Košice: EQUILIBRIA.<br/> Trojan, V. (2018). Pedagogický proces a jeho řízení. Bratislava: Wolters Kluwer.<br/> Turek, I. (2008). Didaktika. Bratislava: Iura Edition.<br/> <a href="https://ucimenadialku.sk/usmernenia/ucebnice">https://ucimenadialku.sk/usmernenia/ucebnice</a><br/> <a href="https://www.minedu.sk/ucebnice-ucebne-texty-pracovne-zosity/">https://www.minedu.sk/ucebnice-ucebne-texty-pracovne-zosity/</a></p> |       |      |      |      |     |
| <p><b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b><br/>slovenský</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |       |      |      |      |     |
| <p><b>Poznámky:</b></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |       |      |      |      |     |
| <p><b>Hodnotenie predmetov</b><br/>Celkový počet hodnotených študentov: 226</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |       |      |      |      |     |
| A                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | B     | C    | D    | E    | FX  |
| 57.96                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 29.65 | 8.85 | 2.65 | 0.88 | 0.0 |
| <p><b>Vyučujúci:</b> doc. PaedDr. Renáta Orosová, PhD.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |       |      |      |      |     |
| <p><b>Dátum poslednej zmeny:</b> 20.06.2022</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |       |      |      |      |     |
| <p><b>Schválil:</b> prof. PhDr. Oľga Orosová, CSc., prof. RNDr. Jozef Doboš, CSc., prof. RNDr. Stanislav Krajčí, PhD.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |       |      |      |      |     |

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|
| <b>Vysoká škola:</b> Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                  |
| <b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                  |
| <b>Kód predmetu:</b><br>KPPaPZ/UPR/15                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>Názov predmetu:</b> Umenie pomáhať rozhovorom |
| <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 ECTS 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>1. Aktívna účasť na seminároch<br>2. Vypracovanie a prezentovanie PPT prezentácie na zadanú tému. Maximálny počet bodov 20; minimálny počet bodov 11.<br>3. Záverečný test v rozsahu 20 otázok z vybraných kapitol a prednášok. Maximálny počet bodov 20; minimálny počet bodov 11. Výsledné hodnotenie (známka) je súčtom bodov za prezentáciu a test. A 40b – 37b B 36b – 33b C 32b – 29b D 28b – 25b E 24b – 21b FX 20b - 0b<br>Hodnotenie predmetu a jeho následné absolvovanie bude vychádzať z jasne a objektívne stanovených požiadaviek, ktoré budú stanovené dopredu a nebudú sa meniť. Cieľom hodnotenia je zabezpečiť objektívne a spravodlivé zmapovanie vedomostí študenta pri dodržaní všetkých etických a morálnych štandardov. Neexistuje žiadna tolerancia voči podvodnému správaniu sa študentov či už v procese výučby alebo v procese hodnotenia. |                                                  |
| <b>Výsledky vzdelávania:</b><br>Študent dokáže preukázať porozumenie teoretickým princípom ako viesť pomáhajúci rozhovor.<br>Študent dokáže popísať, vysvetliť a zhodnotiť v akom kontexte použiť ktorú z vybraných techník pre pomoc rozhovorom jedincovi.<br>Študent dokáže použiť základné vybrané techniky pri práci s jedincom v procese rozhovoru.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                  |
| <b>Stručná osnova predmetu:</b><br>Psychologická príprava pre vedenie rozhovoru. Sebareflexia vlastných možností, schopností viesť rozhovor, pomáhať. Možnosti pomáhania rozhovorom z pohľadu vybraných psychologických prístupov. Systemický prístup k pomáhaniu. Rozhovor a profesionálne spôsoby pomáhania a kontroly. Objektivistický a konštruktivistický rámec rozhovoru v teórii a praxi. Je možné pomáhať kontrolou? Otvorenie rozhovoru, dojednávania priebehu, priebeh, ukončenie rozhovoru. Konštruktivistické otázky v rozhovore. Analýza jednotlivých fáz vedenia rozhovoru. Reflexný tím možnosti pomoci pri rozhovore. Modely reflexných tímov. Modelové situácie vedenia rozhovoru s jednotlivcom. Modelové situácie vedenia rozhovoru so skupinou. Profesionálne možnosti, výhody a úskalia riešenia problémov s jednotlivcom, so skupinou.                                                        |                                                  |
| <b>Odporúčaná literatúra:</b><br>Yalom, I.: Chvála psychoterapie, Praha, Portál, 2003<br>Ulehla, I.: Umění pomáhat. Písek: Renesance, 1996                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                  |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |      |      |      |      |     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------|------|------|-----|
| Ludewig, K.: Systemická terapie. Praha: Pallata 1992.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |      |      |      |      |     |
| <b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b><br>slovenský                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |      |      |      |      |     |
| <b>Poznámky:</b><br>Spôsob výučby predmetu bude orientovaný na študenta. Prednášajúci sa budú zaujímať o potreby, očakávania a názory študentov tak, aby ich podnecovali ku kritickému mysleniu vyjadrovaním rešpektu a spätnej väzby voči ich názorom a potrebám.<br>Obsah učiva bude vychádzať z primárnych a kvalitných zdrojov ktoré budú reflektovať aktuálnosť tém tak, aby bolo zabezpečené prepájanie učiva s inými predmetmi a tiež prepájanie učiva s praxou. Od študentov sa bude očakávať aktívny prístup na prednáškach a seminároch z dôrazom na ich samostatnosť a zodpovednosť. |      |      |      |      |     |
| <b>Hodnotenie predmetov</b><br>Celkový počet hodnotených študentov: 149                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |      |      |      |      |     |
| A                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | B    | C    | D    | E    | FX  |
| 89.26                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 2.68 | 6.04 | 1.34 | 0.67 | 0.0 |
| <b>Vyučujúci:</b> Mgr. Ondrej Kalina, PhD.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |      |      |      |      |     |
| <b>Dátum poslednej zmeny:</b> 24.06.2022                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |      |      |      |      |     |
| <b>Schválil:</b> prof. PhDr. Oľga Orosová, CSc., prof. RNDr. Jozef Doboš, CSc., prof. RNDr. Stanislav Krajčí, PhD.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |      |      |      |      |     |

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|
| <b>Vysoká škola:</b> Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                |
| <b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                |
| <b>Kód predmetu:</b><br>ÚMV/VMA/19                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <b>Názov predmetu:</b> Vybrané kapitoly z matematickej analýzy |
| <b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b><br><b>Forma výučby:</b> Prednáška / Cvičenie<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 ECTS kreditov:</b> 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                |
| <b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b> 2.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                |
| <b>Stupeň štúdia:</b> I., II.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                |
| <b>Podmieňujúce predmety:</b> ÚMV/FRPb/19                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                |
| <b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b><br>Udeľuje sa na základe výsledkov písomných previerok písaných počas semestra.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                |
| <b>Výsledky vzdelávania:</b><br>Rozšíriť poznatky z matematickej analýzy potrebné k hlbšiemu porozumeniu úloh z oblasti strojového učenia a umelej inteligencie.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                |
| <b>Stručná osnova predmetu:</b><br>1. Vektorový (lineárny) priestor - príklady nekonečno-rozmerných priestorov (postupností a funkcií).<br>2. Metrický priestor (MP) - metrika, konvergencia postupností, uzáver a vnútro množiny, úplnosť a kompaktnosť MP, Banachova veta o pevnom bode.<br>3. Normovaný lineárny priestor (NLP) - norma, Banachove priestory, súvis s MP, duálne priestory, Hölderova, Minkowského nerovnosť.<br>4. Priestor so skalárnym súčinom - unitárne a Hilbertove priestory, Cauchyho-Schwartzova nerovnosť, Pytagorova veta, rovnobežníkové pravidlo, súvis s LNP, ortogonálne projekcie.<br>6. Operátory (funkcionály) v NLP - linearita, spojitosť, ohraničenosť, adjungovanosť. |                                                                |
| <b>Odporúčaná literatúra:</b><br>1. N. Katzourakis, E. Varvaruca, An illustrative introduction to modern analysis. Boca Raton, FL: CRC Press (2018)<br>2. A. M. Bruckner, J. B. Bruckner, B. S. Thomson, Real analysis, 2nd. ed., ISBN 1434844129, 2008<br>3. Taylor, A.: Úvod do funkcionálnej analýzy, Academia 1973.<br>4. Kolmogorov, A., Fomin, S.: Základy teórie funkcií a funkcionálnej analýzy, 1975.<br>5. S. Lang, Undergraduate Analysis, Springer, 1997.                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                |
| <b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b><br>slovenský                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                |
| <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> doc. RNDr. Ondrej Hutník, PhD., doc. Mgr. Jozef Kiselák, PhD.                                    |     |     |     |     |     |
| <b>Dátum poslednej zmeny:</b> 27.03.2019                                                                           |     |     |     |     |     |
| <b>Schválil:</b> prof. PhDr. Oľga Orosová, CSc., prof. RNDr. Jozef Doboš, CSc., prof. RNDr. Stanislav Krajčí, PhD. |     |     |     |     |     |



## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                             |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|
| <b>Vysoká škola:</b> Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                             |
| <b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                             |
| <b>Kód predmetu:</b><br>KPPaPZ/VP/09                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <b>Názov predmetu:</b> Výchovné poradenstvo |
| <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 ECTS 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>Výučba predmetu bude realizovaná kombinovanou metódou.<br>Hodnotenie:<br>a) Aktívna práca počas celého semestra, priebežná kontrola študijných výsledkov na cvičeniach v priebehu výučbovej časti semestra v rozsahu maximálne 5 bodov.<br>b) Prezentácia a spracovanie kazuistiky zo školského prostredia.<br>Maximálny počet bodov za kazuistiku: 15<br>c) Vypracovať a prezentovať projekt (v dvojiciach) zameraný na jeden z okruhov prezentovaných na prvej hodine semestra.<br>Maximálny počet bodov za projekt: 30<br>Maximálny počet bodov z predmetu: 50<br>Minimálny počet potrebný na absolvovanie predmetu: 31<br>Stupnica celkového hodnotenia:<br>30 a menej FX<br>31 - 34 E<br>35 - 38 D<br>39 - 42 C<br>43 - 46 B<br>47 - 50 A<br>Výsledný súčet získaných bodov. Podmienkou absolvovania predmetu je dosiahnutie najmenej 31 bodov z celkového hodnotenia. |                                             |
| <b>Výsledky vzdelávania:</b><br>Študent po absolvovaní predmetu dokáže:<br>a) porozumieť aktuálnym informáciám týkajúcim sa obsahu práce výchovného poradcu<br>b) porozumieť problematike výchovného poradenstva v školskom prostredí<br>c) popísať a vysvetliť organizáciu a legislatívu týkajúcu sa systému výchovného poradenstva<br>d) porozumieť najčastejším v problémom žiakov a aplikovať postupy na ich riešenie z pozície výchovného poradcu<br>e) získané poznatky dokáže aplikovať v praxi                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                             |
| <b>Stručná osnova predmetu:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                             |

Obsah predmetu vychádza z aktuálnych poznatkov psychologických disciplín, zvlášť z pedagogickej a školskej psychológie. Výučba predmetu je realizovaná interaktívnymi zážitkovými metódami, diskusiou, otvorenou komunikáciou pri vzájomnom rešpekte, podpore samostatnosti a aktivity študentov.

Osnova: Výhovné poradenstvo v systéme školstva, úloha a postavenie výhovného poradcu v škole.

Spolupráca školy a rodiny, hlavné zásady vedenia poradenského rozhovoru so žiakom a rodičom.

Problematika školskej zrelosti, adaptácia na 1. ročník ZŠ. Identifikácia nadaných detí, možnosti ich vzdelávania. Úloha výhovného poradcu, spolupráca so psychológom pri zápise a v prvom polroku 1. ročníka ZŠ.

Špecifické vývinové poruchy učenia, integrácia žiakov so ŠVP učenia v základnej a strednej škole. ADHD – identifikácia, diagnostika, špecifiká detí s ADHD vo vyučovacom procese, postup pri riešení problémov vyplývajúcich z ADHD v škole

Poruchy autistického spektra, Aspergerov syndróm. identifikácia, diagnostika, špecifiká detí s týmto typom poruchy vo vyučovacom procese, postup pri riešení problémov v škole

Poruchy správania žiakov – charakteristika porúch správania, identifikácia a diagnostika, možné riešenia v školskom prostredí. Agresívne správanie sa žiakov v škole, prejavy, príčiny, riešenie agresívneho správania

Krízová intervencia.

Poradenstvo pri voľbe povolania a kariérnom vývine. Možnosti VP a spolupráca s CPPPaP.

### **Odporúčaná literatúra:**

Základná a odporúčaná literatúra je dostupná. Študentom budú sprostredkované v priebehu semestra aktuálne materiály týkajúce sa tém predmetu.

Základná štúdičná literatúra:

Mertin, V., Krejčová, L. a kol.: Výhovné poradenství, Praha: Wolters Kluwer, 2013

Odporúčaná štúdičná literatúra:

Beranová, E. a kol.: Metodický průvodce výhovného poradce. Praha: Raabe, 2014

Fontana David: Psychologie ve školní praxi, Praha: Portál, 2003

Kyriacou, Chris: Řešení výhovných problémů ve škole. Praha : Portál, 2005

Šefráňková, Mária: Výhovný poradca . Bratislava : Iris, 2007

Vendel, Š.( 2008): Kariérní poradenství. Praha: Grada.

Vendel, Š.: Poradenstvo pri voľbe povolania. In: Sprievodca triedneho učiteľa, str.1-54, 2006, ISBN 80-89182-03-8, Bratislava: vydavateľstvo Raabe.

Čáp, Mareš: Psychologie pro učitele. Praha: Portál

Vendel, Š.( 2007): Pedagogická psychológia. Bratislava: Epos.

Pokorná, Věra: Teorie a náprava vývojových poruch učení a chování. Praha : Portál, 2001

Šefráňková, Mária: Výhovný poradca. Bratislava Iris 2007.

Vágnerová, Marie: Školní poradenská psychologie pro pedagogy. Praha : Karolinum, 2005

Pešová, Ilona: Poradenská psychologie pro děti a mládež. Praha : Grada, 2006

Španteková, N. a kol. Krízová intervence pro praxi. Praha: Grada, 2011.

Matějček, Z.: Praxe dětského psychologického poradenství. Praha: Portál, 2011

Sheedy-Kurcinka, Mary: Problémové dítě v rodině a ve škole. Praha : Portál, 1998

Ronenová, T: Psychologická pomoc dětem v nesnázích : kognitivně-behaviorální přístupy při práci s dětmi. Praha : Portál, 2000

Martin, V.: Jak řešit problémy dětí se školou. Praha: Portal, 1997

Hvozdík, j.: Základy školskej psychológie. Bratislava: SPN, 1986.

Koščo, Jozef: Poradenská psychológia. Bratislava : SPN, 1987

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

|                                                                                                                    |       |      |      |      |     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|------|------|-----|
| slovenský                                                                                                          |       |      |      |      |     |
| <b>Poznámky:</b>                                                                                                   |       |      |      |      |     |
| <b>Hodnotenie predmetov</b>                                                                                        |       |      |      |      |     |
| Celkový počet hodnotených študentov: 208                                                                           |       |      |      |      |     |
| A                                                                                                                  | B     | C    | D    | E    | FX  |
| 70.67                                                                                                              | 18.27 | 7.21 | 2.88 | 0.96 | 0.0 |
| <b>Vyučujúci:</b> PhDr. Anna Janovská, PhD.                                                                        |       |      |      |      |     |
| <b>Dátum poslednej zmeny:</b> 24.06.2022                                                                           |       |      |      |      |     |
| <b>Schválil:</b> prof. PhDr. Oľga Orosová, CSc., prof. RNDr. Jozef Doboš, CSc., prof. RNDr. Stanislav Krajčí, PhD. |       |      |      |      |     |

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                            |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|
| <b>Vysoká škola:</b> Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                            |
| <b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                            |
| <b>Kód predmetu:</b><br>ÚINF/VKN/15                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>Názov predmetu:</b> Výpočtová a kognitívna neuroveda II |
| <b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b><br><b>Forma výučby:</b> Prednáška / Cvičenie<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 ECTS kreditov:</b> 5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                            |
| <b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                            |
| <b>Stupeň štúdia:</b> II., N                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                            |
| <b>Podmieňujúce predmety:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                            |
| <b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b><br>Písomný test v polovici semestra<br>Záverečná skúška pozostávajúca z písomnej a/alebo ústnej časti                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                            |
| <b>Výsledky vzdelávania:</b><br>Prehľad pokročilých tém vo výpočtovej a kognitívnej neurovede, a výpočtových nástrojov pre neurovedu.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                            |
| <b>Stručná osnova predmetu:</b><br>1. Úvod. Kognitívna psychológia. Neurálne modelovanie<br>Téma 1: Vybrané témy v kognitívnych a neurálnych vedách<br>2. Neurálna báza videnia.<br>3. Vizualne rozpoznávanie objektov. Analýza vizuálnej scény.<br>4. Sluchová kognícia: Ako potláčame echá. Analýza sluchovej scény.<br>5. Kortikálne spracovanie zvuku.<br>6. Ostatné témy štúdia mozgu a mysle: vedomie, emócie, motivácia, uvažovanie<br>Téma 2: Modelovanie v kognitívnych a neurálnych vedách<br>7. Úvod do kognitívneho a neurálneho modelovania, historický prehľad.<br>8. Konekcionistické modelovanie 1 – Interakcie medzi STM a LTM v jednoduchom neurálnom modeli klasického podmienovania.<br>9. Konekcionistické modelovanie 2 – Additive and shunting neural networks.<br>10. Konekcionistické modelovanie 3 - Učiacie pravidlo Outstar.<br>11. Konekcionistické modelovanie 4 – Adaptive resonance theory.<br>12. Štatistické a detekčno-teoretické modelovanie.<br>Téma 3: Témy súčasného výskumu v kogn. a neur. vedách na UPJS a v okolí<br>13. Pozvaná prednáška |                                                            |
| <b>Odporúčaná literatúra:</b><br>1. KANDEL, E. R., SCHWARTZ, J. H. and JESSELL, T.M.: Principles of Neural Science. McGraw-Hill, 2021 ISBN-13: 978-1259642234<br>2. Dayan P and LF Abbott: Theoretical Neuroscience - Computational and Mathematical Modeling of Neural Systems. MIT Press, 2005 ISBN-13: 978-0262541855<br>3. Thagard P: Mind: Introduction to Cognitive Science, 2nd Edition. Bradford Books. ISBN-13 :                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                            |

|                                                                                                                                                                                 |       |       |       |       |     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|-------|-----|
| 978-0262701099<br>4. HERTZ, J., KROGH, A. and PALMER R. G.: Introduction to the theory of neural computation. Addison-Wesley 1991 ISBN-13: 978-0201515602                       |       |       |       |       |     |
| <b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b><br>Slovenský alebo anglický.                                                                                |       |       |       |       |     |
| <b>Poznámky:</b><br>obsahové prerekvizity:<br>základy neurobiológie, kongnitívnej psychológie, linernej algebry a diferenciálnych rovníc,<br>programovanie alebo súhlas učiteľa |       |       |       |       |     |
| <b>Hodnotenie predmetov</b><br>Celkový počet hodnotených študentov: 9                                                                                                           |       |       |       |       |     |
| A                                                                                                                                                                               | B     | C     | D     | E     | FX  |
| 44.44                                                                                                                                                                           | 11.11 | 22.22 | 11.11 | 11.11 | 0.0 |
| <b>Vyučujúci:</b> doc. Ing. Norbert Kopčo, PhD., RNDr. Keerthi Kumar Doreswamy, Ing. Udbhav Singhal, Mgr. Ondrej Spišák                                                         |       |       |       |       |     |
| <b>Dátum poslednej zmeny:</b> 08.01.2022                                                                                                                                        |       |       |       |       |     |
| <b>Schválil:</b> prof. PhDr. Oľga Orosová, CSc., prof. RNDr. Jozef Doboš, CSc., prof. RNDr. Stanislav Krajčí, PhD.                                                              |       |       |       |       |     |

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                            |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| <b>Vysoká škola:</b> Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                            |
| <b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                            |
| <b>Kód predmetu:</b><br>ÚINF/VYZ1/15                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <b>Názov predmetu:</b> Výpočtová zložitosť |
| <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 ECTS kreditov:</b> 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                            |
| <b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b> 3.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                            |
| <b>Stupeň štúdia:</b> II., N                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                            |
| <b>Podmieňujúce predmety:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                            |
| <b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b><br>Ústna alebo písomná záverečná skúška.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                            |
| <b>Výsledky vzdelávania:</b><br>Získať základné poznatky z oblasti konštrukcie efektívnych algoritmov a teórie výpočtovej zložitosti.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                            |
| <b>Stručná osnova predmetu:</b><br>1: Úvod: Pojem výpočtová zložitosť, čas výpočtu, výpočtový model, príklad - problém triedenia, časová zložitosť ako asymptotická funkcia<br>2: Základné výpočtové modely: Počítače RAM a RASP, cena elementárneho kroku na týchto počítačoch, 1-páskový Turingov stroj, viacpáskový Turingov stroj, nedeterministické varianty týchto výpočtových modelov, konverzie medzi rôznymi modelmi z hľadiska časovej zložitosti<br>3: Triedy P a NP: Základné definície, kódovanie (ne)orientovaných grafov na vstupe, 3COL - množina všetkých 3-zafarbiteľných grafov patrí do NP, 2COL - množina všetkých 2-zafarbiteľných grafov patrí do P, SAT - množina splniteľných booleovských funkcií patrí do NP, CNF-SAT - booleovské funkcie v konjunktívnom normálnom tvare<br>4: Varianty úloh v P a NP: Rozhodovacie problém, problém hľadania riešenia, optimalizačné problémy, polynomiálne konverzie medzi rôznymi variantmi<br>5: NP-úplnosť: Redukovateľnosť v polynomiálnom čase, tranzitívnosť redukovateľnosti, definícia NP-úplnosti a jej základné vlastnosti<br>6: NP-úplnosť SAT<br>7: Varianty SAT: 3CNF-SAT - splniteľnosť booleovských funkcií v 3-konjunktívnom normálnom tvare, kCNF-SAT, CNF-SAT - splniteľnosť v k-konjunktívnom (konjunktívnom) normálnom tvare, 2CNF-SAT patrí do P<br>8: 3COL a jeho varianty: 3COL je NP-úplný (zafarbiteľnosť grafu tromi farbami), dôsledok - pre každé $k > 3$ je kCOL NP-úplný<br>9: Zafarbiteľnosť planárneho grafu tromi farbami: Kódovanie planárneho grafu na vstupe, dôkaz NP-úplnosti, zafarbiteľnosť planárneho grafu väčším počtom farieb<br>10: Ďalšie NP-úplné problémy: Pokrytie množiny, klika, vrcholové pokrytie<br>11: Hamiltonovská cesta: Hamiltonovská cesta v orientovanom a v neorientovanom grafe |                                            |

12: Problémy vyvažovania: SubsetSum - vyváženie význačného závažia použitím ostatných závaží, Partition - dosiahnutie rovnováhy na váhach, "voľnejšia" verzia Partition - dosiahnutie približnej rovnováhy, distribúcia úloh medzi K paralelne pracujúcich procesorov  
 13: Za hranicami P a NP: Prehľad hierarchie základných tried výpočtovej zložitosti - L, NL, P, NP, PSpace, NPSpace, ExpTime, NExpTime, ..., simulácia (ne)deterministickej pamäte v (ne)deterministickom čase, opačné konverzie  
 14: PSpace: QBF – pravdivé kvantifikované booleovské funkcie, prenexový normálny tvar kvantifikovanej booleovskej funkcie, QBF je Pspace-úplný, PSpace = NPSpace

#### **Odporúčaná literatúra:**

1. J.E. Hopcroft, R.Motwani, J.D. Ullman: Introduction to automata theory, languages, and computation, Addison-Wesley, 2007.
2. M. Sipser: Introduction to the Theory of Computation, Thomson, 2nd edition, 2006.
3. L.A.Hemaspaandra, M.Ogihara: Complexity theory companion, EATCS series, texts in computer science, Springer-Verlag, 2002.
4. S. Arora, B. Barak: Computational Complexity: A Modern Approach, Cambridge Univ. Press, 2009.
5. G.Brassard, P.Bradley: Fundamentals of algorithmics, Prentice Hall, 1996.
6. D.P.Bovet, P.Crescenzi: Introduction to the theory of complexity, Prentice Hall, 1994.
7. C. Calude and J. Hromkovič: Complexity: A Language-Theoretic Point of View, in G. Rozenberg and A. Salomaa, Handbook of Formal Languages II, Springer, 1997.

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

Slovenský alebo anglický.

#### **Poznámky:**

Obsahové prerekvizity:

Základné znalosti z teórie automatov a formálnych jazykov.

Základné zručnosti z programovania a návrhu algoritmov (v ľubovoľnom programovacom jazyku).

Základné znalosti z matematickej logiky, teórie množín, teórie grafov.

#### **Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 357

| A    | B     | C     | D    | E    | FX   |
|------|-------|-------|------|------|------|
| 57.7 | 15.41 | 12.04 | 7.28 | 7.28 | 0.28 |

**Vyučujúci:** prof. RNDr. Viliam Geffert, DrSc.

**Dátum poslednej zmeny:** 23.11.2021

**Schválil:** prof. PhDr. Oľga Orosová, CSc., prof. RNDr. Jozef Doboš, CSc., prof. RNDr. Stanislav Krajčí, PhD.

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                 |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|
| <b>Vysoká škola:</b> Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                 |
| <b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                 |
| <b>Kód predmetu:</b><br>ÚINF/MPPb/15                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>Názov predmetu:</b> Výstupová priebežná prax |
| <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> Za obdobie štúdia: 36s<br><b>Metóda štúdia:</b> prezenčná                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                 |
| <b>Počet ECTS kreditov:</b> 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                 |
| <b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b> 2.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                 |
| <b>Stupeň štúdia:</b> II.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                 |
| <b>Podmieňujúce predmety:</b> KPE/MPPa/15 a KPE/PDU/15 a (KPPaPZ/PaSPP/09 alebo KPPaPZ/PPgU/15)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                 |
| <b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b><br>Podmienky priebežného hodnotenia:<br>1. Hospitácie na 11 hodinách.<br>2. Samostatný pedagogický výstup z predmetu informatika.<br>3. Účasť na 6 rozboroch z vyučovacích hodín.<br>4. Účasť na reflexívnom kolokviu s didaktikom informatiky.<br>Podmienky záverečného hodnotenia:<br>1. Predloženie 11 hospitačných záznamov.<br>2. Predloženie projektu prípravy na vyučovaciu hodinu.<br>3. Predloženie výkazu hospitácií a výstupu praktikanta.<br>4. Predloženie hodnotenia pedagogického výstupu praktikanta.<br>5. Predloženie správy o výstupovej priebežnej praxi.<br>Podmienky úspešného absolvovania predmetu:<br>Splnenie všetkých priebežných a záverečných zadanií. |                                                 |
| <b>Výsledky vzdelávania:</b><br>Študenti získajú poznatky pozorovaním praktickej aplikácie didaktických zručností pri výučbe predmetu informatika a spoznávajú organizáciu školskej práce. Nadobudnú prvú skúsenosť s praktickou realizáciou vyučovacej hodiny predmetu informatika.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                 |
| <b>Stručná osnova predmetu:</b><br>Študenti pozorujú proces výučby predmetu informatika na strednej a základnej škole a analyzujú ho s cvičným učiteľom.<br>Prax sa koná priebežne počas výučby v semestri. Je zaradená do rozvrhu hodín raz týždenne v čase 1. - 3. vyučovacej hodiny na školách. Prvé dve hodiny študenti hospitujú/vyučujú, tretia hodina je určená pre rozbor prvých dvoch vyučovacích hodín pod vedením cvičného učiteľa.                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                 |
| <b>Odporúčaná literatúra:</b><br>KOSOVÁ, Beata, Alena TOMENGOVÁ a kol., 2015. Profesionálna praktická príprava budúcich učiteľov [online]. Banská Bystrica: Vydavateľstvo Belianum, Univerzita Mateja Bela, Banská Bystrica, 226 s. [cit. 2021-7-28]. ISBN 978-80-557-0860-7. Dostupné z: <a href="https://publikacie.umb.sk/publication/publicationFileDownload.php?ID=18667">https://publikacie.umb.sk/publication/publicationFileDownload.php?ID=18667</a>                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                 |



OROSOVÁ, Renáta a Zuzana BOBEROVÁ, 2016. Pregraduálna príprava učiteľov: Organizácia pedagogickej praxe na UPJŠ [online]. Košice: Univerzita Pavla Jozefa Šafárika v Košiciach, 142 s. [cit. 2021-7-28]. ISBN 978-80-8152-460-8. Dostupné z: <https://unibook.upjs.sk/sk/pedagogika/342-pregradualna-priprava-ucitelov-organizacia-pedagogickej-praxe-na-upjs>  
 BOBEROVÁ, Zuzana, 2017. Začínajúci učiteľ a školská legislatíva I. [online]. Košice: Univerzita Pavla Jozefa Šafárika v Košiciach, 104 s. [cit. 2021-7-28]. ISBN 978-80-8152-490-5. Dostupné z: <https://unibook.upjs.sk/sk/pedagogika/398-zacinajuci-ucitel-a-skolska-legislativa-i>  
 Aktuálne učebnice informatiky pre základné a stredné školy v SR.

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

**Poznámky:**  
 Štandardne sa výučba realizuje prezenčnou formou. Ak to nie je možné (napr. kvôli pandémie), výučba sa realizuje dištančne prostredníctvom videokonferenčných programov a LMS.

**Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 72

| abs   | n   |
|-------|-----|
| 100.0 | 0.0 |

**Vyučujúci:** doc. RNDr. Ľubomír Šnajder, PhD.

**Dátum poslednej zmeny:** 01.08.2021

**Schválil:** prof. PhDr. Oľga Orosová, CSc., prof. RNDr. Jozef Doboš, CSc., prof. RNDr. Stanislav Krajčí, PhD.

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                 |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|
| <b>Vysoká škola:</b> Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                 |
| <b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                 |
| <b>Kód predmetu:</b><br>ÚMV/VPPb/15                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <b>Názov predmetu:</b> Výstupová priebežná prax |
| <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> Za obdobie štúdia: 36s<br><b>Metóda štúdia:</b> prezenčná                                                                                                                                                                               |                                                 |
| <b>Počet ECTS kreditov:</b> 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                 |
| <b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b> 2.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                 |
| <b>Stupeň štúdia:</b> II.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                 |
| <b>Podmieňujúce predmety:</b> KPE/MPPa/15 a KPE/PDU/15 a (KPPaPZ/PaSPP/09 alebo KPPaPZ/PPgU/15)                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                 |
| <b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b><br>Odučenie stanoveného počtu hodín a hospitovanie na stanovenom počte hodín (1 výstup a 11 hospitácií).<br>Odovzdanie písomných úloh (reflexia pedagogickej praxe, výkaz odučených a hospitovaných hodín, vybraný hospitačný záznam a príprava na vyučovaciu hodinu).                                                                                   |                                                 |
| <b>Výsledky vzdelávania:</b><br>Aplikovanie poznatkov, ktoré študent nadobudol na didaktických predmetoch zameraných na výučbu matematiky v pedagogickej praxi. Rozvoj sebareflexie študenta v rámci rozborov študentom odučených vyučovacích hodín. Identifikácia slabších stránok študenta, ktorá dá podnety na následné zlepšovanie.<br>Oboznámenie študentov s prostredím a organizáciou školy. |                                                 |
| <b>Stručná osnova predmetu:</b><br>Hospitácie na vybraných vyučovacích hodinách<br>Rozbor vyučovacej hodiny<br>Príprava na vyučovaciu hodinu<br>Pedagogické výstupy na vyučovacích hodinách<br>Reflexia pedagogického výstupu                                                                                                                                                                       |                                                 |
| <b>Odporúčaná literatúra:</b><br>Osnovy a učebnice matematiky pre základné a stredné školy<br>Hejný, M.: Teória vyučovania matematiky 2. Bratislava : SPN 1989.<br>M. Hejný, J. Novotná, N. Stehlíková: Dvacet pět kapitol z didaktiky matematiky 2, Univerzita Karlova v Praze - Pedagogická fakulta, Praha, 2004                                                                                  |                                                 |
| <b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b><br>slovenský                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                 |
| <b>Poznámky:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                 |

|                                                                                                                    |     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| <b>Hodnotenie predmetov</b>                                                                                        |     |
| Celkový počet hodnotených študentov: 97                                                                            |     |
| abs                                                                                                                | n   |
| 100.0                                                                                                              | 0.0 |
| <b>Vyučujúci:</b> doc. RNDr. Ingrid Semaništinová, PhD., doc. RNDr. Dušan Šveda, CSc.                              |     |
| <b>Dátum poslednej zmeny:</b> 24.08.2022                                                                           |     |
| <b>Schválil:</b> prof. PhDr. Oľga Orosová, CSc., prof. RNDr. Jozef Doboš, CSc., prof. RNDr. Stanislav Krajčí, PhD. |     |

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                 |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|
| <b>Vysoká škola:</b> Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                 |
| <b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                 |
| <b>Kód predmetu:</b><br>ÚINF/MPPc/15                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>Názov predmetu:</b> Výstupová súvislá prax I |
| <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> Za obdobie štúdia: 4t<br><b>Metóda štúdia:</b> prezenčná                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                 |
| <b>Počet ECTS kreditov:</b> 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                 |
| <b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b> 3.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                 |
| <b>Stupeň štúdia:</b> II.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                 |
| <b>Podmieňujúce predmety:</b> ÚINF/MPPb/15                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                 |
| <b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b><br>Podmienky priebežného hodnotenia:<br>1. Hospitácie na 6 vyučovacích hodinách predmetu informatika.<br>2. Samostatné pedagogické výstupy na 18 vyučovacích hodinách predmetu informatika.<br>3. Účasť na rozboroch z 20 vyučovacích hodín s cvičným učiteľom.<br>4. Aktívna účasť na mimotriednej a mimoškolskej činnosti školy.<br>Podmienky záverečného hodnotenia:<br>1. Predloženie 6 hospitačných záznamov.<br>2. Predloženie 18 projektov prípravy na vyučovaciu hodinu.<br>3. Predloženie výkazu hospitácií a výstupu praktikanta.<br>4. Predloženie hodnotenia praktikanta na výstupovej súvislej praxi.<br>5. Predloženie správy o výstupovej súvislej praxi.<br>6. Predloženie spätnoväzbového hárku z výstupovej súvislej praxe.<br>Podmienky úspešného absolvovania predmetu:<br>Splnenie všetkých priebežných a záverečných zadanií. |                                                 |
| <b>Výsledky vzdelávania:</b><br>Študent nadobúda pod odborným vedením skúseného cvičného učiteľa praktické didaktické zručnosti pri výučbe predmetu informatika. Oboznamuje sa so životom školy, mimotriednou a mimoškolskou činnosťou.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                 |
| <b>Stručná osnova predmetu:</b><br>Hospitácie u cvičného učiteľa, konzultácie príprav pred samostatnými výstupmi, príprava pomôcok, samostatné výstupy, metodický a odborný rozbor vyučovacích hodín, aktívna účasť na mimotriednej a mimoškolskej činnosti školy.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                 |
| <b>Odporúčaná literatúra:</b><br>KOSOVÁ, Beata, Alena TOMENGOVÁ a kol., 2015. Profesijná praktická príprava budúcich učiteľov [online]. Banská Bystrica: Vydavateľstvo Belianum, Univerzita Mateja Bela, Banská Bystrica, 226 s. [cit. 2021-7-28]. ISBN 978-80-557-0860-7. Dostupné z: <a href="https://publikacie.umb.sk/publication/publicationFileDownload.php?ID=18667">https://publikacie.umb.sk/publication/publicationFileDownload.php?ID=18667</a><br>OROSOVÁ, Renáta a Zuzana BOBEROVÁ, 2016. Pregraduálna príprava učiteľov: Organizácia pedagogickej praxe na UPJŠ [online]. Košice: Univerzita Pavla Jozefa Šafárika v Košiciach,                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                 |

142 s. [cit. 2021-7-28]. ISBN 978-80-8152-460-8. Dostupné z: <https://unibook.upjs.sk/sk/pedagogika/342-pregradualna-priprava-ucitelov-organizacia-pedagogickej-praxe-na-upjs>  
BOBEROVÁ, Zuzana, 2017. Začínajúci učiteľ a školská legislatíva I. [online]. Košice: Univerzita Pavla Jozefa Šafárika v Košiciach, 104 s. [cit. 2021-7-28]. ISBN 978-80-8152-490-5. Dostupné z: <https://unibook.upjs.sk/sk/pedagogika/398-zacinajuci-ucitel-a-skolska-legislativa-i>  
Aktuálne učebnice informatiky pre základné a stredné školy v SR.

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

**Poznámky:**  
Štandardne sa výučba realizuje prezenčnou formou. Ak to nie je možné (napr. kvôli pandémie), výučba sa realizuje dištančne prostredníctvom videokonferenčných programov a LMS.

**Hodnotenie predmetov**  
Celkový počet hodnotených študentov: 16

| abs   | n   |
|-------|-----|
| 100.0 | 0.0 |

**Vyučujúci:** doc. RNDr. Ľubomír Šnajder, PhD.

**Dátum poslednej zmeny:** 04.08.2021

**Schválil:** prof. PhDr. Oľga Orosová, CSc., prof. RNDr. Jozef Doboš, CSc., prof. RNDr. Stanislav Krajčí, PhD.

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                 |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|
| <b>Vysoká škola:</b> Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                 |
| <b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                 |
| <b>Kód predmetu:</b><br>ÚMV/VSPc/15                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <b>Názov predmetu:</b> Výstupová súvislá prax I |
| <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> Za obdobie štúdia: 4t<br><b>Metóda štúdia:</b> prezenčná                                                                                                                                                                             |                                                 |
| <b>Počet ECTS kreditov:</b> 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                 |
| <b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b> 3.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                 |
| <b>Stupeň štúdia:</b> II.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                 |
| <b>Podmieňujúce predmety:</b> ÚMV/VPPb/15                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                 |
| <b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b><br>Odučenie stanoveného počtu hodín a hospitovanie na stanovenom počte hodín (18 výstupov a 6 hospitácií).<br>Odovzdanie písomných úloh (reflexia pedagogickej praxe, výkaz odučených a hospitovaných hodín, vybraný hospitačný záznam a príprava na vyučovaciu hodinu).                                                                              |                                                 |
| <b>Výsledky vzdelávania:</b><br>Aplikovanie poznatkov, ktoré študent nadobudol na didaktických predmetoch zameraných na výučbu matematiky v pedagogickej praxi. Rozvoj sebareflexie študenta v rámci rozborov študentom odučených vyučovacích hodín. Identifikácia slabších stránok študenta, ktorá dá podnety na následné zlepšovanie. Oboznámenie študentov s prostredím a organizáciou školy. |                                                 |
| <b>Stručná osnova predmetu:</b><br>Hospitácie na vybraných vyučovacích hodinách<br>Rozbor vyučovacej hodiny<br>Príprava na vyučovaciu hodinu<br>Pedagogické výstupy na vyučovacích hodinách<br>Reflexia pedagogického výstupu                                                                                                                                                                    |                                                 |
| <b>Odporúčaná literatúra:</b><br>Osnovy a učebnice matematiky pre základné a stredné školy<br>Hejný, M.: Teória vyučovania matematiky 2. Bratislava : SPN 1989.<br>M. Hejný, J. Novotná, N. Stehlíková: Dvacet pět kapitol z didaktiky matematiky 2, Univerzita Karlova v Praze - Pedagogická fakulta, Praha, 2004                                                                               |                                                 |
| <b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b><br>slovenský                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                 |
| <b>Poznámky:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                 |

|                                                                                                                    |     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| <b>Hodnotenie predmetov</b>                                                                                        |     |
| Celkový počet hodnotených študentov: 91                                                                            |     |
| abs                                                                                                                | n   |
| 100.0                                                                                                              | 0.0 |
| <b>Vyučujúci:</b> doc. RNDr. Ingrid Semaništinová, PhD., doc. RNDr. Dušan Šveda, CSc.                              |     |
| <b>Dátum poslednej zmeny:</b> 24.08.2022                                                                           |     |
| <b>Schválil:</b> prof. PhDr. Oľga Orosová, CSc., prof. RNDr. Jozef Doboš, CSc., prof. RNDr. Stanislav Krajčí, PhD. |     |

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|
| <b>Vysoká škola:</b> Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                  |
| <b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                  |
| <b>Kód predmetu:</b><br>ÚINF/MPPd/15                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <b>Názov predmetu:</b> Výstupová súvislá prax II |
| <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> Za obdobie štúdia: 6t<br><b>Metóda štúdia:</b> prezenčná                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                  |
| <b>Počet ECTS kreditov:</b> 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                  |
| <b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b> 4.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                  |
| <b>Stupeň štúdia:</b> II.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                  |
| <b>Podmieňujúce predmety:</b> ÚINF/MPPc/15                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                  |
| <b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b><br>Podmienky priebežného hodnotenia:<br>1. Hospitácie na 8 vyučovacích hodinách predmetu informatika.<br>2. Samostatné pedagogické výstupy na 30 vyučovacích hodinách predmetu informatika.<br>3. Účasť na rozboroch z 30 vyučovacích hodín s cvičným učiteľom.<br>4. Aktívna účasť na mimotriednej a mimoškolskej činnosti školy.<br>Podmienky záverečného hodnotenia:<br>1. Predloženie 8 hospitačných záznamov.<br>2. Predloženie 30 projektov prípravy na vyučovaciu hodinu.<br>3. Predloženie výkazu hospitácií a výstupu praktikanta.<br>4. Predloženie hodnotenia praktikanta na výstupovej súvislej praxi.<br>5. Predloženie správy o výstupovej súvislej praxi.<br>6. Predloženie spätnoväzbového hárku z výstupovej súvislej praxe.<br>Podmienky úspešného absolvovania predmetu:<br>Splnenie všetkých priebežných a záverečných zadaní. |                                                  |
| <b>Výsledky vzdelávania:</b><br>Študent nadobúda pod odborným vedením skúseného cvičného učiteľa praktické didaktické zručnosti pri výučbe predmetu informatika. Oboznamuje sa so životom školy, mimotriednou a mimoškolskou činnosťou.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                  |
| <b>Stručná osnova predmetu:</b><br>Hospitácie u cvičného učiteľa, konzultácie príprav pred samostatnými výstupmi, príprava pomôcok, samostatné výstupy, metodický a odborný rozbor vyučovacích hodín, aktívna účasť na mimotriednej a mimoškolskej činnosti školy.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                  |
| <b>Odporúčaná literatúra:</b><br>KOSOVÁ, Beata, Alena TOMENGOVÁ a kol., 2015. Profesijná praktická príprava budúcich učiteľov [online]. Banská Bystrica: Vydavateľstvo Belianum, Univerzita Mateja Bela, Banská Bystrica, 226 s. [cit. 2021-7-28]. ISBN 978-80-557-0860-7. Dostupné z: <a href="https://publikacie.umb.sk/publication/publicationFileDownload.php?ID=18667">https://publikacie.umb.sk/publication/publicationFileDownload.php?ID=18667</a><br>OROSOVÁ, Renáta a Zuzana BOBEROVÁ, 2016. Pregraduálna príprava učiteľov: Organizácia pedagogickej praxe na UPJŠ [online]. Košice: Univerzita Pavla Jozefa Šafárika v Košiciach,                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                  |



142 s. [cit. 2021-7-28]. ISBN 978-80-8152-460-8. Dostupné z: <https://unibook.upjs.sk/sk/pedagogika/342-pregradualna-priprava-ucitelov-organizacia-pedagogickej-praxe-na-upjs>  
 BOBEROVÁ, Zuzana, 2017. Začínajúci učiteľ a školská legislatíva I. [online]. Košice: Univerzita Pavla Jozefa Šafárika v Košiciach, 104 s. [cit. 2021-7-28]. ISBN 978-80-8152-490-5. Dostupné z: <https://unibook.upjs.sk/sk/pedagogika/398-zacinajuci-ucitel-a-skolska-legislativa-i>  
 Aktuálne učebnice informatiky pre základné a stredné školy v SR.

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

**Poznámky:**  
 Štandardne sa výučba realizuje prezenčnou formou. Ak to nie je možné (napr. kvôli pandémie), výučba sa realizuje dištančne prostredníctvom videokonferenčných programov a LMS.

**Hodnotenie predmetov**  
 Celkový počet hodnotených študentov: 13

| abs   | n   |
|-------|-----|
| 100.0 | 0.0 |

**Vyučujúci:** doc. RNDr. Ľubomír Šnajder, PhD.

**Dátum poslednej zmeny:** 04.08.2021

**Schválil:** prof. PhDr. Oľga Orosová, CSc., prof. RNDr. Jozef Doboš, CSc., prof. RNDr. Stanislav Krajčí, PhD.

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|
| <b>Vysoká škola:</b> Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                  |
| <b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                  |
| <b>Kód predmetu:</b><br>ÚMV/VSPd/15                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <b>Názov predmetu:</b> Výstupová súvislá prax II |
| <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> Za obdobie štúdia: 6t<br><b>Metóda štúdia:</b> prezenčná                                                                                                                                                                             |                                                  |
| <b>Počet ECTS kreditov:</b> 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                  |
| <b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b> 4.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                  |
| <b>Stupeň štúdia:</b> II.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                  |
| <b>Podmieňujúce predmety:</b> ÚMV/VSPc/15                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                  |
| <b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b><br>Odučenie stanoveného počtu hodín a hospitovanie na stanovenom počte hodín (30 výstupov a 8 hospitácií).<br>Odovzdanie písomných úloh (reflexia pedagogickej praxe, výkaz odučených a hospitovaných hodín, vybraný hospitačný záznam a príprava na vyučovaciu hodinu).                                                                              |                                                  |
| <b>Výsledky vzdelávania:</b><br>Aplikovanie poznatkov, ktoré študent nadobudol na didaktických predmetoch zameraných na výučbu matematiky v pedagogickej praxi. Rozvoj sebareflexie študenta v rámci rozborov študentom odučených vyučovacích hodín. Identifikácia slabších stránok študenta, ktorá dá podnety na následné zlepšovanie. Oboznámenie študentov s prostredím a organizáciou školy. |                                                  |
| <b>Stručná osnova predmetu:</b><br>Hospitácie na vybraných vyučovacích hodinách<br>Rozbor vyučovacej hodiny<br>Príprava na vyučovaciu hodinu<br>Pedagogické výstupy na vyučovacích hodinách<br>Reflexia pedagogického výstupu                                                                                                                                                                    |                                                  |
| <b>Odporúčaná literatúra:</b><br>Osnovy a učebnice matematiky pre základné a stredné školy<br>Hejný, M.: Teória vyučovania matematiky 2. Bratislava : SPN 1989.<br>M. Hejný, J. Novotná, N. Stehlíková: Dvacet pět kapitol z didaktiky matematiky 2, Univerzita Karlova v Praze - Pedagogická fakulta, Praha, 2004                                                                               |                                                  |
| <b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b><br>slovenský                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                  |
| <b>Poznámky:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                  |

|                                                                                                                    |     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| <b>Hodnotenie predmetov</b>                                                                                        |     |
| Celkový počet hodnotených študentov: 81                                                                            |     |
| abs                                                                                                                | n   |
| 100.0                                                                                                              | 0.0 |
| <b>Vyučujúci:</b> doc. RNDr. Ingrid Semanišinová, PhD., doc. RNDr. Dušan Šveda, CSc.                               |     |
| <b>Dátum poslednej zmeny:</b> 24.08.2022                                                                           |     |
| <b>Schválil:</b> prof. PhDr. Oľga Orosová, CSc., prof. RNDr. Jozef Doboš, CSc., prof. RNDr. Stanislav Krajčí, PhD. |     |

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                          |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|
| <b>Vysoká škola:</b> Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                          |
| <b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                          |
| <b>Kód predmetu:</b><br>KPPaPZ/VPU/17                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <b>Názov predmetu:</b> Vývinová psychológia pre učiteľov |
| <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 ECTS 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>aktívna účasť na seminároch – 20%<br>seminárna práca a prezentácia podľa aktuálnych pokynov na elektronickej nástenke– 60%<br>záverečná esej – 20%<br>Podrobné a aktualizované informácie budú zverejnené na elektronickej nástenke<br>Výučba predmetu bude realizovaná kombinovanou metódou.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                          |
| <b>Výsledky vzdelávania:</b><br>Absolvent bude rozumieť princípom vývinovej psychológie, dokáže vysvetliť zákonitosti vývinu a bude vedieť charakterizovať normu v jednotlivých vývinových štádiách so špecifickým zameraním na obdobie školského veku a dospievanie. V rámci seminárnych prác bude spracovávať aktuálne poznatky publikované v zahraničných časopisoch. Bude riešiť praktické situácie zo školského prostredia. Zorientuje sa v súčasnom spoločenskom diskurze k preberaným témam. Absolvent dokáže zvažovať rôzne aspekty možného vplyvu rodičov a priateľov na vývin žiakov a aplikovať poznatky vývinovej psychológie v praxi učiteľa . |                                                          |
| <b>Stručná osnova predmetu:</b><br>Základné zákonitosti vývinu, činitele vývinu, vývin myslenia, vývin osobnosti. Socializácia v jednotlivých vývinových štádiách (rodina, rovesníci, škola). Špecifiká vývinu v období mladšieho a staršieho školského veku, v pubescencii a adolescencii. Rodičia a ich úloha vo vývine dieťaťa. Aplikácia poznatkov vývinovej psychológie v praxi učiteľa – komunikácia so žiakmi v rôznych vývinových štádiách, vytváranie vzťahu učiteľ-žiak so zreteľom na vývinové potreby žiaka.                                                                                                                                    |                                                          |
| <b>Odporúčaná literatúra:</b><br>Povinná literatúra:<br>Vágnerová, M. Vývojová psychologie. Portál, Praha 2000<br>Odporúčaná literatúra:<br>Říčan, P. Cesta životem. Portál, Praha, 2004.<br>Thorová, K. Vývojová psychologie. Portál, Praha, 2015.<br>Macek, P. Adolescence. Praha: Portál, 2003<br>Matějček, Z. - rôzne diela<br>Bačíková, M. Psychológia rodičovskej kontroly, Šafárik Press, Košice 2019                                                                                                                                                                                                                                                |                                                          |

|                                                                                                                    |       |      |      |     |     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|------|-----|-----|
| <b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b><br>slovenský                                   |       |      |      |     |     |
| <b>Poznámky:</b>                                                                                                   |       |      |      |     |     |
| <b>Hodnotenie predmetov</b><br>Celkový počet hodnotených študentov: 88                                             |       |      |      |     |     |
| A                                                                                                                  | B     | C    | D    | E   | FX  |
| 82.95                                                                                                              | 11.36 | 2.27 | 3.41 | 0.0 | 0.0 |
| <b>Vyučujúci:</b> doc. Mgr. Mária Bačíková, PhD.                                                                   |       |      |      |     |     |
| <b>Dátum poslednej zmeny:</b> 24.06.2022                                                                           |       |      |      |     |     |
| <b>Schválil:</b> prof. PhDr. Oľga Orosová, CSc., prof. RNDr. Jozef Doboš, CSc., prof. RNDr. Stanislav Krajčí, PhD. |       |      |      |     |     |

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                               |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|
| <b>Vysoká škola:</b> Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                               |
| <b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                               |
| <b>Kód predmetu:</b><br>KSSFaK/VSJU/15                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>Názov predmetu:</b> Všeobecný slovenský jazyk pre učiteľov |
| <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 ECTS 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>Podmienky úspešného absolvovania predmetu:<br>a) pravidelná aktívna účasť na seminároch,<br>b) priebežná príprava na semináre z odborných zdrojov a prednášky,<br>c) spracovanie seminárnej práce/tvorivej úlohy,<br>d) úspešné absolvovanie záverečného testu.<br>Podmienky získania záverečného hodnotenia:<br>a) seminárna práca/tvorivá úloha<br>b) záverečný test (min. 56 %)<br>Výsledné hodnotenie:<br>100,00 – 92,00 % A<br>91,99 – 83,00 % B<br>82,99 – 74,00 % C<br>73,99 – 65,00 % D<br>64,99 – 56,00 % E<br>55,99 % a menej FX<br>Podmienky na úspešné absolvovanie predmetu sú každoročne aktualizované na elektronickej nástenke v AIS2. |                                                               |
| <b>Výsledky vzdelávania:</b><br>Študent po absolvovaní záverečného hodnotenia preukáže adekvátne zvládnutie obsahového štandardu predmetu, ktorý je definovaný povinnou literatúrou a obsahom seminárov. Po absolvovaní predmetu je schopný prakticky aplikovať normu spisovnej slovenčiny v ústnych a písomných komunikátoch, vie sa orientovať v kodifikačných príručkách, suverénne ovláda prácu s bibliografickou a citačnou normou. Absolvent predmetu normatívne ovláda písomnú komunikáciu na základe súčasných ortografických pravidiel, pozná základnú charakteristiku výrazových prostriedkov textu a funkčného jazykového štýlu.                                                          |                                                               |
| <b>Stručná osnova predmetu:</b><br>1. Základná charakteristika východiskových pojmov systému slovenčiny (jazyk – reč, jazykové funkcie, znaková podstata jazyka, jazykové roviny, obsah a forma v jazyku).<br>2. Jazyková kultúra.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                               |

3. Jazyková norma, kodifikácia, úzus. Základné kodifikačné príručky.
4. Uplatňovanie ortografických zákonitostí v praktických písomnostiach.
5. Zvuková kultúra, štýly výslovnosti. Ortoepické javy pri samohláskach a spoluhláskach.
6. Gramatické princípy v komunikácii.
7. Funkčné jazykové štýly.

#### **Odporúčaná literatúra:**

BÓNOVÁ, I. - JASINSKÁ, L.: Jazyková kultúra nielen pre lingvistov. Košice: UPJŠ 2019. 100 s.  
 FINDRA, J.: Štylistika slovenčiny. Martin : Osveta, 2004.  
 FINDRA, J.: Štylistika slovenčiny v cvičeniach. Martin : Osveta, 2005.  
 KRÁĽ, Ā.: Pravidlá slovenskej výslovnosti. Martin: Matica slovenská 2006. 423 s.  
 Krátky slovník slovenského jazyka. Martin: Matica slovenská 2020.  
 SABOL, J.- SLANČOVÁ, D. - SOKOLOVÁ, M.: Kultúra hovoreného slova. Prešov, FF UPJŠ 1989.  
 Pravidlá slovenského pravopisu. Bratislava: Veda 2000 (2013).  
 SABOL, J. – BÓNOVÁ, I. – SOKOLOVÁ, M.: Kultúra hovoreného prejavu. Prešov: FF PU 2006.  
 SLANČOVÁ, D.: Praktická štylistika. 2., upravené a doplnené vydanie. Prešov: Slovacontact 1996. 178 s. ISBN 80-901417-9-X.  
 Slovník súčasného slovenského jazyka. Bratislava: Veda 2006.  
 Slovník súčasného slovenského jazyka. Bratislava: Veda 2011.  
 Slovník súčasného slovenského jazyka. Bratislava: Veda 2015.

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

#### **Poznámky:**

Predmet nie je určený pre študentov študijného programu slovenský jazyk a literatúra v kombinácii.

#### **Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 124

| A     | B    | C     | D     | E    | FX   |
|-------|------|-------|-------|------|------|
| 16.94 | 25.0 | 33.87 | 13.71 | 9.68 | 0.81 |

**Vyučujúci:** PhDr. Iveta Bónová, PhD., PhDr. Lucia Jasinská, PhD.

**Dátum poslednej zmeny:** 24.06.2022

**Schválil:** prof. PhDr. Oľga Orosová, CSc., prof. RNDr. Jozef Doboš, CSc., prof. RNDr. Stanislav Krajčí, PhD.

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Vysoká škola:</b> Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                |
| <b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                |
| <b>Kód predmetu:</b><br>KPPaPZ/ZMPPV/15                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>Názov predmetu:</b> Základy metodológie pedagogicko-psychologického výskumu |
| <b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b><br><b>Forma výučby:</b> Prednáška / Cvičenie<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 ECTS kreditov:</b> 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                |
| <b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b> 2.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                |
| <b>Stupeň štúdia:</b> II.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                |
| <b>Podmieňujúce predmety:</b> KPPaPZ/PPgU/15 a KPE/PDU/15                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                |
| <b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b><br>Hodnotenie za predmet pozostáva z 50% hodnotenia za semináre a 50% za záverečnú písomnú skúšku. Body sa sčítavajú.<br>Semináre pozostávajú z realizácie zadanej úlohy vo dvojiciach/trojiciach a zápočtovej písomky.<br>Záverečná skúška je písomná.<br>Podrobné a aktualizované údaje budú zverejňované na elektronickej nástenke predmetu.<br>Výučba predmetu bude realizovaná kombinovanou metódou.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                |
| <b>Výsledky vzdelávania:</b><br>Absolvent predmetu dokáže pomenovať, roztriediť a usporiadať základné poznatky o metodológii výskumu v sociálnych vedách. Porozumie základným metódam pedagogického a psychologického výskumu využiteľným v praxi učiteľa v podmienkach školy. Bude vedieť vysvetliť a porovnať rôzne používané výskumné metódy.<br>V rámci seminárov bude rozvíjať profesijné zručnosti prostredníctvom vlastného demonštrovania konkrétnej výskumnej metódy.<br>Absolvent predmetu bude vedieť vytvoriť a zrealizovať jednoduchý vedecký výskum, prezentovať výsledky výskumu a čítať výsledky najnovších výskumov v oblasti pedagogiky a psychológie.                                                                                                                                                                  |                                                                                |
| <b>Stručná osnova predmetu:</b><br>Veda v pedagogike a psychológii. Vedecký výskum, vedecké myslenie. Časti výskumného projektu. Plánovanie výskumu. Výber témy, vyhľadávanie materiálov, vytvorenie výskumného problému<br>Typy výskumných plánov. Hypotéza, premenná, operacionalizácia. Etické otázky vedeckého výskumu. Experiment (problémy experimentu, kontrola premenných v experimente). Plány experimentov, kvaziexperiment. Reliabilita a validita výskumu. Výskumná vzorka, spôsoby výberu vzorky. Predvýskum. Techniky zberu údajov – dotazník, rozhovor, sociometria, sémantický diferenciál, pozorovanie, testy. Úvod do kvalitatívnej metodológie. Možnosti kvantitatívneho spracovania údajov. Ako písať vedecký článok, prezentáciu, poster, kvalifikačné práce. Interpretácia zistení, začlenenie zistení do kontextu. |                                                                                |
| <b>Odporúčaná literatúra:</b><br>Bačíková, M., Janovská, A., Orosová, O. Základy metodológie pedagogicko-psychologického výskumu. 2.doplnené vydanie. Šafárik Press, 2019. dostupné online: <a href="https://unibook.upjs.sk/img/cms/2019/FF/zaklady-metodologie-ped-psych-vyskumu-2-vyd-web.pdf">https://unibook.upjs.sk/img/cms/2019/FF/zaklady-metodologie-ped-psych-vyskumu-2-vyd-web.pdf</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                |



| <p>Gavora, P.: Úvod do pedagogického výskumu. Bratislava, UK 1999.<br/> Švec, Š. a kol.: Metodológia vied o výchove. Bratislava, Iris 1998. Turek, I.: K základom pedagogického výskumu. Prešov, KPÚ 1991.<br/> Ferienčík, J.: Úvod do metodológie psychologického výskumu. Praha, Portál 2000.<br/> <a href="http://www.e-metodologia.fedu.uniba.sk/">http://www.e-metodologia.fedu.uniba.sk/</a></p> |       |       |       |      |      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|------|------|
| <b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b><br>slovenský                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |       |       |       |      |      |
| <b>Poznámky:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |       |       |       |      |      |
| <b>Hodnotenie predmetov</b><br>Celkový počet hodnotených študentov: 716                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |       |       |       |      |      |
| A                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | B     | C     | D     | E    | FX   |
| 19.41                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 27.09 | 24.72 | 19.55 | 9.08 | 0.14 |
| <b>Vyučujúci:</b> doc. Mgr. Mária Bačíková, PhD., PhDr. Anna Janovská, PhD.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |       |       |       |      |      |
| <b>Dátum poslednej zmeny:</b> 24.06.2022                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |       |       |       |      |      |
| <b>Schválil:</b> prof. PhDr. Oľga Orosová, CSc., prof. RNDr. Jozef Doboš, CSc., prof. RNDr. Stanislav Krajčí, PhD.                                                                                                                                                                                                                                                                                     |       |       |       |      |      |

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|
| <b>Vysoká škola:</b> Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                      |
| <b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                      |
| <b>Kód predmetu:</b><br>KPE/ZSP/15                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <b>Názov predmetu:</b> Základy špeciálnej pedagogiky |
| <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 ECTS 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>1. Záverečný písomný test - 100%.<br>2. Povinná aktívna účasť a dochádzka v súlade so Študijným poriadkom.<br>Záverečné hodnotenie je súčtom bodov za čiastkové úlohy a celkové (sumatívne) hodnotenie je prevodom získaných bodov na stupne hodnotenia: A: 91-100%, B: 81-90%, C: 71-80%, D: 61-70%, E: 51-60%, FX: 0-50%.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                      |
| <b>Výsledky vzdelávania:</b><br>Študent po absolvovaní predmetu dokáže:<br>Objsniť význam špeciálnej pedagogiky pre prácu učiteľa. Opísať a znázorniť vzťahy medzi kategóriami a pojmami špeciálnej pedagogiky. Klasifikovať vhodnosť využitia špeciálnych pomôcok (materiálnych i nemateriálnych) vzhľadom k špecifickým výchovno-vzdelávacím potrebám žiakov.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                      |
| <b>Stručná osnova predmetu:</b><br>Špeciálna pedagogika – terminológia, systém a jej miesto v sústave vied. Norma a normalita v špeciálnej pedagogike. Základy pedagogiky mentálne postihnutých, pedagogiky zrakovo postihnutých, pedagogiky sluchovo postihnutých, pedagogiky telesne postihnutých, chorých a zdravotne oslabených, logopédie, pedagogiky emocionálne a sociálne narušených, pedagogiky viacnásobne postihnutých, pedagogiky nadaných a talentovaných a problematika špecifických vývinových porúch učenia.                                                                                                                                                                                       |                                                      |
| <b>Odporúčaná literatúra:</b><br>Belková, V. 2013. Vybrané kapitoly zo špeciálnej pedagogiky. Banská Bystrica: PF UMB.<br>Vašek, Š. 2011. Základy špeciálnej pedagogiky. Bratislava, Sapiaientia.<br>Vašek, Š. a kol. 1994, 1995. Špeciálna pedagogika – terminologický a výkladový slovník. Bratislava, SPN.<br>Vašek, Š. 2004. Špeciálno pedagogická diagnostika. Bratislava, Sapiaientia.<br>Valenta, M. a kol. 2014. Přehled speciální pedagogiky. Praha, Portál.<br>Šauerová, M., Špačková, K., Nechlebová, E. 2013. Speciální pedagogika v praxi. Komplexní péče o děti se SPUCH. Praha, Grada.<br>Harčariková, T. 2010. Základy pedagogiky jednotlivcov so špecifickými poruchami učenia. Bratislava, IRIS. |                                                      |

Harčaríková, T. 2011. Pedagogika telesne postihnutých, chorých a zdravotne oslabených - teoretické základy. Bratislava, IRIS.

Bajo, I., Vašek, Š. 1994. Pedagogika mentálne postihnutých: Psychopédia. Bratislava, Sapiencia.

Vančová, A. 2005. Základy pedagogiky mentálne postihnutých. Bratislava, Sapiencia. ISBN 80-968797-6-6

Lopúchová, J. 2011. Základy pedagogiky zrakovo postihnutých. Bratislava, IRIS.

Vančová, A. 2001. Edukácia viacnásobne postihnutých. Bratislava, Sapiencia.

Vančová a kol. 2010. Základy integratívnej špeciálnej pedagogiky. Bratislava, IRIS.

Kol. autorov. 2007. Základy špeciálnej pedagogiky. Bratislava, MABAG.

Kol. autorov. 2014. Žiak s poruchami správania v základnej a strednej škole. Metodicko-informatívny materiál. Bratislava, ŠPU.

Vágnerová, M. 2000. Patopsychológie pro pomáhající profese. Praha, Portál.

Krčahová, E., Šestáková, S. 2012. Integrácia žiakov so špeciálnymi výchovno-vzdelávacími potrebami v bežnej škole. MPC Bratislava.

Müller, O. a kol. 2014. Terapie ve speciální pedagogice. Praha, Grada.

Periodiká:  
Efeta; Speciální pedagogika; Špeciálny pedagóg : časopis pre špeciálno-pedagogickú teóriu a prax

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

**Poznámky:**

**Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 591

| A     | B     | C     | D   | E    | FX   |
|-------|-------|-------|-----|------|------|
| 59.56 | 23.52 | 10.83 | 4.4 | 1.18 | 0.51 |

**Vyučujúci:** PaedDr. Michal Novocký, PhD.

**Dátum poslednej zmeny:** 20.06.2022

**Schválil:** prof. PhDr. Oľga Orosová, CSc., prof. RNDr. Jozef Doboš, CSc., prof. RNDr. Stanislav Krajčí, PhD.

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                             |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|
| <b>Vysoká škola:</b> Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                             |
| <b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                             |
| <b>Kód predmetu:</b><br>KPE/ZZP/12                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>Názov predmetu:</b> Zážitková pedagogika |
| <b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b><br><b>Forma výučby:</b> Prednáška / Cvičenie<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 ECTS 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>1. Vypracovanie seminárnej práce so zapracovaním zážitkovej aktivity - 20%.<br>2. Realizácia zážitkovej aktivity - 20%.<br>3. Písomná skúška - 60%.<br>4. Povinná aktívna účasť a dochádzka v súlade so Študijným poriadkom.<br>Záverečné hodnotenie je súčtom bodov za čiastkové úlohy a celkové (sumatívne) hodnotenie je prevodom získaných bodov na stupne hodnotenia: A: 91-100%, B: 81-90%, C: 71-80%, D: 61-70%, E: 51-60%, FX: 0-50%.                                                                                                                                                                                                  |                                             |
| <b>Výsledky vzdelávania:</b><br>Študent po absolvovaní predmetu dokáže:<br>Analyzovať teoretické základy zážitkovej pedagogiky, uviesť príklady implementácie prostriedkov zážitkovej pedagogiky do vzdelávacieho a výchovného procesu v pedagogickej práci budúcich učiteľov. Analyzovať podstatu zážitkových aktivít vo vzdelávacom a výchovnom procese v rámci vyučovania, triednických hodín a mimoškolských aktivít. Tvorivo implementovať prostriedky zážitkovej pedagogiky do vyučovacieho procesu.                                                                                                                                                                                   |                                             |
| <b>Stručná osnova predmetu:</b><br>Výchova, vzdelávanie, výchovný a vzdelávací proces. Rola učiteľa vo výchovnom a vzdelávacom procese. Postavenie a význam zážitkovej pedagogiky. Uplatnenie zážitkovej pedagogiky v pedagogickej práci učiteľa. Tvorba aktivít s využitím prostriedkov zážitkovej pedagogiky v rámci vyučovacej hodiny, triednickej hodiny a mimoškolských činností.                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                             |
| <b>Odporúčaná literatúra:</b><br>Bajtoš, J., Honzíková, J., Orosová, R. (2008). Učebnica základov pedagogiky. Košice: Equilibria.<br>Durkáč, P., Chovanová, E. (2013). Outdoorové aktivity v edukácii: vysokoškolské učebné texty. Prešov: Prešovská univerzita Fakulta športu.<br>Hanuš, R., Chytilová, L. (2009). Zážitkové pedagogické učení. Praha: Grada Publishing, a.s.<br>Jirásek, I. (2019). Zážitková pedagogika : teorie holistické výchovy (v přírodě a volném čase). Praha: Portál.<br>Jirásek, I. (2004). Vymezení pojmu zážitková pedagogika. In: Gymnasion, č.1, s. 6-16.<br>Orosová, R. (2011). Zážitková pedagogika vo výchovnom pôsobení triedneho učiteľa. Košice: UPJŠ. |                                             |

Orosová, R. (2010). Prvky zážitkovéj a dobrodružnej pedagogiky v práci triedneho učiteľa. Košice: UPJŠ.

Pávková a kol. (2002). Pedagogika voľného času. Praha: Portál.

Pelánek, R. (2010). Zážitkové výukové programy. Praha: Portál.

Pelánek, R. (2008). Příručka instruktora zážitkových akcí. Praha: Portál.

Svoboda, J. (2019). Jak obohatit výuku, kurzy (i sebe) : pro učitele ZŠ, SŠ, VŠ a vedoucí kurzů. Praha: Jonathan Livingston, s.r.o.

Zoom-m zaostrené na mladých. Učenie zážitkom. Rada mládeže Slovenska. 3/2008

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

**Poznámky:**

**Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 380

| A    | B     | C     | D    | E    | FX  |
|------|-------|-------|------|------|-----|
| 45.0 | 37.11 | 13.95 | 3.68 | 0.26 | 0.0 |

**Vyučujúci:** doc. PaedDr. Renáta Orosová, PhD., Mgr. Katarína Petříková, PhD.

**Dátum poslednej zmeny:** 20.06.2022

**Schválil:** prof. PhDr. Oľga Orosová, CSc., prof. RNDr. Jozef Doboš, CSc., prof. RNDr. Stanislav Krajčí, PhD.

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|
| <b>Vysoká škola:</b> Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                  |
| <b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                  |
| <b>Kód predmetu:</b><br>ÚINF/UNS1/15                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <b>Názov predmetu:</b> Úvod do neurónových sietí |
| <b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b><br><b>Forma výučby:</b> Prednáška / Cvičenie<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 ECTS kreditov:</b> 5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                  |
| <b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b> 1., 3.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                  |
| <b>Stupeň štúdia:</b> I., II., N                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                  |
| <b>Podmieňujúce predmety:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                  |
| <b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b><br>Podmienkou absolvovania predmetu je spracovanie projektu s aplikáciou neurónových sietí, úspešné absolvovanie dvoch písomných prác v oblasti princípov základných typov neurónových sietí a genetických algoritmov, a tiež úspešné absolvovanie písomnej a ústnej časti skúšky.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                  |
| <b>Výsledky vzdelávania:</b><br>Výsledkom vzdelávania je porozumenie základným princípom neurónových sietí a genetických algoritmov. Študent získa schopnosť aplikovať získané poznatky pri inteligentnej dátovej analýze a tiež pracovať s vybraným nástrojom na modelovanie neurónových sietí.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                  |
| <b>Stručná osnova predmetu:</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Základná koncepcia vyplývajúca z biológie. Lineárne prahové jednotky, polynomiálne prahové jednotky, funkcie vypočítateľné prahovými jednotkami.</li> <li>2. Perceptróny. Lineárne separovateľné objekty, adaptačný proces (učenie), konvergencia učiaceho pravidla perceptrónu, perceptróny vyššieho rádu.</li> <li>3. Dopredné neurónové siete, skryté neuróny, adaptačný proces (učenie), metóda spätného šírenia (backpropagation).</li> <li>4. Rekurentné neurónové siete. Hopfieldove neurónové siete, vlastnosti, model asociatívnej pamäti, energetická funkcia, učenie, optimalizačné úlohy (problém obchodného cestujúceho).</li> <li>5. Model postupne vytvárajúcej siete. Sieť ART, architektúra, operácie, inicializačná fáza, rozpoznávací fáza, vyhľadávacia a adaptačná fáza. Použitie siete ART.</li> <li>6. Aplikácie študovaných modelov pri riešení úloh z praxe.</li> <li>7. Písomka I.</li> <li>8. Motivácia k modelovaniu genetických prvkov. Genetický algoritmus. Aplikácia genetických algoritmov.</li> <li>9. Genetické programovanie, koreňové stromy, Readov lineárny kód. Základné stochastické optimalizačné algoritmy: slepý algoritmus a horolezecký algoritmus. Metóda zakázaného hľadania.</li> <li>10. Genetické a evolučné programovanie s typovaním, príklady použitia. Gramatická evolúcia.</li> <li>11. Špeciálne techniky evolučných výpočtov. Selektívne mechanizmy v evolučných algoritmoch.</li> <li>12. Použitie genetických algoritmov pri tréňovaní neurónových sietí. Umelý život.</li> <li>13. Písomka II.</li> </ol> |                                                  |
| <b>Odporúčaná literatúra:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                  |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |       |       |      |       |      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|------|-------|------|
| 1. AGGARWAL, Charu C. Neural networks and deep learning: a textbook. Cham: Springer, 2018. ISBN 978-3319944623.<br>2. KVASNIČKA, Vladimír. Úvod do teórie neurónových sietí. [Slovenská republika]: IRIS, 1997. ISBN 80-88778-30-1.<br>3. KVASNIČKA, Vladimír. Evolučné algoritmy. Bratislava: Vydavateľstvo STU, 2000. Edícia vysokoškolských učebníc. ISBN 80-227-1377-5.<br>4. MITCHEL, Melanie. An Introduction to Genetic Algorithms. Cambridge: MIT Press, 2002. ISBN 0-262-63185-7.<br>5. SINČÁK, Peter, ANDREJKOVÁ, G. Úvod do neurónových sietí, I. diel, Košice: ELFA, 1996. ISBN 808878638X |       |       |      |       |      |
| <b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b><br>Slovenský alebo anglický.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |       |       |      |       |      |
| <b>Poznámky:</b><br>Obsahové prerekvizity:<br>Základy programovania v jazyku Python, prípadne inom alternatívnom programovacom jazyku vhodnom na analýzu údajov                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |       |       |      |       |      |
| <b>Hodnotenie predmetov</b><br>Celkový počet hodnotených študentov: 472                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |       |       |      |       |      |
| A                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | B     | C     | D    | E     | FX   |
| 17.16                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 17.58 | 22.25 | 17.8 | 21.19 | 4.03 |
| <b>Vyučujúci:</b> doc. RNDr. Ľubomír Antoni, PhD., RNDr. Šimon Horvát, PhD.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |       |       |      |       |      |
| <b>Dátum poslednej zmeny:</b> 23.11.2021                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |       |       |      |       |      |
| <b>Schválil:</b> prof. PhDr. Oľga Orosová, CSc., prof. RNDr. Jozef Doboš, CSc., prof. RNDr. Stanislav Krajčí, PhD.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |       |       |      |       |      |

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|
| <b>Vysoká škola:</b> Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                    |
| <b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                    |
| <b>Kód predmetu:</b><br>ÚINF/UGR1/15                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <b>Názov predmetu:</b> Úvod do počítačovej grafiky |
| <b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b><br><b>Forma výučby:</b> Prednáška / Cvičenie<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 ECTS kreditov:</b> 5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                    |
| <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>aktivita na cvičeniach, domáce zadania, priebežný test<br>Záverečný test.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                    |
| <b>Výsledky vzdelávania:</b><br>Získať prehľad o činnosti vstupných a výstupných grafických zariadení. Vedieť implementovať jednoduché procedúry na vykreslenie úsečiek, kružníc, polynómov, vyplňovanie oblastí a orezávanie. Pochopiť význam homogénnych súradníc pre popis transformácií v rovine i priestore a možnosti premietania scény do roviny. Ovládať základné techniky modelovania kriviek (spline krivky, Bézierove a B-spline krivky) a modelovania plôch. Poznať algoritmy pre určovanie viditeľnosti a základné osvetľovacie modely pre realistické zobrazovanie (metóda sledovania lúča, vyžarovacia metóda). Dokázať algoritmické poznatky implementovať v grafickom prostredí OpenGL.                                                                                            |                                                    |
| <b>Stručná osnova predmetu:</b><br>Technické prostriedky počítačovej grafiky, vstupné a výstupné zariadenia. Vnímanie farieb, palety, farebné modely. Rýchle prírastkové algoritmy pre kresbu úsečiek, kružníc, polynómov. Vyplňovanie oblastí, orezávanie. Modelovanie kriviek, Fergusonova interpolácia, spline krivky, Bézierove a B-spline krivky, modelovanie plôch. Homogénne súradnice, transformácie v rovine a priestore, stredové a rovnobežné premietanie. Určovanie viditeľnosti, osvetľovacie modely, tieňovanie. Realistické zobrazovanie, textúry, sledovanie lúča, vyžarovacia metóda. Reprezentácie údajov, popis scény, zobrazovací reťazec, postupy počítačovej animácie, virtuálna realita. Praktické cvičenia venované implementácii základných algoritmov v prostredí OpenGL. |                                                    |
| <b>Odporúčaná literatúra:</b><br>1. J. D. Foley, A. van Dam, S. Feiner, J. Hughes: Computer Graphics: Principles and Practice, 2.ed., Addison-Wesley, 1996.<br>2. K. Agoston: Computer Graphics and Geometric Modelling: Implementation & Algorithms, Springer, 2005.<br>3. J. Žára, B. Beneš, P. Felkel: Moderní počítačová grafika, 2. vyd., Computer Press, 2005.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                    |
| <b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b><br>Slovenský alebo anglický.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                    |



**Poznámky:**

Obsahové prerekvizity:

Absolvovaný predmet PAZ1a.

Základy analytickej geometrie v rovine a v priestore.

Základy programovania, algoritmizácie a odhady zložitosti.

Analyticko-geometrické vlastnosti kriviek.

**Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 311

| A     | B     | C     | D     | E     | FX   |
|-------|-------|-------|-------|-------|------|
| 13.18 | 10.29 | 13.83 | 23.47 | 30.87 | 8.36 |

**Vyučujúci:** RNDr. Rastislav Krivoš-Belluš, PhD.

**Dátum poslednej zmeny:** 08.01.2022

**Schválil:** prof. PhDr. Oľga Orosová, CSc., prof. RNDr. Jozef Doboš, CSc., prof. RNDr. Stanislav Krajčí, PhD.

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                        |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|
| <b>Vysoká škola:</b> Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                        |
| <b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                        |
| <b>Kód predmetu:</b><br>KPPaPZ/UPN/17                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <b>Názov predmetu:</b> Úvod do psychológie náboženstva |
| <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 ECTS 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 študijných výsledkov v rámci štúdia predmetu sa uskutočňuje formou priebežného hodnotenia. Výučba predmetu bude realizovaná kombinovanou metódou. Aktuálne informácie k priebehu predmetu pre daný akademický rok sú zverejňované v elektronickej nástenke predmetu v Akademickom informačnom systéme UPJŠ.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                        |
| <b>Výsledky vzdelávania:</b><br>Študent nadobudne základný prehľad o vzniku a súčasnom stave poznania a v oblasti výskumu a aplikácie psychológie náboženstva, ktorý dokáže, popísať, vysvetliť, a zhodnotiť. Študent dokáže aplikovať získané poznatky pri základnej orientácii v problematike, a rozvíja kritické myslenie a bude schopní aplikovať a integrovať už nadobudnuté poznatky z iných (psychologických) disciplín.                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                        |
| <b>Stručná osnova predmetu:</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. História psychológie náboženstva v domácom a svetovom kontexte</li> <li>2. Psychologická perspektíva na oblasť náboženstva a náboženskej skúsenosti</li> <li>3. Psychológia náboženstva v interdisciplinárnom kontexte</li> <li>4. Základné prístupy k psychologickému výkladu a vybrané smery</li> <li>5. Rôzne druhy náboženskej skúsenosti</li> <li>6. Psychologický pohľad na náboženstvo z biodromálnej perspektívy</li> <li>7. Spiritualita verzus religiozita v postmodernej spoločnosti</li> <li>8. Zvládanie záťaže v kontexte religiozity</li> <li>9. Psychoterapia a náboženstvo, pastoračná psychológia</li> </ol> |                                                        |
| <b>Odporúčaná literatúra:</b><br>Eliade, M. (1994). Posvätné a profánní. Praha: Česká křesťanská akademie.<br>Eliade, M. (1995). Dějiny náboženského myšlení 1. Praha: Oikoymenh.<br>Freud, S. (1999). Nutkavá jednání a náboženské úkony. In Freud, S., Spisy z let 1906–1909. Praha: Psychoanalytické nakladatelství.<br>Fromm, E. (2003). Psychoanalýza a náboženství. Praha: Aurora<br>Erikson, E. (1996). Mladý muž Luther: studie psychoanalytická a historická. Praha: Psychoanalytické nakladatelství.<br>James, W. (1930). Druhy náboženské zkušenosti. Praha: Melantrich.<br>Jung, C. G. (1993). Analytická psychologie: Její teorie a praxe. Praha: Academia.                                 |                                                        |

| Křivohlavý, J. (2000). Pastorální péče. Praha: Oliva<br>Pargament, K. (1997), Psychology of religion and coping,<br>Říčan, P. (2007). Psychologie náboženství a spirituality. Praha: Portál.<br>Říčan P. (2002), Psychologie náboženství, Portál, Praha,<br>Stríženec, M. (2001) Súčasná psychológia náboženstva |     |     |     |     |     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|
| <b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b><br>Slovenský                                                                                                                                                                                                                                 |     |     |     |     |     |
| <b>Poznámky:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |     |     |     |     |     |
| <b>Hodnotenie predmetov</b><br>Celkový počet hodnotených študentov: 55                                                                                                                                                                                                                                           |     |     |     |     |     |
| A                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | B   | C   | D   | E   | FX  |
| 100.0                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |
| <b>Vyučujúci:</b> Mgr. Jozef Benka, PhD.                                                                                                                                                                                                                                                                         |     |     |     |     |     |
| <b>Dátum poslednej zmeny:</b> 24.06.2022                                                                                                                                                                                                                                                                         |     |     |     |     |     |
| <b>Schválil:</b> prof. PhDr. Oľga Orosová, CSc., prof. RNDr. Jozef Doboš, CSc., prof. RNDr. Stanislav Krajčí, PhD.                                                                                                                                                                                               |     |     |     |     |     |

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| <b>Vysoká škola:</b> Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                    |
| <b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                    |
| <b>Kód predmetu:</b><br>KSSFaK/<br>ČGUAP/15                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <b>Názov predmetu:</b> Čitateľská gramotnosť vo vyučovacom procese |
| <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 ECTS 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>Detailné podmienky sú každoročne aktualizované na elektronickej nástenke predmetu v AiS2 a v rámci úložiska pre digitálne podporné materiály – LMS UPJŠ.<br>Podmienky priebežného hodnotenia:<br>1. Účasť na výučbe v zmysle študijného poriadku a pokynov vyučujúceho, 2. Interaktivita na prednáške, 3. Konzultovanie a následná autoevalvácia zadania v písomnej forme podľa vopred stanovených požiadaviek v LMS (procesualita), 4. Adekvátne využitie digitálnych zručností.<br>Podmienky záverečného hodnotenia:<br>Predmet má dve alternatívy realizácie: A. pre študentov, ktorí problematiku ČG neabsolvovali v rámci predmetu ČG vo vyučovaní literatúry; B. pre študentov, ktorí absolvovali ČG vo vyučovaní literatúry.<br>A. Vytvorenie didaktického materiálu – pracovného listu – zameraného na rozvoj čitateľských zručností a kompetencií.<br>B. Overenie návrhu pracovného listu v praxi – vyhodnotenie realizácie zámeru a odôvodnenie návrhov na korekciu (autoevalvácia).<br>Podmienky úspešného absolvovania predmetu:<br>Podmienené je tvorbou (A.) alebo overovaním (B.) konkrétneho metodického produktu v praxi – pracovný list s využitím postupov čitateľskej gramotnosti (zručností a stratégií) z problematiky I. alebo II. stupňa sekundárneho vzdelávania – t. j. overovanie odborovo-didaktických kompetencií študenta na vybranom texte z aprobačného predmetu. |                                                                    |
| <b>Výsledky vzdelávania:</b><br>Absolvovaním predmetu študent dokáže v príprave metodického materiálu rozvíjať kritické čítanie a myslenie žiakov v práci s informačným textom. Odlišuje kogníciu od metakognície a v pozícii facilitátora strategicky usmerňuje metakognitívne procesy žiakov v rôznych fázach vyučovacieho procesu. V záverečnom hodnotení preukáže osvojenie si problematiky čitateľskej gramotnosti (zručností a stratégií) v intenciách konštruktivismu a celoživotného vzdelávania v súlade s požiadavkami dokumentov PISA.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                    |
| <b>Stručná osnova predmetu:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                    |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |     |     |   |       |     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-----|---|-------|-----|
| <p>A. 1. Zámery čitateľskej gramotnosti podľa štúdie PISA (úskalia praxe), 2. Cieľavedomé rozvíjanie metakognitívnych procesov v procese budovania čitateľskej gramotnosti. 3. Čitateľské zručnosti a možnosti ich rozvíjania v edukačnej praxi, 4. Čitateľské stratégie a ich využitie v rozvoji kritického čítania a myslenia, 5. Metodika tvorby pracovného listu a zámery čitateľskej gramotnosti.</p> <p>B. Konzultácia návrhu pracovného listu (špecifické zámery) a následné overovanie v praxi a vyhodnotenie úspešnosti jednotlivých položiek a celku.</p> <p>Predmet prebieha v kombinovanej forme (blended learning). Parciálne požiadavky a materiály na absolvovanie kurzu sú zverejnené na elektronickej nástenke predmetu v AiS2 a v rámci úložiska podporných materiálov v LMS UPJŠ.</p>                                                                                                                                                                                                                 |     |     |   |       |     |
| <p><b>Odporúčaná literatúra:</b><br/>Elektronický zdroj<br/>Publikácie PISA (národné správy, zbierky úloh atď.), dostupné na: O meraní PISA NUCEM –<br/>Učebné texty:<br/>HAJDUČEKOVÁ, Ivica: Čitateľská gramotnosť vo vyučovaní literatúry (Čitateľské zručnosti a stratégie). In: Inovativnosť foriem a metód v zážitkovo-komunikačnom modeli vyučovania literatúry. Košice, FF UPJŠ: 2015, s. 69 - 92<br/>Odborná literatúra:<br/>Heldová, D. – Kašiarová, N. – Tomengová, A. a kol.: Metakognitívne stratégie rozvíjajúce procesy učenia sa žiakov. Metodická príručka. Bratislava: MPC, 2011.<br/>TOMENGOVÁ, Alena: Čitateľské stratégie zlepšujúce schopnosť učiť sa. Bratislava: MPC Bratislava, 2010, ISBN 978-80- 8052-353-4. Dostupné na: <a href="http://www.mpc-edu.sk/library/files/tomengova_publikace_a5.indd.pdf">http://www.mpc-edu.sk/library/files/tomengova_publikace_a5.indd.pdf</a><br/>časopis Slovenčinár. Dostupné na: SAUS - Slovenská asociácia učiteľov slovenčiny - Časopis (sausba.sk)</p> |     |     |   |       |     |
| <p><b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b><br/>slovenský jazyk</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |     |     |   |       |     |
| <p><b>Poznámky:</b><br/>Predmet sa realizuje vo forme blended learning (LMS UPJŠ)</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |     |     |   |       |     |
| <p><b>Hodnotenie predmetov</b><br/>Celkový počet hodnotených študentov: 42</p> <table> <tr> <td>abs</td><td>n</td></tr> <tr> <td>100.0</td><td>0.0</td></tr> </table>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |     | abs | n | 100.0 | 0.0 |
| abs                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | n   |     |   |       |     |
| 100.0                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 0.0 |     |   |       |     |
| <p><b>Vyučujúci:</b> doc. PaedDr. Ivica Hajdučeková, PhD.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |     |     |   |       |     |
| <p><b>Dátum poslednej zmeny:</b> 29.06.2022</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |     |     |   |       |     |
| <p><b>Schválil:</b> prof. PhDr. Oľga Orosová, CSc., prof. RNDr. Jozef Doboš, CSc., prof. RNDr. Stanislav Krajčí, PhD.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |     |     |   |       |     |

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                             |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|
| <b>Vysoká škola:</b> Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                             |
| <b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                             |
| <b>Kód predmetu:</b><br>KPPaPZ/SNP/09                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <b>Názov predmetu:</b> Šikanovanie, násilie a ich prevencia |
| <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 ECTS 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>Podmienkou absolvovania predmetu je aktívna účasť na seminároch a vypracovanie a prezentovanie dvoch заданий podľa pokynov aktuálne zverejňovaných na elektronickej nástenke.<br>Aktívna účasť na seminároch - 20%.<br>Realizácia a prezentácia seminárnej práce - 40%<br>Realizácia a prezentácia zadania - 40%<br>Výučba predmetu bude realizovaná podľa aktuálnej epidemiologickej situácie.                                                                                                          |                                                             |
| <b>Výsledky vzdelávania:</b><br>Absolvent predmetu vie zhrnúť najnovšie poznatky o šikanovaní na školách a jeho dôsledkoch. Vie analyzovať problémové situácie spojené so šikanovaním a riešiť ich. Absolvent vie aplikovať poznatky predmetu v tvorbe prevenčných aktivít na škole. V rámci seminárov bude rozvíjať profesijné zručnosti prostredníctvom realizácie prevenčných aktivít. Absolvent predmetu je citlivý k problematike šikanovania, vie identifikovať šikanovanie už v prvých štádiách a zabrániť jeho rozvinutiu do závažných foriem. |                                                             |
| <b>Stručná osnova predmetu:</b><br>Agresívne správanie. Charakteristiky aktérov šikany (osobnostné, charakteristiky rodinného prostredia). Prejavy a možné príčiny šikanovania. Šikanovanie ako skupinový proces. Úloha učiteľa, školy a rodiča v riešení šikanovania. Možnosti prevencie šikanovania na úrovni školy, triedy, jednotlivcov. Primárna, sekundárna a terciárna prevencia. Sociálno-psychologické hry používané v rámci prevencie šikanovania.                                                                                           |                                                             |
| <b>Odporúčaná literatúra:</b><br>Kolář, M.: Bolest šikanování. Cesta k zastavení epidemie šikanování ve školách. Portál, Praha, 2001<br>Jánošová a kol. Psychologie školní šikany. Grada, Praha, 2016<br>Říčan, P.: Agresivita a šikana mezi dětmi. Portál, Praha, 1995                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                             |
| <b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b><br>slovenský                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                             |
| <b>Poznámky:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                             |

|                                                                                                                    |       |      |      |     |     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|------|-----|-----|
| <b>Hodnotenie predmetov</b>                                                                                        |       |      |      |     |     |
| Celkový počet hodnotených študentov: 190                                                                           |       |      |      |     |     |
| A                                                                                                                  | B     | C    | D    | E   | FX  |
| 83.68                                                                                                              | 14.74 | 1.05 | 0.53 | 0.0 | 0.0 |
| <b>Vyučujúci:</b> doc. Mgr. Mária Bačíková, PhD.                                                                   |       |      |      |     |     |
| <b>Dátum poslednej zmeny:</b> 24.06.2022                                                                           |       |      |      |     |     |
| <b>Schválil:</b> prof. PhDr. Oľga Orosová, CSc., prof. RNDr. Jozef Doboš, CSc., prof. RNDr. Stanislav Krajčí, PhD. |       |      |      |     |     |

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                            |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| <b>Vysoká škola:</b> Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                            |
| <b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                            |
| <b>Kód predmetu:</b><br>ÚTVŠ/TVa/11                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>Názov predmetu:</b> Športové aktivity I |
| <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 ECTS kreditov:</b> 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                            |
| <b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b> 1.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                            |
| <b>Stupeň štúdia:</b> I., I.II., II.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                            |
| <b>Podmieňujúce predmety:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                            |
| <b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b><br>Podmienky záverečného hodnotenia:<br>· aktívna účasť na výučbe v zmysle študijného poriadku a pokynov vyučujúceho<br>· zvládnutie podmienok v celkovom hodnotení na úrovni 80%                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                            |
| <b>Výsledky vzdelávania:</b><br>Výsledky vzdelávania:<br>Športové aktivity vo všetkých svojich formách pripravujú vysokoškolákov na ich ďalší profesionálny a osobný život. Na základe osobnej skúsenosti si uvedomujú dôležitosť postavenia pohybovej aktivity v živote. Aktívne pôsobia na telesnú zdatnosť a výkonnosť. Pomáhajú udržať duševné zdravie a zlepšiť zdravotný stav aj zdravie cvičencov. Osvojením a zdokonalením zručností a schopností v športových aktivitách posilňujú u študenta vzťah k PA a zároveň rozširujú možnosti vplývať na blízke aj široké okolie vo vybranej športovej činnosti.<br>Obsahový štandard:<br>Študent počas záverečného hodnotenia preukáže rozšírenie vedomostí a poznatkov z problematiky, ktorá je obsahovo daná informačným listom predmetu a šírkou definovaná v povinnej literatúre.<br>Výkonový štandard:<br>Študent preukáže zvládnutie výkonového štandardu, v rámci ktorého je schopný: <ul style="list-style-type: none"> <li>- osvojiť si pohybové zručnosti v konkrétnom športe, herné činnosti, odstrániť plaveckú negramotnosť,</li> <li>- zvyšovať úroveň kondičných a koordinačných schopností, telesnú zdatnosť a pohybovú výkonnosť,</li> <li>- pohybové cvičenia uplatňovať v praxi,</li> <li>- prostredníctvom osvojenia špeciálneho programu zdravotnej TV vplývať na zmiernenie zdravotných oslabení,</li> <li>- aplikovať nadobudnuté vedomosti a osvojené zručnosti v telovýchovnom procese, vo voľnom čase.</li> </ul> |                                            |
| <b>Stručná osnova predmetu:</b><br>Ústav TV a športu UPJŠ ponúka pre študentov UPJŠ v rámci výberového predmetu 27 športových aktivít: aerobik; aikido, basketbal, bedminton, body-balance, body form, bouldering, florbal, cheerleading, joga, power joga, pilates, plávanie, posilňovanie, sálový futbal, SM systém, step                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                            |



aerobik, stolný tenis, streetball, šach, tenis a volejbal, tabata, turistika, cykloturistika, geocaching, STRAVA (fitness aplikácia).  
Pre záujemcov Ústav TV a športu UPJŠ ponúka zimné (lyžiarsky kurz, survival) a letné (aerobik pri mori, splavovanie rieky Tisza) telovýchovné sústreďenia s atraktívnym programom, športové súťaže s celoslovenskou i medzinárodnou účasťou.

#### **Odporúčaná literatúra:**

BENCE, M. et al. 2005. Plávanie. Banská Bystrica: FHV UMB. 198s. ISBN 80-8083-140-8.  
[online] Dostupné na: <https://www.ff.umb.sk/app/cmsFile.php?disposition=a&ID=571>  
BUZKOVÁ, K. 2006. Fitness jóga, harmonické cvičení těla I duše. Praha: Grada. ISBN 8024715252.  
JARKOVSKÁ, H, JARKOVSKÁ, M. 2005. Posilování s vlastním tělem 417 krát jinak. Praha: Grada. ISBN 9788024757308.  
KAČÁNI, L. 2002. Futbal:Tréning hrou. Bratislava: Peter Mačura – PEEM. 278s. ISBN 8089197027.  
KRESTA, J. 2009. Futsal.Praha: Grada Publishing, a.s. 112s. ISBN 9788024725345.  
LAWRENCE, G. 2019. Power jóga nejen pro sportovce. Brno: CPress. ISBN 9788026427902.  
SNER, Wolfgang. 2004. Posilování ve fitness. České Budějovice: Kopp. ISBN 8072322141.  
STACKEOVÁ, D. 2014. Fitness programy z pohledu kinantropologie. Praha: Galén. ISBN 9788074921155.  
VOMÁČKO, S. BOŠTÍKOVÁ, S. 2003. Lezení na umělých stěnách. Praha: Grada. 129s. ISBN 8024721743.

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

Slovenský jazyk

#### **Poznámky:**

#### **Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 14548

| abs   | abs-A | abs-B | abs-C | abs-D | abs-E | n    | neabs |
|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|-------|
| 86.46 | 0.07  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 0.05  | 8.41 | 5.02  |

**Vyučujúci:** Mgr. Agata Dorota Horbacz, PhD., Mgr. Dávid Kaško, PhD., Mgr. Zuzana Küchelová, PhD., doc. PaedDr. Ivan Uher, PhD., MPH, prof. RNDr. Stanislav Vokál, DrSc., Mgr. Marcel Čurgali, Mgr. Patrik Berta, Mgr. Ladislav Kručanica, PhD., Mgr. Richard Melichar, Mgr. Petra Tomková, PhD., MUDr. Peter Dombrovský

**Dátum poslednej zmeny:** 29.03.2022

**Schválil:** prof. PhDr. Oľga Orosová, CSc., prof. RNDr. Jozef Doboš, CSc., prof. RNDr. Stanislav Krajčí, PhD.

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                             |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|
| <b>Vysoká škola:</b> Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                             |
| <b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                             |
| <b>Kód predmetu:</b><br>ÚTVŠ/TVb/11                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <b>Názov predmetu:</b> Športové aktivity II |
| <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 ECTS kreditov:</b> 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                             |
| <b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b> 2.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                             |
| <b>Stupeň štúdia:</b> I., I.II., II.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                             |
| <b>Podmieňujúce predmety:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                             |
| <b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b><br>Podmienky záverečného hodnotenia:<br>· aktívna účasť na výučbe v zmysle študijného poriadku a pokynov vyučujúceho<br>· zvládnutie podmienok v celkovom hodnotení na úrovni 80%                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                             |
| <b>Výsledky vzdelávania:</b><br>Športové aktivity vo všetkých svojich formách pripravujú vysokoškolákov na ich ďalší profesionálny a osobný život. Na základe osobnej skúsenosti si uvedomujú dôležitosť postavenia pohybovej aktivity v živote. Aktívne pôsobia na telesnú zdatnosť a výkonnosť. Pomáhajú udržať duševné zdravie a zlepšiť zdravotný stav aj zdravie cvičencov. Osvojením a zdokonalením zručností a schopností v športových aktivitách posilňujú u študenta vzťah k PA a zároveň rozširujú možnosti vplývať na blízke aj široké okolie vo vybranej športovej činnosti.<br><b>Obsahový štandard:</b><br>Študent počas záverečného hodnotenia preukáže rozšírenie vedomostí a poznatkov z problematiky, ktorá je obsahovo daná informačným listom predmetu a šírkou definovaná v povinnej literatúre.<br><b>Výkonový štandard:</b><br>Študent preukáže zvládnutie výkonového štandardu, v rámci ktorého je schopný: <ul style="list-style-type: none"> <li>- osvojiť si pohybové zručnosti v konkrétnom športe, herné činnosti, odstrániť plaveckú negramotnosť,</li> <li>- zvyšovať úroveň kondičných a koordinačných schopností, telesnú zdatnosť a pohybovú výkonnosť,</li> <li>- pohybové cvičenia uplatňovať v praxi,</li> <li>- prostredníctvom osvojenia špeciálneho programu zdravotnej TV vplývať na zmiernenie zdravotných oslabení,</li> <li>- aplikovať nadobudnuté vedomosti a osvojené zručnosti v telovýchovnom procese, vo voľnom čase.</li> </ul> |                                             |
| <b>Stručná osnova predmetu:</b><br>Ústav TV a športu UPJŠ ponúka pre študentov UPJŠ v rámci výberového predmetu 27 športových aktivít: aerobik; aikido, basketbal, bedminton, body-balance, body form, bouldering, florbal, cheerleading, joga, power joga, pilates, plávanie, posilňovanie, sálový futbal, SM systém, step                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                             |

aerobik, stolný tenis, streetball, šach, tenis a volejbal, tabata, turistika, cykloturistika, geocaching, STRAVA (fitness aplikácia).

Pre záujemcov Ústav TV a športu UPJŠ ponúka zimné (lyžiarsky kurz, survival) a letné (aerobik pri mori, splavovanie rieky Tisza) telovýchovné sústreďenia s atraktívnym programom, športové súťaže s celoslovenskou i medzinárodnou účasťou.

#### **Odporúčaná literatúra:**

BENCE, M. et al. 2005. Plávanie. Banská Bystrica: FHV UMB. 198s. ISBN 80-8083-140-8.

[online] Dostupné na: <https://www.ff.umb.sk/app/cmsFile.php?disposition=a&ID=571>

BUZKOVÁ, K. 2006. Fitness jóga, harmonické cvičení těla I duše. Praha: Grada. ISBN 8024715252.

JARKOVSKÁ, H, JARKOVSKÁ, M. 2005. Posilování s vlastním tělem 417 krát jinak. Praha: Grada. ISBN 9788024757308.

KACÁNI, L. 2002. Futbal:Tréning hrou. Bratislava: Peter Mačura – PEEM. 278s. ISBN 8089197027.

KRESTA, J. 2009. Futsal.Praha: Grada Publishing, a.s. 112s. ISBN 9788024725345.

LAWRENCE, G. 2019. Power jóga nejen pro sportovce. Brno: CPress. ISBN 9788026427902.

SNER, Wolfgang. 2004. Posilování ve fitness. České Budějovice: Kopp. ISBN 8072322141.

STACKEOVÁ, D. 2014. Fitness programy z pohledu kinantropologie. Praha: Galén. ISBN 9788074921155.

VOMÁČKO, S. BOŠTÍKOVÁ, S. 2003. Lezení na umělých stěnách. Praha: Grada. 129s. ISBN 8024721743.

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

Slovenský jazyk

#### **Poznámky:**

#### **Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 13211

| abs   | abs-A | abs-B | abs-C | abs-D | abs-E | n     | neabs |
|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 84.35 | 0.51  | 0.02  | 0.0   | 0.0   | 0.05  | 10.78 | 4.29  |

**Vyučujúci:** Mgr. Agata Dorota Horbacz, PhD., Mgr. Dávid Kaško, PhD., Mgr. Zuzana Küchelová, PhD., doc. PaedDr. Ivan Uher, PhD., MPH, prof. RNDr. Stanislav Vokál, DrSc., Mgr. Marcel Čurgali, Mgr. Patrik Berta, Mgr. Ladislav Kručanica, PhD., Mgr. Richard Melichar, Mgr. Petra Tomková, PhD., MUDr. Peter Dombrovský

**Dátum poslednej zmeny:** 29.03.2022

**Schválil:** prof. PhDr. Oľga Orosová, CSc., prof. RNDr. Jozef Doboš, CSc., prof. RNDr. Stanislav Krajčí, PhD.

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                              |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|
| <b>Vysoká škola:</b> Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                              |
| <b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                              |
| <b>Kód predmetu:</b><br>ÚTVŠ/TVc/11                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <b>Názov predmetu:</b> Športové aktivity III |
| <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 ECTS kreditov:</b> 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                              |
| <b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b> 3.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                              |
| <b>Stupeň štúdia:</b> I., I.II., II.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                              |
| <b>Podmieňujúce predmety:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                              |
| <b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b><br>Podmienky záverečného hodnotenia:<br>· aktívna účasť na výučbe v zmysle študijného poriadku a pokynov vyučujúceho<br>· zvládnutie podmienok v celkovom hodnotení na úrovni 80%                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                              |
| <b>Výsledky vzdelávania:</b><br>Športové aktivity vo všetkých svojich formách pripravujú vysokoškolákov na ich ďalší profesionálny a osobný život. Na základe osobnej skúsenosti si uvedomujú dôležitosť postavenia pohybovej aktivity v živote. Aktívne pôsobia na telesnú zdatnosť a výkonnosť. Pomáhajú udržať duševné zdravie a zlepšiť zdravotný stav aj zdravie cvičencov. Osvojením a zdokonalením zručností a schopností v športových aktivitách posilňujú u študenta vzťah k PA a zároveň rozširujú možnosti vplývať na blízke aj široké okolie vo vybranej športovej činnosti.<br><b>Obsahový štandard:</b><br>Študent počas záverečného hodnotenia preukáže rozšírenie vedomostí a poznatkov z problematiky, ktorá je obsahovo daná informačným listom predmetu a šírkou definovaná v povinnej literatúre.<br><b>Výkonový štandard:</b><br>Študent preukáže zvládnutie výkonového štandardu, v rámci ktorého je schopný: <ul style="list-style-type: none"> <li>- osvojiť si pohybové zručnosti v konkrétnom športe, herné činnosti, odstrániť plaveckú negramotnosť,</li> <li>- zvyšovať úroveň kondičných a koordinačných schopností, telesnú zdatnosť a pohybovú výkonnosť,</li> <li>- pohybové cvičenia uplatňovať v praxi,</li> <li>- prostredníctvom osvojenia špeciálneho programu zdravotnej TV vplývať na zmiernenie zdravotných oslabení,</li> <li>- aplikovať nadobudnuté vedomosti a osvojené zručnosti v telovýchovnom procese, vo voľnom čase.</li> </ul> |                                              |
| <b>Stručná osnova predmetu:</b><br>Ústav TV a športu UPJŠ ponúka pre študentov UPJŠ v rámci výberového predmetu 27 športových aktivít: aerobik; aikido, basketbal, bedminton, body-balance, body form, bouldering, florbal, cheerleading, joga, power joga, pilates, plávanie, posilňovanie, sálový futbal, SM systém, step                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                              |

aerobik, stolný tenis, streetball, šach, tenis a volejbal, tabata, turistika, cykloturistika, geocaching, STRAVA (fitness aplikácia).  
Pre záujemcov Ústav TV a športu UPJŠ ponúka zimné (lyžiarsky kurz, survival) a letné (aerobik pri mori, splavovanie rieky Tisza) telovýchovné sústredujúce s atraktívnym programom, športové súťaže s celoslovenskou i medzinárodnou účasťou.

#### **Odporúčaná literatúra:**

BENCE, M. et al. 2005. Plávanie. Banská Bystrica: FHV UMB. 198s. ISBN 80-8083-140-8.  
[online] Dostupné na: <https://www.ff.umb.sk/app/cmsFile.php?disposition=a&ID=571>  
BUZKOVÁ, K. 2006. Fitness jóga, harmonické cvičení těla I duše. Praha: Grada. ISBN 8024715252.  
JARKOVSKÁ, H, JARKOVSKÁ, M. 2005. Posilování s vlastním tělem 417 krát jinak. Praha: Grada. ISBN 9788024757308.  
KAČÁNI, L. 2002. Futbal:Tréning hrou. Bratislava: Peter Mačura – PEEM. 278s. ISBN 8089197027.  
KRESTA, J. 2009. Futsal.Praha: Grada Publishing, a.s. 112s. ISBN 9788024725345.  
LAWRENCE, G. 2019. Power jóga nejen pro sportovce. Brno: CPress. ISBN 9788026427902.  
SNER, Wolfgang. 2004. Posilování ve fitness. České Budějovice: Kopp. ISBN 8072322141.  
STACKEOVÁ, D. 2014. Fitness programy z pohledu kinantropologie. Praha: Galén. ISBN 9788074921155.  
VOMÁČKO, S. BOŠTÍKOVÁ, S. 2003. Lezení na umělých stěnách. Praha: Grada. 129s. ISBN 8024721743.

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

Slovenský jazyk

#### **Poznámky:**

#### **Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 8879

| abs   | abs-A | abs-B | abs-C | abs-D | abs-E | n    | neabs |
|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|-------|
| 88.62 | 0.07  | 0.01  | 0.0   | 0.0   | 0.02  | 4.25 | 7.03  |

**Vyučujúci:** Mgr. Marcel Čurgali, Mgr. Agata Dorota Horbacz, PhD., Mgr. Dávid Kaško, PhD., Mgr. Zuzana Küchelová, PhD., doc. PaedDr. Ivan Uher, PhD., MPH, prof. RNDr. Stanislav Vokál, DrSc., Mgr. Patrik Berta, Mgr. Ladislav Kručanica, PhD., Mgr. Richard Melichar, Mgr. Petra Tomková, PhD., MUDr. Peter Dombrovský

**Dátum poslednej zmeny:** 29.03.2022

**Schválil:** prof. PhDr. Oľga Orosová, CSc., prof. RNDr. Jozef Doboš, CSc., prof. RNDr. Stanislav Krajčí, PhD.

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                             |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|
| <b>Vysoká škola:</b> Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                             |
| <b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                             |
| <b>Kód predmetu:</b><br>ÚTVŠ/TVd/11                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <b>Názov predmetu:</b> Športové aktivity IV |
| <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 ECTS kreditov:</b> 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                             |
| <b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b> 4.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                             |
| <b>Stupeň štúdia:</b> I., I.II., II.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                             |
| <b>Podmieňujúce predmety:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                             |
| <b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b><br>Podmienky záverečného hodnotenia:<br>· aktívna účasť na výučbe v zmysle študijného poriadku a pokynov vyučujúceho<br>· zvládnutie podmienok v celkovom hodnotení na úrovni 80%                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                             |
| <b>Výsledky vzdelávania:</b><br>Športové aktivity vo všetkých svojich formách pripravujú vysokoškolákov na ich ďalší profesionálny a osobný život. Na základe osobnej skúsenosti si uvedomujú dôležitosť postavenia pohybovej aktivity v živote. Aktívne pôsobia na telesnú zdatnosť a výkonnosť. Pomáhajú udržať duševné zdravie a zlepšiť zdravotný stav aj zdravie cvičencov. Osvojením a zdokonalením zručností a schopností v športových aktivitách posilňujú u študenta vzťah k PA a zároveň rozširujú možnosti vplývať na blízke aj široké okolie vo vybranej športovej činnosti.<br><b>Obsahový štandard:</b><br>Študent počas záverečného hodnotenia preukáže rozšírenie vedomostí a poznatkov z problematiky, ktorá je obsahovo daná informačným listom predmetu a šírkou definovaná v povinnej literatúre.<br><b>Výkonový štandard:</b><br>Študent preukáže zvládnutie výkonového štandardu, v rámci ktorého je schopný: <ul style="list-style-type: none"> <li>- osvojiť si pohybové zručnosti v konkrétnom športe, herné činnosti, odstrániť plaveckú negramotnosť,</li> <li>- zvyšovať úroveň kondičných a koordinačných schopností, telesnú zdatnosť a pohybovú výkonnosť,</li> <li>- pohybové cvičenia uplatňovať v praxi,</li> <li>- prostredníctvom osvojenia špeciálneho programu zdravotnej TV vplývať na zmiernenie zdravotných oslabení,</li> <li>- aplikovať nadobudnuté vedomosti a osvojené zručnosti v telovýchovnom procese, vo voľnom čase.</li> </ul> |                                             |
| <b>Stručná osnova predmetu:</b><br>Ústav TV a športu UPJŠ ponúka pre študentov UPJŠ v rámci výberového predmetu 27 športových aktivít: aerobik; aikido, basketbal, bedminton, body-balance, body form, bouldering, florbal, cheerleading, joga, power joga, pilates, plávanie, posilňovanie, sálový futbal, SM systém, step                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                             |

aerobik, stolný tenis, streetball, šach, tenis a volejbal, tabata, turistika, cykloturistika, geocaching, STRAVA (fitness aplikácia).

Pre záujemcov Ústav TV a športu UPJŠ ponúka zimné (lyžiarsky kurz, survival) a letné (aerobik pri mori, splavovanie rieky Tisza) telovýchovné sústreďenia s atraktívnym programom, športové súťaže s celoslovenskou i medzinárodnou účasťou.

#### **Odporúčaná literatúra:**

BENCE, M. et al. 2005. Plávanie. Banská Bystrica: FHV UMB. 198s. ISBN 80-8083-140-8.

[online] Dostupné na: <https://www.ff.umb.sk/app/cmsFile.php?disposition=a&ID=571>

BUZKOVÁ, K. 2006. Fitness jóga, harmonické cvičení těla I duše. Praha: Grada. ISBN 8024715252.

JARKOVSKÁ, H, JARKOVSKÁ, M. 2005. Posilování s vlastním tělem 417 krát jinak. Praha: Grada. ISBN 9788024757308.

KAČÁNI, L. 2002. Futbal:Tréning hrou. Bratislava: Peter Mačura – PEEM. 278s. ISBN 8089197027.

KRESTA, J. 2009. Futsal.Praha: Grada Publishing, a.s. 112s. ISBN 9788024725345.

LAWRENCE, G. 2019. Power jóga nejen pro sportovce. Brno: CPress. ISBN 9788026427902.

SNER, Wolfgang. 2004. Posilování ve fitness. České Budějovice: Kopp. ISBN 8072322141.

STACKEOVÁ, D. 2014. Fitness programy z pohledu kinantropologie. Praha: Galén. ISBN 9788074921155.

VOMÁČKO, S. BOŠTÍKOVÁ, S. 2003. Lezení na umělých stěnách. Praha: Grada. 129s. ISBN 8024721743.

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

Slovenský jazyk

#### **Poznámky:**

#### **Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 5628

| abs   | abs-A | abs-B | abs-C | abs-D | abs-E | n    | neabs |
|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|-------|
| 82.66 | 0.28  | 0.04  | 0.0   | 0.0   | 0.0   | 8.05 | 8.97  |

**Vyučujúci:** Mgr. Marcel Čurgali, Mgr. Agata Dorota Horbacz, PhD., Mgr. Dávid Kaško, PhD., Mgr. Zuzana Küchelová, PhD., doc. PaedDr. Ivan Uher, PhD., MPH, prof. RNDr. Stanislav Vokál, DrSc., Mgr. Patrik Berta, Mgr. Ladislav Kručanica, PhD., Mgr. Richard Melichar, Mgr. Petra Tomková, PhD., MUDr. Peter Dombrovský

**Dátum poslednej zmeny:** 29.03.2022

**Schválil:** prof. PhDr. Oľga Orosová, CSc., prof. RNDr. Jozef Doboš, CSc., prof. RNDr. Stanislav Krajčí, PhD.

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                       |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|
| <b>Vysoká škola:</b> Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                       |
| <b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                       |
| <b>Kód predmetu:</b><br>ÚMV/SVK/10                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>Názov predmetu:</b> Študentská vedecká konferencia |
| <b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b><br><b>Forma výučby:</b><br><b>Odporúčaný rozsah výučby ( v hodinách ):</b><br><b>Týždenný:</b> Za obdobie štúdia:<br><b>Metóda štúdia:</b> prezenčná                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                       |
| <b>Počet ECTS kreditov:</b> 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                       |
| <b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                       |
| <b>Stupeň štúdia:</b> I., II.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                       |
| <b>Podmieňujúce predmety:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                       |
| <b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b><br>Študentskú vedeckú konferenciu (ďalej len ŠVK) ako fakultné kolo súťaže o najlepšiu študentskú vedeckú a odbornú prácu vyhlasuje dekan fakulty. Na zapojenie do ŠVK je potrebná online registrácia a prihlásenie, odovzdanie elektronickej verzie abstraktu práce, odovzdanie elektronickej verzie práce, príprava prezentácie práce, vystúpenie na ŠVK s prezentáciou a diskusia študenta s odbornou porotou k téme práce.<br>Na ŠVK môže prihlásiť študent, alebo riešiteľský kolektív svoju prácu študentskej vedeckej a odbornej činnosti (ŠVOČ) iba do jednej z vyhlásených sekcií. Na ŠVK možno prihlásiť aj prácu, ktorá je ucelenou časťou bakalárskej alebo diplomovej práce alebo prácou v rámci študentských pomocných síl.<br>Práca ŠVOČ je výsledkom vlastnej práce študenta alebo riešiteľského kolektívu. Nesmie vykazovať prvky akademického podvodu a musí spĺňať kritériá správnej výskumnej praxe definované v Rozhodnutí rektora č. 21/2021, ktorým sa stanovujú pravidlá posudzovania plagiátorstva na Univerzite Pavla Jozefa Šafárika v Košiciach a jej súčastiach. Plnenie kritérií sa overuje najmä v procese riešenia a v procese prezentácie práce. Ich nedodržanie je dôvodom na začatie disciplinárneho konania.<br>Podmienkou na udelenie hodnotenia je úspešná prezentácia a obhajoba práce v príslušnej sekcii riadenej komisiou vymenovanou dekanom fakulty. O pridelení kreditov za ŠVK rozhoduje komisia a svoje rozhodnutie uvádza v zápisnici z priebehu ŠVK. |                                                       |
| <b>Výsledky vzdelávania:</b><br>Predniesť písomne spracované výsledky vlastnej vedeckej práce na Študentskej vedeckej konferencii.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                       |
| <b>Stručná osnova predmetu:</b><br>Riešenie čiastkovej úlohy výskumného problému, zapojenie študentov do vedeckej práce pod vedením pedagogických a vedeckých pracovníkov. Verejná prezentácia dosiahnutých výsledkov.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                       |
| <b>Odporúčaná literatúra:</b><br>Vzhľadom na riešenú problematiku (časopisecká, knižná).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                       |
| <b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b><br>slovenský alebo anglický                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                       |



|                                                                                                                    |     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| <b>Poznámky:</b>                                                                                                   |     |
| <b>Hodnotenie predmetov</b>                                                                                        |     |
| Celkový počet hodnotených študentov: 17                                                                            |     |
| abs                                                                                                                | n   |
| 100.0                                                                                                              | 0.0 |
| <b>Vyučujúci:</b>                                                                                                  |     |
| <b>Dátum poslednej zmeny:</b> 01.12.2021                                                                           |     |
| <b>Schválil:</b> prof. PhDr. Oľga Orosová, CSc., prof. RNDr. Jozef Doboš, CSc., prof. RNDr. Stanislav Krajčí, PhD. |     |

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                       |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|
| <b>Vysoká škola:</b> Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                       |
| <b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                       |
| <b>Kód predmetu:</b><br>ÚINF/SVK1/15                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <b>Názov predmetu:</b> Študentská vedecká konferencia |
| <b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b><br><b>Forma výučby:</b><br><b>Odporúčaný rozsah výučby ( v hodinách ):</b><br><b>Týždenný: Za obdobie štúdia:</b><br><b>Metóda štúdia:</b> prezenčná                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                       |
| <b>Počet ECTS kreditov:</b> 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                       |
| <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>Na Študentskú vedeckú konferenciu je potrebná registrácia v súlade so Štatútom Študentskej vedeckej konferencie na PF UPJŠ a konkrétnymi podmienkami pre účasť v danom roku, ktoré vyhlasuje dekan fakulty.<br>V rámci jedného ročníka Študentskej vedeckej konferencie sa môže prihlásiť študent, alebo riešiteľský kolektív iba do jednej sekcie. Na ŠVK možno prihlásiť aj prácu, ktorá je ucelenou časťou bakalárskej alebo diplomovej práce alebo prácou v rámci študentských pomocných síl.<br>Práca na ŠVK je výsledkom vlastnej práce študenta alebo riešiteľského kolektívu. Nesmie vykazovať prvky akademického podvodu a musí spĺňať kritériá správnej výskumnej praxe definované v Rozhodnutí rektora č. 21/2021, ktorým sa stanovujú pravidlá posudzovania plagiátorstva na Univerzite Pavla Jozefa Šafárika v Košiciach a jej súčastiach. Plnenie kritérií sa overuje najmä v procese riešenia a v procese prezentácie práce. Ich nedodržanie je dôvodom na začatie disciplinárneho konania.<br>Podmienkou na udelenie hodnotenia je úspešná prezentácia a obhajoba práce v príslušnej sekcii riadenej komisiou vymenovanou dekanom fakulty. O oprávnenosti pridelenia kreditov rozhoduje komisia a svoje rozhodnutie uvádza v zápisnici z priebehu ŠVK. |                                                       |
| <b>Výsledky vzdelávania:</b><br>Študent preukáže zvládnutie základov teórie a odbornej terminológie študijného odboru, nadobudnutie vedomostí, zručností a kompetentností, schopnosť aplikovať ich tvorivým spôsobom pri riešení vybraného problému študijného odboru, schopnosť prezentovať získané výsledky s využitím vhodných prezentačných metód a nástrojov a schopnosť aktívne participovať na odbornej diskusii.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                       |
| <b>Stručná osnova predmetu:</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Analýza stavu skúmanej problematiky.</li> <li>2. Návrh a implementácia riešenia skúmaného problému.</li> <li>3. Vyhodnotenie dosiahnutých výsledkov.</li> <li>4. Príprava anotácie práce.</li> <li>5. Spracovanie práce ŠVOČ.</li> <li>6. Príprava prezentácie výsledkov.</li> <li>7. Prezentácia a obhajoba získaných výsledkov.</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                       |

|                                                                                                                                                                              |     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| <b>Odporúčaná literatúra:</b><br>Odporúčaná literatúra je špecifikovaná individuálne riešiteľom, resp. riešiteľským kolektívom po dohode s konzultantom alebo vedúcim práce. |     |
| <b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b><br>Slovenský alebo anglický.                                                                             |     |
| <b>Poznámky:</b>                                                                                                                                                             |     |
| <b>Hodnotenie predmetov</b><br>Celkový počet hodnotených študentov: 24                                                                                                       |     |
| abs                                                                                                                                                                          | n   |
| 100.0                                                                                                                                                                        | 0.0 |
| <b>Vyučujúci:</b>                                                                                                                                                            |     |
| <b>Dátum poslednej zmeny:</b> 25.01.2022                                                                                                                                     |     |
| <b>Schválil:</b> prof. PhDr. Oľga Orosová, CSc., prof. RNDr. Jozef Doboš, CSc., prof. RNDr. Stanislav Krajčí, PhD.                                                           |     |