

OBSAH

1. Administrácia operačných systémov.....	3
2. Astrofyzika.....	5
3. Didaktika fyziky I.....	7
4. Didaktika fyziky II.....	9
5. Didaktika informatiky.....	11
6. Didaktika informatiky.....	13
7. Didaktika programovania.....	16
8. Diplomová práca a jej obhajoba.....	19
9. Diplomová práca a jej obhajoba.....	21
10. Diplomový projekt I.....	23
11. Diplomový projekt II.....	24
12. Diplomový projekt II.....	26
13. Diplomový projekt III.....	27
14. Diplomový projekt III.....	28
15. Diplomový seminár z informatiky pre XI.....	29
16. Diplomový seminár z informatiky pre XI.....	31
17. Etika práce učiteľa a výchovného poradcu.....	34
18. Formálne jazyky a automaty.....	36
19. Fyzika a Didaktika fyziky.....	38
20. Fyzika kondenzovaného stavu.....	40
21. Fyzikálne úlohy.....	42
22. Hospitačná náčuvová pedagogicko-psychologická prax.....	44
23. Informatika a didaktika informatiky.....	46
24. Klasické a kvantové výpočty.....	48
25. Kultúra jazykového prejavu.....	50
26. Logické programovanie.....	52
27. Manažment triedy.....	54
28. Matematická logika.....	56
29. Moderná fyzika z pohľadu didaktiky fyziky.....	58
30. Moderné didaktické technológie.....	60
31. Pedagogická diagnostika.....	62
32. Pedagogická komunikácia.....	64
33. Pedagogika.....	66
34. Pedagogika a didaktika pre učiteľov.....	68
35. Pedagogika a psychológia.....	70
36. Praktikum školských pokusov I.....	73
37. Praktikum školských pokusov II.....	76
38. Prediplomový seminár z informatiky pre XI.....	78
39. Prevencia užívania drog v práci učiteľa.....	81
40. Prevádzková prax.....	83
41. Problémové a agresívne správanie žiakov. Etiológia, prevencia a intervencia.....	85
42. Programovací jazyk C.....	87
43. Psychológia a pedagogická psychológia pre učiteľov.....	89
44. Psychológia tvorivosti a práca s nadanými v práci učiteľa.....	91
45. Psychológia zdravia.....	93
46. Sociológia detí a mládeže.....	95
47. Strojové učenie.....	98
48. Teória informácií, kódovanie.....	100

49. Teória vypočítateľnosti.....	102
50. Tvorba a spracovanie multimédií.....	104
51. Tvorba a spracovanie multimédií.....	106
52. Tvorba textových učebných pomôcok.....	108
53. Umenie pomáhať rozhovorom.....	110
54. Vybrané demonštračné experimenty.....	112
55. Vybrané problémy všeobecnej fyziky I.....	114
56. Vybrané problémy všeobecnej fyziky II.....	116
57. Výchovné poradenstvo.....	119
58. Výpočtová a kognitívna neuroveda II.....	122
59. Výpočtová zložitosť.....	124
60. Výstupová priebežná prax.....	126
61. Výstupová priebežná prax.....	128
62. Výstupová súvislá prax I.....	130
63. Výstupová súvislá prax I.....	132
64. Výstupová súvislá prax II.....	133
65. Výstupová súvislá prax II.....	135
66. Vývinová psychológia pre učiteľov.....	136
67. Všeobecný slovenský jazyk pre učiteľov.....	138
68. Základy metodológie pedagogicko-psychologického výskumu.....	140
69. Základy znalostných systémov.....	142
70. Základy špeciálnej pedagogiky.....	144
71. Zážitková pedagogika.....	146
72. Úvod do počítačovej grafiky.....	148
73. Úvod do psychológie náboženstva.....	150
74. Čitateľská gramotnosť vo vyučovacom procese.....	152
75. Šikanovanie, násilie a ich prevencia.....	154
76. Školské fyzikálne počítačom podporované laboratórium.....	156
77. Študentská vedecká konferencia.....	158
78. Študentská vedecká konferencia.....	159

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: ÚINF/AOS1/15	Názov predmetu: Administrácia operačných systémov
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 28 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet ECTS kreditov: 2	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 1., 3.	
Stupeň štúdia: I., II., N	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Podmienkou absolvovania predmetu je úspešné vypracovanie projektu zameraného na konfiguráciu sieťových služieb.	
Výsledky vzdelávania: Výsledkom vzdelávania je pochopenie teoretického a praktického pozadia operačných systémov Windows a Linux a vybraných sieťových služieb.	
Stručná osnova predmetu: 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.	
Odporúčaná literatúra: 1. LPIC-1 Exam 102. LPI [online]. Canada: The Linux Professional Institute, 2021 [cit. 2021-9-22]. Dostupné z: https://learning.lpi.org/en/learning-materials/102-500/ , 2. Linux - Dokumentační projekt [online]. 4. Praha: Computer Press, 2007 [cit. 2021-9-22]. Dostupné z: https://i.info.cz/files/root/k/LDP_4.pdf , 3. The LPIC2 Exam Prep [online]. Sue B.V. - Open Sourced, 2021 [cit. 2021-9-26]. Dostupné z: https://lpic2book.github.io/src/	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: Slovenský alebo anglický.	
Poznámky: Obsahové prerekvizity: porozumenie základným konceptom operačných systémov, počítačových sietí, základná znalosť Linuxového shellu (napr. Bash) a Powershellu.	

Hodnotenie predmetov					
Celkový počet hodnotených študentov: 36					
A	B	C	D	E	FX
58.33	22.22	11.11	0.0	8.33	0.0
Vyučujúci: doc. RNDr. JUDr. Pavol Sokol, PhD., RNDr. Tomáš Bajtoš					
Dátum poslednej zmeny: 26.09.2021					
Schválil: prof. PhDr. Oľga Orosová, CSc., prof. RNDr. Stanislav Krajčí, PhD., prof. RNDr. Peter Kollár, DrSc.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: ÚFV/ASFU/22	Názov predmetu: Astrofyzika
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Prednáška Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 28 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet ECTS kreditov: 2	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 3.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Pre úspešné absolvovanie predmetu musí študent preukázať dostatočné porozumenie základným poznatkom o štruktúre a evolúcii vesmíru. Vyžaduje sa znalosť základných vlastností hviezd a metód ich určovania, štruktúry, evolúcie a zdrojov energie hviezd, štruktúry hmoty vo vesmíre a jeho evolúcie. Podmienkou na získanie kreditov je absolvovanie písomnej alebo ústnej skúšky, príprava a prezentácia semestrálnej práce. Kreditové ohodnotenie predmetu zohľadňuje nasledovné zaťaženie študenta: priama výuka (1 kredit) a hodnotenie (1 kredit). Minimálna hranica na absolvovanie predmetu je získanie aspoň 50% z celkového bodového hodnotenia, pričom je využívaná nasledovná hodnotiacia škála: A (90-100%), B (80-89%), C (70-79%), D (60-69%), E (50-59%), Fx (0-49%).	
Výsledky vzdelávania: Študent po absolvovaní prednášok bude ovládať základné poznatky o vlastnostiach hviezd a metódach ich určovania, štruktúre, evolúcii a zdrojoch energie hviezd, štruktúre hmoty vo vesmíre a jeho evolúcii. Tiež bude disponovať dostatočnými fyzikálnymi vedomosťami a matematickým aparátom umožňujúcim samostatné riešenie rôznych úloh súvisiacich s astrofyzikálnym výskumom.	
Stručná osnova predmetu: 1. Základné vlastnosti hviezd a metódy ich určovania: tok žiarenia, zdanlivá a absolútna magnitúda, vzdialenosti hviezd, farba hviezd. 2. Teplota hviezd, žiarenie AČT, spektrá atómov a molekúl, žiarenie netepelného pôvodu. 3. Spektrálne klasifikácie, typy svietivostí, H.-R. diagram, hmotnosti hviezd. 4. Štruktúra hviezd: základné rovnice hviezdnej stavby, prenos energie žiarením a konvekciou, tvorba energie vo hviezdach, termonukleárne reakcie. 5. Vývoj hviezd: medzihviezdna hmota a vznik hviezd a hviezdnych sústav, Jeansovo kritérium, protohviezdy. 6. Evolúcia hviezd: hviezdy hlavnej postupnosti, obry, záverečné štádia vývoja hviezd - biele trpaslíky, neutrónové hviezdy a čierne diery. 7. Rozloženie hmoty vo vesmíre: Galaxia, jej štruktúra, dynamika a evolúcia, typy galaxií, kvazary, medzigalaktická hmota, miestna skupina galaxií. 8. Kopy a superkopy galaxií, veľkoškálová štruktúra vesmíru, temná hmota a temná energia.	

9. Evolúcia vesmíru: historický vývoj názorov na vesmír, Olbersonov paradox, gravitačný paradox, Kozmologický princíp.
10. Izotropnosť a homogenita vesmíru, reliktové žiarenie, rozpínanie vesmíru, teória ustáleného stavu.
11. Relativistická kozmológia: kozmologické riešenia Einsteinových rovníc, modely vesmíru a ich vlastnosti, teória expandujúceho vesmíru, veľký tresk, vek vesmíru.
12. Vznik vesmíru: počiatočné štádiá rozpínania vesmíru, inflačné rozpínanie a nukleogenéza, formovanie galaxií a kôp galaxií.

Odporúčaná literatúra:

1. Carroll, B. W., Ostlie, D. A., An Introduction to Modern Astrophysics, Addison-Wesley Publishing Company, Reading, Massachusetts, 1996;
2. Contopoulos, D. Kotsakis, Cosmology, the structure and evolution of the Universe, Springer, 1984;
3. Pasachoff, J.M., Filippenko, A., The Cosmos: Astronomy in the New Millennium, Cambridge University Press, 2013;
4. Vanýsek, V., Základy astronomie a astrofyziky, Academia, Praha, 1980;
5. Čeman, R., Pittich, E., Vesmír 1 - Slnečná sústava, MAPA Slovakia, Bratislava, 2002;
6. Čeman, R., Pittich, E., Vesmír 2 - Hviezdy - Galaxie, MAPA Slovakia, Bratislava, 2003;

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

slovenský, anglický

Poznámky:

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 28

A	B	C	D	E	FX
64.29	32.14	3.57	0.0	0.0	0.0

Vyučujúci: doc. RNDr. Rudolf Gális, PhD.

Dátum poslednej zmeny: 06.09.2022

Schválil: prof. PhDr. Oľga Orosová, CSc., prof. RNDr. Stanislav Krajčí, PhD., prof. RNDr. Peter Kollár, DrSc.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: ÚFV/DF1/22	Názov predmetu: Didaktika fyziky I
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Prednáška / Cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 / 2 Za obdobie štúdia: 28 / 28 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet ECTS kreditov: 4	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 2.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: semestrálna práca: vypracované priebežné online zadania v lms.upjs.sk rozbor vzorových metodík spracovanie a prezentácia vlastného námetu vzdelávacej aktivity ústna skúška: ozrejmienie dvoch tém z predmetovej didaktiky objasnenie LDA tematického celku prezentácia vzorovej metodiky	
Výsledky vzdelávania: Cieľom prednášky je podať výklad základnej didaktickej terminológie, pojednať o oblastiach výskumu, metódach a formách práce v didaktike fyziky, prezentovať vybrané didaktické technológie využiteľné vo vyučovaní fyziky na základnej škole a poukázať na nevyhnutnosť prepojenia fyzikálnych a didaktických vedomostí a zručností. Na základe osvojenia vybraných didaktických metód a foriem práce má študent vedieť využiť nadobudnuté fyzikálne vedomosti pri príprave a realizácii vyučovacieho procesu.	
Stručná osnova predmetu: Corona verzia V rámci predmetu sa študenti oboznámia so základnou didaktickou terminológiou, aktuálnymi problémami fyzikálneho vzdelávania, oblasťami výskumu, metódami a formami práce v didaktike fyziky, didaktickými technológiami využiteľnými vo vyučovaní fyziky na základnej a strednej škole s cieľom poukázať na nevyhnutnosť prepojenia fyzikálnych a didaktických vedomostí a zručností. Na základe osvojenia vybraných didaktických metód a foriem práce má študent vedieť využiť nadobudnuté fyzikálne vedomosti pri príprave a realizácii vyučovacieho procesu.	
Odporúčaná literatúra: elektronické verzie učebníc Fyzika pre základnú školu	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: slovenský, anglický	
Poznámky:	

Prezenčná forma vzdelávania má elektronickú podporu v lms.upjs.sk Na online výučbu je využívaný MS Teams alebo bbb.science.upjs.sk					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 27					
A	B	C	D	E	FX
66.67	29.63	3.7	0.0	0.0	0.0
Vyučujúci: doc. RNDr. Marián Kireš, PhD., RNDr. Katarína Kozelková, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 07.09.2021					
Schválil: prof. PhDr. Oľga Orosová, CSc., prof. RNDr. Stanislav Krajčí, PhD., prof. RNDr. Peter Kollár, DrSc.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: ÚFV/DF2/22	Názov predmetu: Didaktika fyziky II
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Prednáška / Cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 / 2 Za obdobie štúdia: 28 / 28 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet ECTS kreditov: 4	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 3.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety: ÚFV/DF1/22	
Podmienky na absolvovanie predmetu: prípravy na dve vyučovacie hodiny 10b mikrovýstupy 20b semestrálny projekt 20b priebežné otázky k prednáškam 10b ústna skúška 40b	
Výsledky vzdelávania: Cieľom prednášky je oboznámiť študentov s vybranými didaktickými postupmi pri žiackom aktívnom osvojovaní fyzikálnych poznatkov, poukázať na zásady hodnotenia a klasifikácie žiackych vedomostí a zručností, pojednať a možnostiach využitia poznatkov z každodenného života a mimovýučbových aktivít pre zvýšenie záujmu žiakov o fyziku a o prínose využívania informačno komunikačných technológií vo vyučovaní fyziky. Orientovať prácu učiteľa na aktívny prístup žiaka vo fyzikálnom vzdelávaní s cieľom konceptuálneho chápania pojmov a javov a rozvíjanie kľúčových kompetencií žiaka.	
Stručná osnova predmetu: 1. týždeň: DIDAKTICKÉ METÓDY, FORMY A PROSTRIEDKY VO FYZIKÁLNO M VZDELÁVANÍ 2. týždeň: FYZIKÁLNE INFORMÁCIE SPRACOVANÉ A PREZENTOVANÉ GRAFOM 3. týždeň: KONTROLA, HODNOTENIE A KLASIFIKÁCIA ŽIACKYCH VEDOMOSTÍ, PORTFÓLIO ŽIAKA 4. týždeň: KLASIFIKÁCIA, ZÁSADY TVORBY, POUŽITIA A VYHODNOTENIA DIDAKTICKÝCH TESTOV 5. týždeň: VYUŽÍVANIE POZNATKOV Z KAŽDODENNÉHO ŽIVOTA A SKVALITŇOVANIE MEDZIPREDMETOVÝCH VZŤAHOV 6. týždeň: POČÍTAČOM PODPOROVANÉ PRÍRODOVEDNÉ LABORATÓRIUM	

7. týždeň: VYUŽITIE INTERNETU A MULTIMÉDIÍ VO VYUČOVANÍ FYZIKY 8. týždeň: BÁDATEĽSKY ORIENTOVANÁ VÝUČBA (IBSE) 9. týždeň: MIMOVYUČOVACIE AKTIVITY NA PODPORU FYZIKÁLNEHO VZDELÁVANIA 10. týždeň: SYSTÉM CELOŽIVOTNÉHO VZDELÁVANIA UČITEĽOV FYZIKY 11. týždeň: PREZENTÁCIA SEMESTRÁLNYCH PROJEKTOV					
Odporúčaná literatúra: 1.J. Janovič a kol.: Didaktika fyziky, MFF UK Bratislava, 1990 2.J. Janovič a kol.: Vybrané kapitoly didaktiky fyziky, MFF UK Bratislava, 1999 3.E. Kašpar a kol.: Didaktika fyziky, SPN Praha, 1978 4.E. Mechlová: Didaktika fyziky 1, 2, PdF Ostrava, 1989 5.J. Fenclová: Úvod do teórie a metodológie didaktiky fyziky, SPN Praha, 1982 6.Vachek, J. a kol.: Fyzika pre 1. ročník gymnázia. SPN, Bratislava, 1984. 7.Svoboda, E. a kol. Fyzika pre 2. ročník gymnázia. SPN, Bratislava, 1985. 8.Lepil, O. a kol.: Fyzika pre 3. ročník gymnázia. SPN, Bratislava, 1986. 9.Pišút, J. a kol.: Fyzika pre 4. ročník gymnázia. SPN, Bratislava, 1987. 10.Scholtz, E., Kireš, M.: Fyzika - Kinematika pre osemročné gymnáziá, SPN, Bratislava, 2001, 104 strán, ISBN 80-08-02848-3 11.Blaško, M., Gajdušek, J., Kireš, M., Onderová, Ľ.: Molekulová fyzika a termodynamika pre osemročné gymnáziá, SPN, Bratislava, 2004, 120 strán, ISBN 80-10-00008-6 12.Scholtz, E., Kireš, M.: Fyzika - Dynamika pre osemročné gymnáziá, SPN, Bratislava, 2007, 231 strán, ISBN 80-10-00013-2 aktuálne učebnice pre gymnázia, osemročné gymnázia na Slovensku a v Českej republike					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: slovenský, anglický					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 27					
A	B	C	D	E	FX
77.78	11.11	7.41	0.0	0.0	3.7
Vyučujúci: doc. RNDr. Marián Kireš, PhD., RNDr. Katarína Kozelková, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 07.09.2021					
Schválil: prof. PhDr. Oľga Orosová, CSc., prof. RNDr. Stanislav Krajčí, PhD., prof. RNDr. Peter Kollár, DrSc.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: ÚINF/DIN1a/15	Názov predmetu: Didaktika informatiky
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 3 Za obdobie štúdia: 42 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet ECTS kreditov: 3	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 2.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Podmienky priebežného hodnotenia: 1. Návrh tematického plánu pre vyučovanie informatiky na SŠ alebo ZŠ rozšírený o 1 disponibilnú hodinu. 2. Tvorba pojmovej mapy a špecifických vzdelávacích cieľov pre vybranú tému školskej informatiky. 3. Tvorba gradovaného systému úloh pre výučbu vybranej témy školskej informatiky. 4. Návrh prípravy vyučovacej hodiny s 5E bádateľským cyklom. Podmienky úspešného absolvovania predmetu: Získanie minimálne 50 % bodov za priebežné zadania.	
Výsledky vzdelávania: Študenti po absolvovaní tohto predmetu sú schopní: a) získať prehľad v oblasti cieľov, obsahu, moderných didaktických metód a pomôcok vyučovania školskej informatiky, b) vytvoriť pojmovú mapu, kognitívne ciele a gradovanú zbierku úloh k výučbe vybranej témy školskej informatiky, c) vytvoriť bádateľsky orientovanú metodiku výučby vybranej témy školskej informatiky.	
Stručná osnova predmetu: 1. Ciele a obsah výučby informatiky v základných a stredných školách. Štátny vzdelávací program. Učebnice informatiky. 2. Maturita z informatiky. Ukážky Školských vzdelávacích programov. Návrh vlastného tematického plánu. 3. Logická štruktúra učiva, pojmové mapovanie. Stanovenie špecifických vzdelávacích cieľov a tvorba pojmovej mapy pre vybranú tému školskej informatiky (RBT). 4. Učebná úloha, jej podoby a parametre. Gradovaný systém úloh. 5. Tvorba gradovaného systému úloh pre výučbu vybranej témy školskej informatiky. 6. Aktivizujúce metódy vyučovania školskej informatiky (diskusné a situačné metódy). 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

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., univerzitný docent

Dátum poslednej zmeny: 01.08.2021

Schválil: prof. PhDr. Oľga Orosová, CSc., prof. RNDr. Stanislav Krajčí, PhD., prof. RNDr. Peter Kollár, DrSc.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: ÚINF/DIN1b/15	Názov predmetu: Didaktika informatiky
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Prednáška / Cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 / 2 Za obdobie štúdia: 28 / 28 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet ECTS kreditov: 5	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 3.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Podmienky priebežného hodnotenia: 1. Vytvorenie interaktívnej edukačnej pomôcky. 2. Mikrovýstup so vzorovým riešením algoritmického problému. 3. Vyhodnotený administrovaný didaktický test. 4. Tvorba zadania a komentovaného autorského riešenia STEAM úlohy pre súťaž PALMA junior, oprava a vyhodnotenie žiackych riešení. Podmienky záverečného hodnotenia: 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. 2. Prezentácia vlastného učiteľského portfólia s diskusiou. Podmienky úspešného absolvovania predmetu: Získanie minimálne 50 % bodov za priebežné a záverečné zadania.	
Výsledky vzdelávania: Študenti po absolvovaní tohto predmetu sú schopní: a) vybrať a vysvetliť podstatné pojmy pre vybranú tému školskej informatiky, b) vytvoriť a prezentovať zadanie a vzorové riešenie algoritmického problému, c) analyzovať a vyhodnotiť riešenia žiackych úloh a identifikovať ich miskoncepce, d) navrhnuť a prediskutovať metodiku výučby vybranej témy školskej informatiky, ktorej súčasťou je vlastná interaktívna učebná pomôcka, e) skompletovať svoje učiteľské portfólio.	
Stručná osnova predmetu: 1. Hodnotenie výsledkov učenia sa žiakov v školskej informatike. Didaktické testy. 2. Hodnotenie žiackych projektov. Žiacke portfólio. 3. Pojmotvorný proces v školskej informatike. 4. Informatické koncepty v informatických súťažiach (iBobor). 5. Informatické koncepty v aktivitách mimo počítača (Computer Science Unplugged). 6. Metodika výučby vybraných tém oblasti Reprezentácie a nástroje (kódovanie, kompresia). 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
- 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
- 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
- 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

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: 158					
A	B	C	D	E	FX
18.99	32.91	23.42	15.82	8.23	0.63
Vyučujúci: doc. RNDr. Ľubomír Šnajder, PhD., PaedDr. Ján Guniš, PhD., univerzitný docent					
Dátum poslednej zmeny: 01.08.2021					
Schválil: prof. PhDr. Oľga Orosová, CSc., prof. RNDr. Stanislav Krajčí, PhD., prof. RNDr. Peter Kollár, DrSc.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: ÚINF/DPRG/19	Názov predmetu: Didaktika programovania
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Prednáška / Cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 1 / 2 Za obdobie štúdia: 14 / 28 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet ECTS kreditov: 4	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 2.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Podmienky priebežného hodnotenia: 1. Tvorba zadania a komentovaného autorského riešenia úlohy využívajúceho viaceré stratégie riešenia problémov. 2. Návrh dvojice úloh maturitného zadania s riešením a metodickými komentármi. 3. Tvorba zadania a komentovaného autorského riešenia STEAM úlohy pre súťaž PALMA junior, oprava a vyhodnotenie žiackych riešení. Podmienky záverečného hodnotenia: 1. Vytvorenie a prezentácia záverečného projektu so zbierkou riešených a komentovaných úloh pre vybranú tému programovania v Pythone. 2. Vypracovanie záverečnej písomky zameranej na vypracovanie vzorových a okomentovaných riešení zadaných problémov v jazykoch Python a Scratch. Podmienky úspešného absolvovania predmetu: Získanie minimálne 50 % bodov za priebežné a záverečné zadania.	
Výsledky vzdelávania: Študenti po absolvovaní tohto predmetu sú schopní: a) definovať špecifické vzdelávacie ciele pre vybranú tému výučby programovania, b) vytvoriť zadania a vzorové riešenia STEAM úloh využívajúcich rôzne stratégie riešenia problémov, c) analyzovať a vyhodnotiť riešenia žiackych úloh a identifikovať ich miskoncepce, d) navrhnuť metodiku výučby vybranej témy z programovania.	
Stručná osnova predmetu: 1. Vzdelávacie štandardy z programovania na SŠ a ZŠ. Maturita z informatiky. 2. Programátorské súťaže. 3. Algoritmické myslenie. Algoritmické hry. 4. Informatické myslenie. Stratégie riešenia problémov. 5. Dátové štruktúry okolo nás, algoritmy nad dátovými štruktúrami. 6. Výučba vybraných algoritmov a stratégií riešenia problémov (rekurzia). 7. Základné koncepty a miskoncepce programovania. 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

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.

Dátum poslednej zmeny: 03.08.2021
Schválil: prof. PhDr. Oľga Orosová, CSc., prof. RNDr. Stanislav Krajčí, PhD., prof. RNDr. Peter Kollár, DrSc.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: ÚFV/DPOU/22	Názov predmetu: Diplomová práca a jej obhajoba
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: Za obdobie štúdia: Metóda štúdia: prezenčná	
Počet ECTS kreditov: 14	
Odporúčaný semester/trimester štúdia:	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: 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.	
Výsledky vzdelávania: 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.	
Stručná osnova predmetu: Spracovanie a odovzdanie diplomovej práce do CRZP. Odovzdanie tlačenej verzie diplomovej práce na oponentúru. Prezentácia výsledkov diplomovej práce, zodpovedanie na otázky oponenta. Kvalifikovaná diskusia o obsahu diplomovej práce a zodpovedanie otázok členov skúšobnej komisie.	
Odporúčaná literatúra: Uvedená v schválenom zadaní diplomovej práce.	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: slovenský alebo anglický	
Poznámky:	

Hodnotenie predmetov					
Celkový počet hodnotených študentov: 3					
A	B	C	D	E	FX
66.67	33.33	0.0	0.0	0.0	0.0
Vyučujúci:					
Dátum poslednej zmeny: 15.02.2022					
Schválil: prof. PhDr. Oľga Orosová, CSc., prof. RNDr. Stanislav Krajčí, PhD., prof. RNDr. Peter Kollár, DrSc.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach					
Fakulta: Prírodovedecká fakulta					
Kód predmetu: ÚINF/ODPU/22		Názov predmetu: Diplomová práca a jej obhajoba			
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: Za obdobie štúdia: Metóda štúdia: prezenčná					
Počet ECTS kreditov: 14					
Odporúčaný semester/trimester štúdia:					
Stupeň štúdia: II.					
Podmieňujúce predmety:					
Podmienky na absolvovanie predmetu: 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.					
Výsledky vzdelávania: 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.					
Stručná osnova predmetu: 1. Vypracovanie diplomovej práce v súlade s pokynmi školiteľa. 2. Prezentácia výsledkov diplomovej práce pred skúšobnou komisiou. 3. Zodpovedanie otázok súvisiacich s témou diplomovej práce v rámci diskusie.					
Odporúčaná literatúra: Odporúčaná literatúra je stanovená individuálne v súlade s témou diplomovej práce.					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: Slovenský a prípadne anglický.					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 2					
A	B	C	D	E	FX
50.0	50.0	0.0	0.0	0.0	0.0

Vyučujúci:
Dátum poslednej zmeny: 08.02.2022
Schválil: prof. PhDr. Oľga Orosová, CSc., prof. RNDr. Stanislav Krajčí, PhD., prof. RNDr. Peter Kollár, DrSc.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: ÚFV/DDP1/22	Názov predmetu: Diplomový projekt I
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: Za obdobie štúdia: Metóda štúdia: prezenčná	
Počet ECTS kreditov: 2	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 1.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: pravidelné oboznamovanie vedúceho práce s postupom na dohodnutých úlohách Predloženie plánu výskumu	
Výsledky vzdelávania: Študent zvládol teoretickú prípravu, formuluje výskumné otázky a má plán výskumu, príp. aj prvé predbežné výsledky	
Stručná osnova predmetu: Práca na diplomovom projekte	
Odporúčaná literatúra: Odporúčaná literatúra, ktorá je súčasťou zadania diplomovej práce Smernica č.1/2011 o základných náležitostiach záverečných prác, rigorózných prác a habilitačných prác, ich zverejnení a sprístupnení po dobu ich uchovávania a kontrole originality platná pre UPJŠ v Košiciach a jej súčasti Dodatok č.1 a č.2 k Smernici č.1/2011 Šablóna pre tvorbu ZP na stránke CRZP (Centrálny register záverečných prác)	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: slovenský	
Poznámky:	
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 2	
abs	n
100.0	0.0
Vyučujúci:	
Dátum poslednej zmeny: 15.02.2022	
Schválil: prof. PhDr. Oľga Orosová, CSc., prof. RNDr. Stanislav Krajčí, PhD., prof. RNDr. Peter Kollár, DrSc.	

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: ÚFV/DDP2/22	Názov predmetu: Diplomový projekt II
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: Za obdobie štúdia: Metóda štúdia: prezenčná	
Počet ECTS kreditov: 3	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 2.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: pravidelné oboznamovanie vedúceho práce s postupom na dohodnutých výskumu pravidelné konzultácie štúdium literatúry k téme prvé výsledky	
Výsledky vzdelávania: Študent prakticky zvláda potrebnú metodiku a získal prvé výsledky	
Stručná osnova predmetu: Pokračovanie práce na diplomovom projekte v zmysle naplňania stanovených cieľov diplomovej práce	
Odporúčaná literatúra: Odporúčaná literatúra, ktorá je súčasťou zadania diplomovej práce Smernica č.1/2011 o základných náležitostiach záverečných prác, rigorózných prác a habilitačných prác, ich zverejnení a sprístupnení po dobu ich uchovávaní a kontrole originality platná pre UPJŠ v Košiciach a jej súčasti Dodatok č.1 a č.2 k Smernici č.1/2011 Šablóna pre tvorbu ZP na stránke CRZP (Centrálny register záverečných prác)	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: slovenský	
Poznámky:	
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 2	
abs	n
100.0	0.0
Vyučujúci:	
Dátum poslednej zmeny: 15.02.2022	

Schválil: prof. PhDr. Ol'ga Orosová, CSc., prof. RNDr. Stanislav Krajčí, PhD., prof. RNDr. Peter Kollár, DrSc.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: ÚINF/DPP2/14	Názov predmetu: Diplomový projekt II
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: Za obdobie štúdia: Metóda štúdia: prezenčná	
Počet ECTS kreditov: 2	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 2.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu:	
Výsledky vzdelávania:	
Stručná osnova predmetu:	
Odporúčaná literatúra:	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:	
Poznámky:	
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 15	
abs	n
100.0	0.0
Vyučujúci:	
Dátum poslednej zmeny: 05.11.2021	
Schválil: prof. PhDr. Oľga Orosová, CSc., prof. RNDr. Stanislav Krajčí, PhD., prof. RNDr. Peter Kollár, DrSc.	

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: ÚFV/DDP3/22	Názov predmetu: Diplomový projekt III
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: Za obdobie štúdia: Metóda štúdia: prezenčná	
Počet ECTS kreditov: 3	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 3.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Pravidelné konzultácie postupu a výsledkov projektu s vedúcim diplomovej práce	
Výsledky vzdelávania: Študent má dostatok podkladov pre spracovanie teoretickej časti diplomovej práce a na prípravu praktickej časti obsahujúcej potvrdenie/vyvrátenie hypotéz a sformulovanie záverov	
Stručná osnova predmetu: Pokračovanie prác na projekte v súlade so stanovenými cieľmi diplomovej práce	
Odporúčaná literatúra: Odporúčaná literatúra, ktorá je súčasťou zadania diplomovej práce Smernica č.1/2011 o základných náležitostiach záverečných prác, rigorózných prác a habilitačných prác, ich zverejnení a sprístupnení po dobu ich uchovávania a kontrole originality platná pre UPJŠ v Košiciach a jej súčasti Dodatok č.1 a č.2 k Smernici č.1/2011 Šablóna pre tvorbu ZP na stránke CRZP (Centrálny register záverečných prác)	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: slovenský	
Poznámky:	
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 5	
abs	n
100.0	0.0
Vyučujúci:	
Dátum poslednej zmeny: 15.02.2022	
Schválil: prof. PhDr. Oľga Orosová, CSc., prof. RNDr. Stanislav Krajčí, PhD., prof. RNDr. Peter Kollár, DrSc.	

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: ÚINF/DPP3/14	Názov predmetu: Diplomový projekt III
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: Za obdobie štúdia: Metóda štúdia: prezenčná	
Počet ECTS kreditov: 2	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 3.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu:	
Výsledky vzdelávania:	
Stručná osnova predmetu:	
Odporúčaná literatúra:	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:	
Poznámky:	
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 8	
abs	n
100.0	0.0
Vyučujúci:	
Dátum poslednej zmeny: 05.11.2021	
Schválil: prof. PhDr. Oľga Orosová, CSc., prof. RNDr. Stanislav Krajčí, PhD., prof. RNDr. Peter Kollár, DrSc.	

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: ÚINF/DSU1a/15	Názov predmetu: Diplomový seminár z informatiky pre XI
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 28 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet ECTS kreditov: 2	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 2.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety: ÚINF/PDSI1/15 alebo ÚINF/PDSI2/22	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Podmienky priebežného hodnotenia: 1. Vytvorenie slovníka pojmov a pojmovej mapy pre výučbu vybranej témy. 2. Vytvorenie zbierky riešených úloh na vyučovanie vybranej témy. 3. Vytvorenie učebných cieľov a odstupňovaného systému úloh na vyučovanie vybranej témy. Podmienky záverečného hodnotenia: 1. Aktualizácia a prezentácia diplomového webu. Podmienky úspešného absolvovania predmetu: Splnenie všetkých priebežných a záverečných zadaní.	
Výsledky vzdelávania: Študent získa prehľad o problematike pedagogického výskumu v oblasti vyučovania informatiky. 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.	
Stručná osnova predmetu: 1. Pedagogický výskum v oblasti vyučovania informatiky (analýza vybraných vedeckých štúdií s diskusiou). 2. Pedagogický výskum v oblasti vyučovania informatiky (analýza vybraných vedeckých štúdií s diskusiou). 3. Pedagogický výskum v oblasti vyučovania informatiky (návrh vlastného pedagogického akčného výskumu). 4. Analýza obsahu výučby vybranej problematiky (tvorba slovníka pojmov a pojmovej mapy). 5. Analýza obsahu výučby vybranej problematiky (tvorba slovníka pojmov a pojmovej mapy). 6. Tvorba zbierky riešených úloh pre výučbu vybranej problematiky. 7. Tvorba zbierky riešených úloh pre výučbu vybranej problematiky. 8. Tvorba zbierky riešených úloh pre výučbu vybranej problematiky. 9. Tvorba vzdelávacích cieľov a gradovaného systému úloh pre výučbu vybranej problematiky. 10. Tvorba vzdelávacích cieľov a gradovaného systému úloh pre výučbu vybranej problematiky. 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. PhD. Oľga Orosová, CSc., prof. RNDr. Stanislav Krajčí, PhD., prof. RNDr. Peter Kollár, DrSc.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: ÚINF/DSU1b/22	Názov predmetu: Diplomový seminár z informatiky pre XI
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 1 Za obdobie štúdia: 14 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet ECTS kreditov: 1	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 3.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety: ÚINF/DSU1a/15	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Podmienky priebežného hodnotenia: 1. Vytvorenie diagnostických nástrojov pre výučbu vybranej témy. 2. Vytvorenie učebných pomôcok na vyučovanie vybranej témy. 3. Vytvorenie príprav na vyučovanie vybranej témy. 4. Vyhodnotenie pilotnej výučby. Podmienky záverečného hodnotenia: 1. Aktualizácia a prezentácia diplomového webu. Podmienky úspešného absolvovania predmetu: Splnenie všetkých priebežných a záverečných zadanií.	
Výsledky vzdelávania: 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.	
Stručná osnova predmetu: 1. Tvorba diagnostických nástrojov pre výučbu vybranej problematiky (didaktického testu, hodnotiacej rubriky projektu). 2. Tvorba diagnostických nástrojov pre výučbu vybranej problematiky (didaktického testu, hodnotiacej rubriky projektu). 3. Tvorba učebných pomôcok (referenčných materiálov, pracovných súborov, tutoriálov, inštruktážnych videí). 4. Tvorba učebných pomôcok (referenčných materiálov, pracovných súborov, tutoriálov, inštruktážnych videí). 5. Tvorba učebných pomôcok (referenčných materiálov, pracovných súborov, tutoriálov, inštruktážnych videí). 6. Tvorba tematického plánu. Tvorba príprav a realizácia pilotnej výučby. 7. Tvorba príprav a realizácia pilotnej výučby. 8. Tvorba príprav a realizácia pilotnej výučby. 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: 14 <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				
Vyučujúci: doc. RNDr. Ľubomír Šnajder, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 08.02.2022					

Schválil: prof. PhDr. Ol'ga Orosová, CSc., prof. RNDr. Stanislav Krajčí, PhD., prof. RNDr. Peter Kollár, DrSc.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: KPPaPZ/KPE/ EPU/15	Názov predmetu: Etika práce učiteľa a výchovného poradcu
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 28 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet ECTS kreditov: 2	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 2., 4.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: 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.	
Výsledky vzdelávania: 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.	
Stručná osnova predmetu: Morálne emócie (teórie vzniku emócií, centrum emócií v mozgu, druhy emócií a ich prejavy) Vývin morálneho usudzovania, kognitívne prístupy k morálnemu usudzovaniu a ich porovnanie (Piaget, Kohlberg, Gilligan, Eisenberg, Selman, Lind), Morálne konanie (z pohľadu teórií učenia) a morálna (vs. sociálna a emocionálna) inteligencia v práci učiteľa Možnosti skúmania morálneho konania a usudzovania (sociálnopsychologické výskumy konformity, poslušnosti, agresie a psychodiagnostické prístupy k zisťovaniu morálneho usudzovania) Morálka a profesná etika vo všeobecnosti (etické princípy v pomáhajúcich profesiách) a etické kódexy Profesná etika učiteľa a výchovného poradcu (terminológia UE, koncepcie UE, hlavné princípy učiteľskej etiky) a etické kódexy učiteľa Morálne dilemy a spôsoby ich riešenia, MD učiteľskej praxe Možnosti ovplyvňovania a stimulácie morálneho usudzovania, využitie morálnej dilemy v edukácii	

Podvádzanie a iné neetické prejavy v školskom prostredí, etika a etiketa záverečných skúšok					
Odporúčaná literatúra: Ráčzová, Babinčák, P. Základy psychológie morálky. Košice : Equilibria, 2009. - 130 s. ISBN 9788070977866 (brož.). Gluchmanová, M. K niektorým terminologickým otázkam učiteľskej etiky. Pedagogická orientace 2007, č. 2, s. 11–25. ISSN 1211-4669. Malankievičová, S. Profesijná etika: FF PU. 2008. Miežgová J., Vargová, D. Etika. SPN Mladé letá 2007. Remišová A. Dejiny etického myslenia v Európe a USA. Bratislava, Kalligram 2008. Zelina, M. Teória výchovy alebo hľadanie dobra. Bratislava SPN 2010. Gluchmanová, M. Uplatnenie princípov a hodnôt etiky sociálnych dôsledkov v učiteľskej etike. Prešov: FF PU, 2009. 222 s. ISBN 978-80-555-0042-3 Campbell, E. The Ethical Teacher. Berkshire (England): Open University Press, 2003. 178 s. ISBN 03-3521-219-0.					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: slovenský					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 496					
A	B	C	D	E	FX
96.98	2.62	0.4	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. Stanislav Krajčí, PhD., prof. RNDr. Peter Kollár, DrSc.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: ÚINF/FO1/15	Názov predmetu: Formálne jazyky a automaty
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Prednáška / Cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 / 1 Za obdobie štúdia: 28 / 14 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet ECTS kreditov: 5	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 1., 3.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Písomný test zameraný na príklady z oblasti regulárnych výrazov, bezkontextových gramatík, a zásobníkových automatov, počas cvičení v prebehu semestra. Písomná záverečná skúška. Do celkového hodnotenia sa zohľadňuje aj výsledok písomného testu z cvičení počas semestra (30% váhou do váženého priemeru).	
Výsledky vzdelávania: Získať základné poznatky z oblasti formálnych jazykov a gramatík. 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.	
Stručná osnova predmetu: 1: Zásobníkové automaty: Definícia zásobníkového automatu, Akceptovanie koncovými stavmi, Akceptovanie prázdny zásobníkom 2: Deterministické zásobníkové automaty: Príklady využitia v praxi 3: Bezkontextové gramatiky: Základná definícia, Ľavé odvodenie, Derivačný strom, Odstraňovanie pravidiel typu $A \rightarrow \epsilon$ a typu $A \rightarrow B$, Chomského normálny tvar 4: Súvis medzi bezkontextovými gramatikami a zásobníkovými automatmi: Konverzia bezkontextovej gramatiky na zásobníkový automat, Konverzia na zásobníkového automatu na bezkontextovú gramatiku 5: Pumping lema I: Znenie lemy a jej dôkaz 6: Pumping lema II: Aplikácie lemy 7: Uzáverové vlastnosti bezkontextových jazykov 8: Uzáverové vlastnosti deterministických bezkontextových jazykov 9: Zásobníkové automaty s výstupom: Základné definície a vlastnosti, Príklady využitia v praxi 10: Kontextové jazyky: Kontextová gramatika, Nedeterministický lineárne ohraničený Turingov stroj (LBA), Konverzia kontextovej gramatiky na LBA, Konverzia LBA na kontextovú gramatiku 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 13: Univerzálny Turingov stroj 14: Algoritmicky nerozhodnuteľné problémy teórie formálnych jazykov					
Odporúčaná literatúra: 1. J.E. Hopcroft, R.Motwani, J.D. Ullman: Introduction to automata theory, languages, and computation, Addison-Wesley, 2001. 2. J. Shallit: A second course in formal languages and automata theory, Cambridge University press, 2009. 3. M. Sipser: Introduction to the theory of computation, Thomson Course Technology, 2006.					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: Slovenský alebo anglický.					
Poznámky: Obsahové prerekvizity: Základné pojmy z matematickej logiky -dôkaz sporom, dôkaz matematickou indukciou Základné pojmy z teórie množín -prienik, zjednotenie, doplnok, kartézsky súčin, potenčná množina Základné pojmy z teórie vyčísliteľnosti -rekurzívna funkcia, čiastočne rekurzívna funkcia, Turingov stroj, a ich vlastnosti Základné pojmy z teórie formálnych jazykov -regulárny jazyk, konečnostavový automat (deterministický, nedeterministický), regulárny výraz, základné definície Chomského hierarchie gramatík					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 13					
A	B	C	D	E	FX
38.46	38.46	15.38	7.69	0.0	0.0
Vyučujúci: prof. RNDr. Viliam Geffert, DrSc., RNDr. Juraj Šebej, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 23.11.2021					
Schválil: prof. PhDr. Oľga Orosová, CSc., prof. RNDr. Stanislav Krajčí, PhD., prof. RNDr. Peter Kollár, DrSc.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach					
Fakulta: Prírodovedecká fakulta					
Kód predmetu: ÚFV/MSSU/22		Názov predmetu: Fyzika a Didaktika fyziky			
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: Za obdobie štúdia: Metóda štúdia: prezenčná					
Počet ECTS kreditov: 2					
Odporúčaný semester/trimester štúdia:					
Stupeň štúdia: II.					
Podmieňujúce predmety: ÚFV/DF1/22 a ÚFV/FKS/22 a ÚFV/DF2/22 a ÚFV/ASFU/22					
Podmienky na absolvovanie predmetu: Absolvent preukáže znalosti fyzikálneho obsahu vo vzájomných súvislostiach. Preukáže schopnosť zaradiť fyzikálne poznatky do vzdelávacieho procesu. Aplikuje didaktické poznatky na vybraný fyzikálny obsah.					
Výsledky vzdelávania: Overenie získaných kompetencií študenta v súlade s profilom absolventa.					
Stručná osnova predmetu: Absolvent preukáže znalosti fyzikálneho obsahu vo vzájomných súvislostiach. Preukáže schopnosť zaradiť fyzikálne poznatky do vzdelávacieho procesu. Aplikuje didaktické poznatky na vybraný fyzikálny obsah. Fyzikálny obsah: Vybrané témy Fyziky kondenzovaného stavu, Subjadrovej fyziky a Astrofyziky. Didaktický obsah: Štátny vzdelávací program ISCED 2, 3 – Fyzika. Rozvíjanie vedeckej gramotnosti. Školský fyzikálny experiment. Aktívne poznávanie, bádateľsky orientovaná výučba. Formatívne a sumatívne hodnotenie vedomostí a zručností. Práca s talentami. Logicko-didaktická analýza tematických celkov učiva fyziky základnej školy a gymnázia.					
Odporúčaná literatúra:					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: slovenský					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 6					
A	B	C	D	E	FX
33.33	33.33	16.67	0.0	16.67	0.0
Vyučujúci:					
Dátum poslednej zmeny: 15.02.2022					

Schválil: prof. PhDr. Ol'ga Orosová, CSc., prof. RNDr. Stanislav Krajčí, PhD., prof. RNDr. Peter Kollár, DrSc.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: ÚFV/FKS/22	Názov predmetu: Fyzika kondenzovaného stavu
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Prednáška Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 28 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet ECTS kreditov: 2	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 1.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Pre úspešné absolvovanie predmetu je nevyhnuté preukázanie dostatočného porozumenia pojmom a zákonitostiam z fyziky kondenzovaných látok tak, aby jeho vedomosti o fyzike kondenzovaných látok boli celistvé. Vyžaduje sa poznanie štruktúrnych, mechanických, elektrických, tepelných, transportných a magnetických vlastností tuhých látok a ich možného praktického uplatnenia. Počet pridelených kreditov zohľadňuje rozsah výučby (2 hodiny prednášok) a skutočnosť, že ide o predmet, ktorého náplň je súčasťou magisterskej štátnej skúšky. Študenti počas semestra vypracujú dve písomné práce na zadanú tému a aktívne sa zúčastnia záverečnej rozpravy, na témy obsah ktorých je zhodný s obsahom prednášok. Minimálna hranica na získanie hodnotenia je 50% súčtu bodového hodnotenia z testu a ústnej skúšky. Maximálna hodnota bodov z testu je 30% z celkového hodnotenia. Hodnotiaca škála je určená nasledovne: A 100-91% B 90-81% C 80-71% D 70-61% E 60-50% Fx 49-0%	
Výsledky vzdelávania: Absolvovanie predmetu podstatnou mierou dotvára profil fyzikálnych znalostí učiteľa. Študent zvládne základy fyziky kondenzovaných látok, osvojí si základné teoretické metódy používané vo fyzike kondenzovaných látok, ako aj vybrané metodiky používané v experimentálnom štúdiu. Študent sa taktiež naučí interpretovať jednoduché experimentálne pozorovania založené na kvantovo-mechanických javoch.	
Stručná osnova predmetu: 1. týždeň: Štruktúra kryštálov. Amorfné látky. Priestorová a kryštálová mriežka, elementárna bunka. Bravaisove mriežky a kryštalické sústavy. Označovanie rovín a smerov - Millerove indexy. Recipročná mriežka. 2. týždeň: Metódy štruktúrnej analýzy. Difrakcia rtg. žiarenia na kryštáloch. Braggova rovnica a Laueho podmienky a ich súvis. Ewaldova konštrukcia.	

3. týždeň: Mechanické vlastnosti tuhých látok a poruchy v kryštáloch. Klasifikácia tuhých látok podľa charakteru väzby medzi stavebnými časticami. Základné typy väzieb (iónová, kovová, kovalentná, Van der Wallsova a vodíková).
4. týždeň: Tepelné vlastnosti tuhých látok - Einsteinova a Debyeova teória molárnej tepelnej kapacity. Elektrické vlastnosti tuhých látok. Elektrónový plyn v základnom stave.
5. týždeň: Sommerfeldova teória. Hustota elektrónových stavov. Vplyv teploty na rozdelenie voľných elektrónov - Fermi - Diracovo rozdelenie.
6. týždeň: Elektrón v periodickom poli. Vznik pásmového energetického spektra elektrónov - Kronigov - Penneyov model. Efektívna hmotnosť elektrónov.
7. týždeň: Pojem dier. Polovodiče. Elektrická vodivosť kovov a polovodičov z hľadiska pásmového modelu.
8. týždeň: Transportné javy v kovoch a polovodičoch - vedenie prúdu v kovoch a polovodičoch, Hallov jav, magnetorezistencia, fotovodivosť, termoelektrické javy. Kontaktné javy. Kvantový Hallov jav.
9. týždeň: Základné poznatky zo supravodivosti a supratekutosti. Makroskopické kvantové javy.
10. týždeň: Magnetické vlastnosti látok - orbitálny a spinový magnetický moment atómu. Definícia základných magnetických veličín (magnetizácia, polarizácia, susceptibilita a permeabilita). Vektorový model atómu.
11. týždeň: Rozdelenie látok podľa magnetických vlastností a charakteru interakcie. Výklad dia-, a paramagnetizmu.
12. týždeň: Základné makroskopické vlastnosti feromagnetík, magnetická hysterezia, koercitívne pole a doménová štruktúra a príčiny jej vzniku.

Oporúčaná literatúra:

Kavečanský V.: Fyzika tuhých látok, skriptum, UPJŠ Košice 1982

Kittel Ch.: Úvod do fyziky pevných látok, Academia Praha 1985

Svoboda M. a kol.: Fyzika pevných látok I., II. (pro učitelské štúdium), Skriptum, Univerzita Karlova, Praha 1986

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

slovenský, anglický

Poznámky:

Predmet je realizovaný prezenčnou formou, v prípade potreby dištančnou formou v prostredí MS Teams.

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 30

A	B	C	D	E	FX
60.0	26.67	10.0	3.33	0.0	0.0

Vyučujúci: prof. RNDr. Peter Kollár, DrSc.

Dátum poslednej zmeny: 19.12.2022

Schválil: prof. PhDr. Oľga Orosová, CSc., prof. RNDr. Stanislav Krajčí, PhD., prof. RNDr. Peter Kollár, DrSc.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: ÚFV/FYU/22	Názov predmetu: Fyzikálne úlohy
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Prednáška / Cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 1 / 2 Za obdobie štúdia: 14 / 28 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet ECTS kreditov: 3	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 1.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Študenti majú k dispozícii on-line zbierku fyzikálnych úloh, ktorej riešením sa budú v priebehu semestra zaoberať. Na začiatku každého cvičenia študenti samostatne riešia jednu vybranú úlohu z témy predchádzajúceho cvičenia. Riešenie úloh je priebežne hodnotené. V priebehu semestra má študent navrhnúť a vyriešiť tri vlastné fyzikálne úlohy rôznej náročnosti a jednu uzadanú úlohu. S ich návrhom a riešením oboznámi svojich spolužiakov na poslednom cvičení. Vypracované úlohy sú odovzdávané v elektronickej podobe najneskôr týždeň pred posledným cvičením. samostatné riešenie úloh 40 bodov zadaná úloha 10 bodov vlastné úlohy 10 bodov ústna skúška 40 b Záverečné hodnotenie: A 100-90 B 89-80 C 79-70 D 69-60 E 59-50 F 49-0	
Výsledky vzdelávania: Vytvoriť prehľad o vyskytujúcich sa problémoch a metódach riešenia fyzikálnych úloh žiakmi strednej školy pre podporu aktívneho fyzikálneho poznávania. Osvojiť si základné metódy riešenia fyzikálnych úloh. Pripraviť študentov na modifikáciu existujúcich a tvorbu vlastných úloh vzhľadom na aktuálne potreby žiakov.	
Stručná osnova predmetu: V rámci predmetu budú prezentované základné metódy riešenia fyzikálnych úloh rôznych úrovní osvojenia. Na vybraných úlohách je poukázané na typické problémy, s ktorými sa budúci učitelia v praxi môžu stretnúť. Počas cvičenia sa preriešia kľúčové fyzikálne úlohy podľa učebných osnov fyziky gymnázia. Ťažiskom cvičenia sú analýza zadania, návrh vhodného postupu riešenia a fyzikálna interpretácia výsledku riešenia fyzikálnej úlohy. Pri každej téme je zvláštna pozornosť venovaná úlohám z fyzikálnej olympiády. Obsah prednášky mapuje základné problémy riešenia fyzikálnych úloh žiakmi základnej a strednej školy, vybrané metodiky práce učiteľa a využívanie moderných prostriedkov vo fyzikálnom vzdelávaní.	
Odporúčaná literatúra:	

1. Baláž, P.: Zbierka úloh z fyziky, SPN Bratislava, 1971
2. Bartuška, K.: Postup při řešení fyzikálních úloh, Sbírká řešených úloh z fyziky pro střední školy I, Praha, Prometheus, 1997, s. 5-10.
3. Halpern, A.: 3000 solved problems in Physics, McGraw-Hill, Inc., USA, 1988
4. Janovič, J., Koubek, V., Pecen, I.: Vybrané kapitoly z didaktiky fyziky. Bratislava, UK, 1999,
5. Jurčová, M., Dohňanská, J., Pišút, J., Velmovská, K.: Didaktika fyziky – rozvíjanie tvorivosti žiakov a študentov. Bratislava, UK, 2001,
6. Kružík, M.: Sbírká úloh z fyziky pro žáky středních škol, SPN, Praha, 1984
7. Lindner, H.: Řešené úlohy z fyziky, Alfa, Bratislava, 1973
8. Linhart, J. (1976): In: Volf, I.: Metodika řešení úloh ve výuce fyziky na základní škole. Hradec Králové, MAFY, 1998,
9. Pietrasiński, Z. (1964): In: Volf, I.: Metodika řešení úloh ve výuce fyziky na základní škole. Hradec Králové, MAFY, 1998,
10. Scholtz, E., Kireš, M.: Fyzika – kinematika pre gymnázia s osemročným štúdiom. Bratislava, SPN, 2001,
11. Šedivý, P., Volf, I.: Dopravní kinematika a grafy. Hradec Králové, MAFY, 1998.
12. Volf, I. (1975): In: Bednařík, M., Lepil, O.: Netradiční typy fyzikálních úloh. Praha, PROMETHEUS, 1995,
13. Volf, I.: Jak řešit úlohy fyzikální olympiády, XXIII. Ročník soutěže fyzikální olympiády ve školním roce 1981/82, Praha, SPN, 1981,
14. Volf, I.: Metodika řešení úloh ve výuce fyziky na základní škole. Hradec Králové, MAFY, 1998.
15. Halpern, A.: 3000 solved problems in Physics, McGraw-Hill, Inc., USA, 1988
16. <http://kekule.science.upjs.sk/fyzika>
17. <http://physedu.science.upjs.sk>

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

Poznámky:

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 12

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

Vyučujúci: doc. RNDr. Marián Kireš, PhD.

Dátum poslednej zmeny: 15.02.2022

Schválil: prof. PhDr. Oľga Orosová, CSc., prof. RNDr. Stanislav Krajčí, PhD., prof. RNDr. Peter Kollár, DrSc.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: KPE/MPPa/15	Názov predmetu: Hospitačná náčuvová pedagogicko-psychologická prax
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: Za obdobie štúdia: 36s Metóda štúdia: prezenčná	
Počet ECTS kreditov: 2	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 1.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: 1. Povinná účasť na úvodnom inštruktážnom seminári a záverečných seminároch z pedagogickej i psychologickej časti. 2. Povinná účasť na hospitáciách a rozborových hodinách v cvičných školách. 3. Absolvovanie 12 hodín hospitácií a rozborových hodín s cvičnými učiteľmi. 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).	
Výsledky vzdelávania: Študent po absolvovaní predmetu dokáže: 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.	
Stručná osnova predmetu: 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.	
Odporúčaná literatúra: https://www.upjs.sk/filozoficka-fakulta/katedra-pedagogiky/MPPa/	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: slovenský	
Poznámky:	

Hodnotenie predmetov	
Celkový počet hodnotených študentov: 783	
abs	n
100.0	0.0
Vyučujúci: doc. PhDr. Beata Gajdošová, PhD., doc. PaedDr. Renáta Orosová, PhD., Mgr. Katarína Petříková, PhD.	
Dátum poslednej zmeny: 12.03.2024	
Schválil: prof. PhDr. Oľga Orosová, CSc., prof. RNDr. Stanislav Krajčí, PhD., prof. RNDr. Peter Kollár, DrSc.	

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: ÚINF/MSSUI/22	Názov predmetu: Informatika a didaktika informatiky
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: Za obdobie štúdia: Metóda štúdia: prezenčná	
Počet ECTS kreditov: 2	
Odporúčaný semester/trimester štúdia:	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety: ÚINF/DIN1b/15 a ÚINF/TIK1/22 a (ÚINF/UGR1/15 alebo ÚINF/KKV1/21 alebo ÚINF/UNS1/15 alebo ÚINF/FO1/15)	
Podmienky na absolvovanie predmetu:	
Výsledky vzdelávania: Stručná osnova predmetu: SK Prerekvizity (sú len nutnou podmienkou k prihláseniu sa na štátnice, ale nemusia určovať obsah požadovaných vedomostí, tieto sú určené sylabom štátnice): Štátnica pozostáva spravidla z dvoch otázok: 1. otázka z didaktiky informatiky, 2. otázka je orientovaná na vybraný odborný voliteľný predmet. 1. otázka: Didaktika informatiky 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. 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. Úvod do počítačovej grafiky, alebo Automaty a formálne jazyky, alebo Úvod do neurónových sietí, alebo Klasické a kvantové výpočty Podrobnejší sylabus: Úvod do počítačovej grafiky alebo Automaty a formálne jazyky alebo Úvod do neurónových sietí alebo Klasické a kvantové výpočty Automaty a formálne jazyky. Chomského hierarchia gramatík. Regulárne a bezkontextové gramatiky, konečnostavové a zásobníkové automaty. Normálne tvary bezkontextových gramatík, pumping lema. Úvod do neurónových sietí 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: 2

A	B	C	D	E	FX
50.0	0.0	0.0	0.0	50.0	0.0

Vyučujúci:

Dátum poslednej zmeny: 08.02.2022

Schválil: prof. PhDr. Oľga Orosová, CSc., prof. RNDr. Stanislav Krajčí, PhD., prof. RNDr. Peter Kollár, DrSc.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: ÚINF/KKV1/21	Názov predmetu: Klasické a kvantové výpočty
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Prednáška / Cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 3 / 2 Za obdobie štúdia: 42 / 28 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet ECTS kreditov: 6	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 1., 3.	
Stupeň štúdia: II., N	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Úspešné absolvovanie predmetu je podmienené náležitým osvojením si základných pojmov, algoritmov a modelov a preukázaním schopností ich tvorivo aplikovať. Osvojenie si vedomostí prebieha: - priebežne počas semestra formou čiastkových zadaní, - písomným testom počas semestra, - písomným testom na skúške, - ústnou skúškou. 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.	
Výsledky vzdelávania: Absolvovaním predmetu študent získa: - vedomosti o klasifikácii a dizajne pravdepodobnostných algoritmov, - základné vedomosti o princípoch kvantových počítačov a ich odlišnostiach voči klasickým výpočtovým modelom, - vedomosti a zručnosti o dizajne a fungovaní kvantových výpočtov a oboznámi sa s najznámejšími algoritmami, - základné zručnosti z programovania kvantového počítača.	
Stručná osnova predmetu: 1. Úvod do kvantového kvantových počítačov. Základy klasickej teórie zložitosti. 2. Boolovské okruhy a ich základné vlastnosti. 3. Pravdepodobnostné algoritmy. 4. Trieda BPP a testovanie pravdepodobnosti. 5. Základné vlastnosti okruhov a Fermatov test. 6. Miller - Rabinov test a postavenie triedy BPP v hierarchii zložitostných modelov. 7. Úvod do kvantového počítania a matematické základy kvantovej teórie. 8. Spektrálna reprezentácia samo-adjungovaných operátorov. 9. Kvantové stavy a Hilbertove vektorové priestory. 10. Základné kvantové operátory a základné kvantové algoritmy.	

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: 93

A	B	C	D	E	FX
27.96	38.71	16.13	5.38	4.3	7.53

Vyučujúci: prof. RNDr. Gabriel Semanišin, PhD., Mgr. Viktor Olejár

Dátum poslednej zmeny: 25.07.2022

Schválil: prof. PhDr. Oľga Orosová, CSc., prof. RNDr. Stanislav Krajčí, PhD., prof. RNDr. Peter Kollár, DrSc.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: KSSFaK/ KJPUAP/15	Názov predmetu: Kultúra jazykového prejavu
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Prednáška / Cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 1 / 1 Za obdobie štúdia: 14 / 14 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet ECTS kreditov: 2	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 1.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: 1. aktívna účasť na semiároch 2. rečnícky prejav 3. záverečný test Celkové hodnotenie je dané súčtom bodov za rečnícky prejav a záverečný test (na získanie hodnotenia je potrebných v súčte min. 60 %). Podmienky na úspešné absolvovanie predmetu sú každoročne aktualizované na elektronickej nástenke v AIS2.	
Výsledky vzdelávania: Študent po absolvoavni 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.	
Stručná osnova predmetu: 1. Jazyková kultúra a kultúra reči. 2. Základný terminologicko-pojmový aparát (norma, úzus, kodifikácia). 3. Kodifikačné príručky. Písaný a hovorený jazykový prejav. 4. Rečnícka komunikácia. 5. Zvuková kultúra, štýly výslovnosti. 6. Ortoepické javy pri samohláskach a spoluhláskach. 7. Znelostná asimilácia a jej osobitosti priebehu v slovenčine. 8. Výslovnosť zdvojených spoluhlások a spoluhláskových skupín. 9. Formálne chyby v písomných dokumentoch a prezentáciách.	
Odporúčaná literatúra: BÓNOVÁ: Ortoepia zvukového prejavu na segmentálnej úrovni. Košice: UPJŠ 2019. BÓNOVÁ, I. - JASINSKÁ, L.: Jazyková kultúra nielen pre lingvistov. Košice: UPJŠ 2019. 100 s. 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. Stanislav Krajčí, PhD., prof. RNDr. Peter Kollár, DrSc.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: ÚINF/LOP1/15	Názov predmetu: Logické programovanie
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Prednáška / Cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 / 2 Za obdobie štúdia: 28 / 28 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet ECTS kreditov: 5	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 2., 4.	
Stupeň štúdia: I., II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Hodnotenie aktívnej účasti na cvičení a domácej prípravy, test z teoretických znalostí v priebehu semestra. Písomná a ústná skúška spolu s hodnotením z cvičení.	
Výsledky vzdelávania: Naučiť sa základné programovacie techniky a sémantika logického programovania (ako doplnok k procedurálnemu programovaniu)	
Stručná osnova predmetu: 1. Úvod do logiky 2. teórie, modely, Herbrandovský model 3. SLD rezolúcia 4. Základy jazyka Prolog 5. Prolog v príkladoch 6. Zoznamy 7., 8., 9. Dátová analýza v Prologu 10., 11., 12. Teória grafov v Prologu	
Odporúčaná literatúra: BRATKO, Ivan. Prolog. Programming for Artificial Intelligence. 2 ed. Wokingham: Addison-Wesley, 1990. ISBN 0-201-41606-9. NILSON U., MALUSINSKI J.: Logic, Programming and Prolog, John Wiley & Sons Ltd. 1995 NIENHUYIS-CHENG Sh.H., WOLF R.: Foundations of Inductive Logic Programming, Springer-Verlag, 1997	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: Slovenský alebo anglický.	
Poznámky: požadované prerekvizity: žiadne	

Hodnotenie predmetov					
Celkový počet hodnotených študentov: 318					
A	B	C	D	E	FX
24.53	13.52	15.09	22.33	22.64	1.89
Vyučujúci: doc. RNDr. Ondrej Krídlo, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 23.11.2021					
Schválil: prof. PhDr. Oľga Orosová, CSc., prof. RNDr. Stanislav Krajčí, PhD., prof. RNDr. Peter Kollár, DrSc.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: KPE/MT/09	Názov predmetu: Manažment triedy
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 28 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet ECTS kreditov: 2	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 2.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: 1. Vypracovanie plánu triednických hodín - 20%. 2. Vypracovanie plánu jednodňového školského výletu do prírody s rozpracovaním aktivít žiakov - 30%. 3. Návrh aktivity na triednickú hodinu s využitím prvkov zážitkovej pedagogiky - 50% . 4. Povinná aktívna účasť a dochádzka v súlade so Študijným poriadkom. 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%.	
Výsledky vzdelávania: Študent po absolvovaní predmetu dokáže: Orientovať sa v problematike triedneho učiteľa ako dôležitého činiteľa v práci školy. 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. 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.).	
Stručná osnova predmetu: 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.	
Odporúčaná literatúra: Breaux, A. (2020). Rychlá pomoc pro učitele (60 řešení náročných situací). Praha: Portál. Eichhorn, Ch. (2019). Učitel a práce se třídou (Jak si poradit se třídou). Bratislava: Raabe. 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: 572

A	B	C	D	E	FX
53.85	34.79	8.39	1.57	0.52	0.87

Vyučujúci: doc. PaedDr. Renáta Orosová, PhD.

Dátum poslednej zmeny: 12.03.2024

Schválil: prof. PhDr. Oľga Orosová, CSc., prof. RNDr. Stanislav Krajčí, PhD., prof. RNDr. Peter Kollár, DrSc.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach					
Fakulta: Prírodovedecká fakulta					
Kód predmetu: ÚINF/MLO/22		Názov predmetu: Matematická logika			
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Prednáška / Cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 / 2 Za obdobie štúdia: 28 / 28 Metóda štúdia: prezenčná					
Počet ECTS kreditov: 5					
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 1.					
Stupeň štúdia: II.					
Podmieňujúce predmety:					
Podmienky na absolvovanie predmetu: Hodnotí sa úroveň zvládnutia preberaných pojmov.					
Výsledky vzdelávania: Pochopenie základných konceptov matematickej logiky.					
Stručná osnova predmetu: 1.--2. Booleova algebra 3.--4. Filtre a ultrafiltre 5.--6. Rasiowej-Sikorského veta 7. Bezpečná substitúcia 8. Lindenbaumova-Tarského algebra 9.--11. Syntaktická interpretácia 12. Úplnosť					
Odporúčaná literatúra: 1. Krajčí S., elektronický učebný text, https://ics.upjs.sk/~krajci/skola/vyucba/ucebneTexty/logika-stromy.pdf 2. Goldstern M., Judah H.: The Incompleteness Phenomenon, A New Course in Mathematical Logic, A K Peters, Wellesley, Massachusetts, 1995					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: Slovenský.					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 9					
A	B	C	D	E	FX
33.33	11.11	11.11	22.22	22.22	0.0
Vyučujúci: prof. RNDr. Stanislav Krajčí, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 12.11.2021					

Schválil: prof. PhDr. Ol'ga Orosová, CSc., prof. RNDr. Stanislav Krajčí, PhD., prof. RNDr. Peter Kollár, DrSc.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: ÚFV/MFDF/15	Názov predmetu: Moderná fyzika z pohľadu didaktiky fyziky
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Prednáška / Cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 / 1 Za obdobie štúdia: 28 / 14 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet ECTS kreditov: 3	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 1., 3.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Celkové hodnotenie na základe priebežného hodnotenia: 1. Priebežné zadania k jednotlivým témam (aspoň 50% výkonu). 2. Aktívna účasť na spoločnej prezenčnej výučbe v klasickej alebo virtuálnej učebni (max. 3xabsencie) a na individuálnej online výučbe vo virtuálnej učebni (bez absencií a odovzdanie všetkých priebežných študijných zadaní)	
Výsledky vzdelávania: Študent má 1. Získať vyššiu úroveň konceptuálneho (fyzikálneho) pochopenia a zjednocujúci pohľad na fundamentálne myšlienky súčasnej modernej fyziky, ktorý by mal mať budúci vedec, či učiteľ fyziky. (Dôraz sa nekladie na abstraktné matematické metódy, ale na využitie najnovších poznatkov a prostriedkov didaktiky fyziky - modelovanie javov na počítači a používanie len elementárnej algebry a diferenciálneho a integrálneho počtu.) 2. Získať intuíciu a skúsenosti s praktickými aplikáciami modernej fyziky.	
Stručná osnova predmetu: 01.-05. Fundamentálne myšlienky modernej mechaniky: škály, symetrie, udalosť, svetočiara, priestoročasový diagram, princíp najmenšieho účinku, zákony zachovania; praktické aplikácie 06.-09. Fundamentálne myšlienky relativity: princíp relativity, priestoročasový interval, zákon zachovania hybenergie, metrika, princíp maximálneho starnutia; praktické aplikácie 10.-13. Fundamentálne myšlienky kvantovej mechaniky: amplitúda pravdepodobnosti, princíp demokracie všetkých histórií, pravidlá pre amplitúdy, propagátor, Schrödingerova rovnica, stacionárne stavy, Feynmanove diagramy; praktické aplikácie	
Odporúčaná literatúra: 1. Moore, T. A., Six Ideas That Shaped Physics - Unit C, Unit Q, Unit R, 3rd ed., Mc Graw Hill, Boston, 2017 2. Feynman, R.P., QED - nezvyčajná teória svetla a látky, Enigma, Nitra, 2000 3. Hey, A., Walters, P., Nový kvantový vesmír, Argo, Dokorán, Praha, 2005 4. Taylor, E. F, Wheeler, J. A., Fyzika priestoročasu - Úvod do špeciálnej teórie relativity, Enigma, Nitra, 2012	

5. Taylor, Wheeler, Bertschinger, Exploring Black Holes - Introduction to General relativity, 2nd ed., 2018, <https://archive.org/details/exploringblackholes>
6. Thorne, K. S., Černé díry a zborcený čas, Mladá fronta, Praha, 2005
7. Relevantné zdroje zo súčasnej časopiseckej literatúry (American Journal of Physics, European Journal of Physics, Scientific American ...)

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:
slovenský

Poznámky:

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 5

A	B	C	D	E	FX
40.0	40.0	20.0	0.0	0.0	0.0

Vyučujúci: doc. RNDr. Jozef Hanč, PhD.

Dátum poslednej zmeny: 27.01.2022

Schválil: prof. PhDr. Oľga Orosová, CSc., prof. RNDr. Stanislav Krajčí, PhD., prof. RNDr. Peter Kollár, DrSc.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: ÚFV/MDT/19	Názov predmetu: Moderné didaktické technológie
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 28 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet ECTS kreditov: 2	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 2.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Celkové hodnotenie na základe priebežného hodnotenia: 1. Aktívna účasť na 80 % cvičeniach (v prezenčnej alebo online forme). 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%.	
Výsledky vzdelávania: študent pri absolvovaní predmetu získa: - prehľad o aktuálne dostupných didaktických technológiách a ich technických parametroch, - základné zručnosti pri využívaní moderných didaktických technológiách vo vyučovaní prírodovedných alebo humanitných predmetov svojej aprobácie v súlade so súčasným európskym rámcom DigCompEdu - dokáže navrhnuť a realizovať vzdelávacie aktivity s aktívnym využívaním moderných didaktických technológií	
Stručná osnova predmetu: 00. Úvod - ciele predmetu a didaktické princípy 01. Moderná hybridná trieda 21. storočia 02. Digitálny vzdelávací priestor 21. storočia 03. Cloudové úložiská, služby, moderný webový prehliadač 04. Cloudové poznámkové, textové, tabuľkové a prezentačné editory 05. Digitálny text (skenovanie, OCR, rozoznávanie hlasu, Kami pdf) 06. Digitálna fotografia a zvuk (digitálny záznam a úprava) 07. Interaktívne E-hlasovanie a videokonferenčné systémy vo vzdelávaní 08. Digitálne kolaboratívne technológie (sociálna čítačka, kolaboratívna tabuľa) 09. Virtuálne a počítačom podporované experimenty, digitálne databázy 10. Edukačné video (digitálny záznam a úprava) 11. Smartfón a tablet v klasickom a hybridnom vzdelávaní 12. Učebné pomôcky a digitálne pracovisko učiteľa	
Odporúčaná literatúra:	

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: 99

A	B	C	D	E	FX
53.54	29.29	12.12	3.03	2.02	0.0

Vyučujúci: doc. RNDr. Jozef Hanč, PhD.

Dátum poslednej zmeny: 07.07.2022

Schválil: prof. PhDr. Oľga Orosová, CSc., prof. RNDr. Stanislav Krajčí, PhD., prof. RNDr. Peter Kollár, DrSc.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: KPE/PDD/17	Názov predmetu: Pedagogická diagnostika
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 28 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet ECTS kreditov: 2	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 2.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: 1. Vypracovanie seminárnej práce - 75%. 2. Prezentácia seminárnej práce - 25%. 3. Povinná aktívna účasť a dochádzka v súlade so Študijným poriadkom. 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%.	
Výsledky vzdelávania: Študent po absolvovaní predmetu dokáže: Vysvetliť a analyzovať základné kategórie pedagogickej diagnostiky a autodiagnostiky učiteľa. Zvoliť v edukačnom procese vhodné diagnostické metódy a techniky. Riešiť vybrané problémy pedagogického diagnostikovania žiakov v triede.	
Stručná osnova predmetu: 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.	
Odporúčaná literatúra: Babiaková, S. 2013. Autoevalvácia školy a učiteľa. Banská Bystrica: Belianum. Gavora, P. 2011. Akí sú moji žiaci?. Nitra: Enigma Publishing. Hupková, M. 2006. Profesijná sebareflexia učiteľov. Nitra: PF UKF. Kasáčová, B., Cabanová, M. 2011. Pedagogická diagnostika (teória a metódy diagnostikovania v elementárnej edukácii). Banská Bystrica: PF UMB. Kompolt, P., Timková, B. 2010. Pedagogická diagnostika a akčný výskum. Bratislava: Univerzita Komenského. 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: 86					
A	B	C	D	E	FX
83.72	11.63	4.65	0.0	0.0	0.0
Vyučujúci: Mgr. Beáta Sakalová					
Dátum poslednej zmeny: 12.03.2024					
Schválil: prof. PhDr. Oľga Orosová, CSc., prof. RNDr. Stanislav Krajčí, PhD., prof. RNDr. Peter Kollár, DrSc.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: KPE/PDK/17	Názov predmetu: Pedagogická komunikácia
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 28 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet ECTS kreditov: 2	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 1.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: 1. Vypracovanie portfólia - 60%. 2. Prezentácia komunikačného textu - 40%. 3. Povinná aktívna účasť a dochádzka v súlade so Študijným poriadkom. 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%.	
Výsledky vzdelávania: Študent po absolvovaní predmetu dokáže: 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.	
Stručná osnova predmetu: 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.	
Odporúčaná literatúra: 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) komunikovat. Praha: Aisis.

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

slovenský

Poznámky:

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 179

A	B	C	D	E	FX
75.98	22.35	1.68	0.0	0.0	0.0

Vyučujúci: Mgr. Katarína Petříková, PhD.

Dátum poslednej zmeny: 12.03.2024

Schválil: prof. PhDr. Oľga Orosová, CSc., prof. RNDr. Stanislav Krajčí, PhD., prof. RNDr. Peter Kollár, DrSc.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: KPE/PD/22	Názov predmetu: Pedagogika
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: Za obdobie štúdia: Metóda štúdia: prezenčná	
Počet ECTS kreditov: 2	
Odporúčaný semester/trimester štúdia:	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety: KPE/PDU/15	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Získanie požadovaného počtu kreditov v predpísanej skladbe študijným plánom.	
Výsledky vzdelávania: Študent dokáže preukázať získané kompetencie v súlade s profilom absolventa.	
Stručná osnova predmetu: 1. Pedagogika, základné pedagogické kategórie, sústava pedagogických vedných disciplín. 2. Výchova, stránky a funkcie výchovy, výchovný proces, sebvýchova. 3. Činitele výchovy, vychovávaný jedinec, pedagóg, pedagogická profesia, profesijné kompetencie. 4. Školská výchova, rodinná výchova. 5. Výchovné ciele, taxonómia, požiadavky, klasifikácia výchovných cieľov. 6. Metódy výchovy. 7. Pedagogické princípy. 8. Školský systém Slovenskej republiky. 9. Didaktika, základné otázky didaktiky, súčasné východiská didaktiky. 10. Ciele vyučovacieho procesu, práca učiteľa s cieľmi vyučovania. 11. Obsah vzdelávania, základné učivo, rozširujúce učivo, prvky a zložky učiva. 12. Hodnotenie v školskej edukácii, typy, funkcie a kritériá hodnotenia. 13. Pedagogická kontrola, metódy a formy pedagogickej kontroly. 14. Plánovanie práce učiteľa, písomná príprava učiteľa na vyučovanie. 15. Vyučovací proces, etapy vyučovacieho procesu a ich didaktické funkcie. 16. Organizačné formy vyučovania, vyučovací hodina, etapy, typy vyučovacích hodín. 17. Vyučovacie metódy, klasifikácia, funkcie, výber vyučovacích metód. 18. Didaktické zásady vyučovacieho procesu. 19. Základné pedagogické dokumenty, učebnica, funkcie a štrukturálne zložky učebnice. 20. Súčasná koncepcie vyučovacieho procesu.	
Odporúčaná literatúra: Čapek, R.: Moderní didaktika. Praha: Grada, 2016. Dytrtová, R., Krhutová, M. Učitel. Příprava na profesi. Praha: Grada, 2009. Kalhous, Z. – Obst, O. 2002. Školní didaktika. Praha: Portál, 2002. Petlák, E.: Kapitoly zo súčasnej didaktiky. Bratislava: IRIS, 2005.	

Prucha, J.: Moderní pedagogika. Praha: Portál, 2012. Turek, I.: Didaktika. Bratislava: Wolters Kluwer, 2014. Vališová, A., Kasíková, H.: Pedagogika pro učitele. Praha: Grada, 2010. Zormanová, L.: Obecná didaktika. Praha: Grada, 2014.					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: slovenský					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 10					
A	B	C	D	E	FX
10.0	70.0	10.0	10.0	0.0	0.0
Vyučujúci:					
Dátum poslednej zmeny: 12.03.2024					
Schválil: prof. PhDr. Oľga Orosová, CSc., prof. RNDr. Stanislav Krajčí, PhD., prof. RNDr. Peter Kollár, DrSc.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: KPE/PDU/15	Názov predmetu: Pedagogika a didaktika pre učiteľov
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Prednáška / Cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 / 2 Za obdobie štúdia: 28 / 28 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet ECTS kreditov: 5	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 1.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: 1. Vypracovanie prípravy na vyučovaciu hodinu - 15%. 2. Realizácia mikrovýstupu - 15%. 3. Priebežný test - 10%. 4. Písomná skúška - 60%. 5. Povinná aktívna účasť a dochádzka v súlade so Študijným poriadkom. 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%.	
Výsledky vzdelávania: Študent po absolvovaní predmetu dokáže: 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.	
Stručná osnova predmetu: Základné pedagogické kategórie. Inštitucionalizácia edukácie. Osobnosť pedagóga. Pedagogické kompetencie učiteľa. Vychovávaný jedinec v edukačnom procese. Školská integrácia. Multikultúrna výchova. Humanizácia výchovy a vzdelávania. 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.	
Odporúčaná literatúra:	

Bajtoš, J., Honzík, 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 zdarnéj 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: 854

A	B	C	D	E	FX
24.82	28.34	26.35	14.4	5.62	0.47

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

Dátum poslednej zmeny: 12.03.2024

Schválil: prof. PhDr. Oľga Orosová, CSc., prof. RNDr. Stanislav Krajčí, PhD., prof. RNDr. Peter Kollár, DrSc.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: KPE/PPD/22	Názov predmetu: Pedagogika a psychológia
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: Za obdobie štúdia: Metóda štúdia: prezenčná	
Počet ECTS kreditov: 2	
Odporúčaný semester/trimester štúdia:	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety: KPE/PDU/15 a KPPaPZ/PPgU/15	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Získanie požadovaného počtu kreditov v predpísanej skladbe študijným plánom.	
Výsledky vzdelávania: Študent dokáže preukázať získané kompetencie v súlade s profilom absolventa.	
Stručná osnova predmetu: Pedagogika: 1. Pedagogika, základné pedagogické kategórie, sústava pedagogických vedných disciplín. 2. Výchova, stránky a funkcie výchovy, výchovný proces, sebvýchova. 3. Činitele výchovy, vychovávaný jedinec, pedagóg, pedagogická profesia, profesijné kompetencie. 4. Školská výchova, rodinná výchova. 5. Výchovné ciele, taxonómia, požiadavky, klasifikácia výchovných cieľov. 6. Metódy výchovy. 7. Pedagogické princípy. 8. Školský systém Slovenskej republiky. 9. Didaktika, základné otázky didaktiky, súčasné východiská didaktiky. 10. Ciele vyučovacieho procesu, práca učiteľa s cieľmi vyučovania. 11. Obsah vzdelávania, základné učivo, rozširujúce učivo, prvky a zložky učiva. 12. Hodnotenie v školskej edukácii, typy, funkcie a kritériá hodnotenia. 13. Pedagogická kontrola, metódy a formy pedagogickej kontroly. 14. Plánovanie práce učiteľa, písomná príprava učiteľa na vyučovanie. 15. Vyučovací proces, etapy vyučovacieho procesu a ich didaktické funkcie. 16. Organizačné formy vyučovania, vyučovací hodina, etapy, typy vyučovacích hodín. 17. Vyučovacie metódy, klasifikácia, funkcie, výber vyučovacích metód. 18. Didaktické zásady vyučovacieho procesu. 19. Základné pedagogické dokumenty, učebnica, funkcie a štrukturálne zložky učebnice. 20. Súčasná koncepcie vyučovacieho procesu. Psychológia: 1. Psychológia ako veda, ciele a predmet psychológie z hľadiska vplyvných psychologických smerov. 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.: Moderní didaktika. Praha: Grada, 2016.

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

Kalhous, Z. – Obst, O. 2002. Školní didaktika. Praha: Portál, 2002.

Petlák, E.: Kapitoly zo súčasnej didaktiky. Bratislava: IRIS, 2005.

Prucha, J.: Moderní pedagogika. Praha: Portál, 2012.

Turek, I.: Didaktika. Bratislava: Wolters Kluwer, 2014.

Vališová, A., Kasíková, H.: Pedagogika pro učitele. Praha: Grada, 2010.

Zormanová, L.: Obecná didaktika. Praha: Grada, 2014.

Psychológia:

Mareš, J.: Pedagogická psychologie. Praha : Grada 2013.

Mareš, J., & ČÁP, J.: Psychologie pro učitele. Praha: Portál, 2001.

Džuka, J.: Základy pedagogickej psychológie. Prešov: UK 2003.

Orosová, O. a kol: Psychológia a pedagogická psychológia 1. Košice: UPJŠ, 2005.

Orosová, O. a kol.: Základy prevencie užívania drog a problematického používania internetu v školskej praxi. Košice: UPJŠ 2012.

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, 2010. dostupné online na [www. e-metodologia. fedu. uniba. sk](http://www.e-metodologia.fedu.uniba.sk).

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

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

Vágnerová, M.: Škoní podadenská psychologie pro pedagogy. Praha : Karolinum 2005. Výrost, J., Slaměník, I.: Sociální psychologie. Praha : Grada 2008.

Výrost, J., Salměník, I.: Aplikovaná sociální psychologie I. Praha: Portál 1998.

Strana: 2

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

Zelina, M.: Stratégie a metódy rozvoja osobnosti. Bratislava, Iris: 1996.

Křivohlavý, J.: Pozitívni psychologie. Praha: Portál 2004.

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

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

slovenský

Poznámky:

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 69

A	B	C	D	E	FX
18.84	34.78	30.43	14.49	1.45	0.0

Vyučujúci:

Dátum poslednej zmeny: 12.03.2024

Schválil: prof. PhDr. Oľga Orosová, CSc., prof. RNDr. Stanislav Krajčí, PhD., prof. RNDr. Peter Kollár, DrSc.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: ÚFV/PSP1/22	Názov predmetu: Praktikum školských pokusov I
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 28 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet ECTS kreditov: 2	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 1.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: priebežné testy 50 b aktivita na praktiku 20 b záverečné preskúšanie 30 b A nad 90 b, B nad 80 b, C nad 70 b, D nad 60 b, E nad 50 b	
Výsledky vzdelávania: Nadobudnúť základné zručnosti pri demonštrovaní a fyzikálnej interpretácii školských fyzikálnych experimentov zaradených do učiva fyziky na ZŠ a SŠ. Osvojiť si didaktické postupy pri využívaní školských experimentov v rôznych fázach vyučovacieho procesu.	
Stručná osnova predmetu: Cvičenie je zamerané na praktickú realizáciu a fyzikálnu interpretáciu školských demonštračných experimentov z vybraných tematických celkov učiva fyziky pre žiakov základných a stredných škôl. Dôraz je kladený oboznámenie sa s učebnými pomôckami a didaktickou technikou využívanou pri realizácii školských fyzikálnych experimentov a na získanie základných zručností pri ich využívaní vo vyučovaní fyziky. Študent si má osvojiť didaktické postupy pri využívaní školských experimentov v rôznych fázach vyučovacieho procesu. Kinematika – Rovnomerný a rovnomerne zrýchlený pohyb: overenie vzťahov pre rýchlosť a dráhu, pokusy so vzduchovou lavicou v prostredí IP COACH, voľný pád – určenie zrýchlenia, nezávislosť tiažového zrýchlenia na hmotnosti. – Skladanie pohybov, vrhy: princíp nezávislosti pohybov, model vodorovného a šikmého vrhu. Newtonove zákony dynamiky – Zákon zotrvačnosti – Zákon sily: jednotka sily, demonštrácia vzťahov pre zrýchlenie pohybu, experimenty so vzduchovou lavicou. – Zákon akcie a reakcie: pri ponorení telesa do kvapaliny, použitím silomerov. Mechanika dokonale tuhých telies – Trenie: závislosť trecej sily od tlakovej sily na podložku, od akosti stykových plôch; trenie šmykové a trenie valivé.	

– Skladanie síl: rovnako orientovaných v jednej priamke, nerovnako orientovaných v jednej priamke; pôsobiace v rôznych bodoch tuhého telesa; rozklad síly. – Moment síly: vzhľadom na os kolmú k smeru síly, momenty dvoch síl.
4. Hydrostatika – Základné vlastnosti kvapalín a plynov. – Pascalov zákon. – Hydrostatický tlak. – Archimedov zákon. – Atmosférický tlak
5. Hydrodynamika – Prúdenie ideálnej kvapaliny: prúdové čiary, tlak v prúdiacom plyne, vodná výveva. – Prúdenie skutočnej kvapaliny: vnútorné trenie, prúdenie kvapaliny trubicou. – Dynamika obtekania telesa prúdiacim vzduchom: odpor prostredia, vztlak na krídlo lietadla. – Reakcia vytekajúcej kvapaliny.
6. Molekulová fyzika – Medzimolekulárne medzery a pohyb molekúl: Brownov pohyb, difúzia. – Medzimolekulárne pôsobenie: príľnavosť, súdržnosť vody. – Povrchové javy: smer a veľkosť povrchového napätia, povrchové blany, kapilárna elevácia a depresia. – Modelovanie javov z kinetickej teórie plynov.
7. Mechanika dokonale tuhých telies II – Práca a energia: Galileiho kyvadlo, ZZE – Jednoduché stroje: páka, kladka pevná a voľná, naklonená rovina. – Ťažisko, rovnovážne polohy telies. – Odstredivá sila: odstredivý stroj s príslušenstvom
8. Termika a termodynamika I – Teplota: bod mrazu, bod varu. – Teplotná rozťažnosť: dĺžková a objemová rozťažnosť tuhých látok, objemová rozťažnosť kvapalín. – Šírenie tepla: rozdielna vodivosť látok, voda ako vodič tepla, šírenie tepla prúdením a žiarením.
9. Termika a termodynamika II – Skupenstvá: topenie a tuhnutie, počítačom realizované experimenty, Franklinov pokus. – Tepelné deje s plynmi: stavová rovnica plynu, Boyle – Mariottov zákon, Gay – Lussacove zákony.
10. Termika III – Teplo. Tepelné stroje, demonštrácia hmotnostnej tepelnej kapacity vody a kovu, učenie c kovov, Heronova parná banka.

Odporúčaná literatúra:

1. Kašpar, E., Vachek, J.: Pokusy z fyziky na středních školách, I. díl, SPN Praha, 1967
2. Koubek, V. a kol.: Školské pokusy z fyziky, SPN Bratislava, 1992
3. <http://physedu.science.upjs.sk/sis/fyzika/experimenty/index.htm>

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

slovenský

Poznámky:

Hodnotenie predmetov					
Celkový počet hodnotených študentov: 12					
A	B	C	D	E	FX
91.67	8.33	0.0	0.0	0.0	0.0
Vyučujúci: RNDr. Katarína Kozelková, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 15.02.2022					
Schválil: prof. PhDr. Oľga Orosová, CSc., prof. RNDr. Stanislav Krajčí, PhD., prof. RNDr. Peter Kollár, DrSc.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: ÚFV/PSP2/22	Názov predmetu: Praktikum školských pokusov II
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 28 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet ECTS kreditov: 2	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 2.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Podmienky priebežného hodnotenia: -účasť na výučbe v zmysle študijného poriadku a pokynov vyučujúceho -priebežné testy 50 b -aktivita na praktiku 20 b -preskúšanie z prvej časti 15 b -preskúšanie z druhej časti 15 b Podmienky záverečného hodnotenia: -na základe výsledkov priebežného hodnotenia Podmienky úspešného absolvovania predmetu: -účasť na výučbe v zmysle študijného poriadku a podľa pokynov vyučujúceho -zvládnutie podmienok priebežného a záverečného hodnotenia na úrovni vyššej ako 50%	
Výsledky vzdelávania: Študenti po absolvovaní predmetu získajú vedomosti, zručnosti a spôsobilosti potrebné k metodike, technickej realizácii a fyzikálnej interpretácii rozličných typov školských fyzikálnych experimentov zaradených do učiva fyziky na ZŠ a SŠ v súlade s obsahovým štandardom predmetu.	
Stručná osnova predmetu: Praktikum je zamerané na praktickú realizáciu a fyzikálnu interpretáciu školských demonštračných experimentov z vybraných tematických celkov učiva fyziky pre žiakov základných a stredných škôl a ich vhodné metodické začlenenie a využitie vo vyučovacom procese. Dôraz je kladený oboznámenie sa s učebnými pomôckami a didaktickou technikou využívanou pri realizácii školských fyzikálnych experimentov a na rozšírenie zručností pri ich využívaní vo vyučovaní fyziky. Predmet pokrýva nasledujúce témy: 1. Harmonický kmitavý pohyb 2. Mechanické vlnenie a akustika 3. Elektrostatika 4. Elektrický prúd v látkach 5. Stacionárne magnetické pole 6. Nestacionárne magnetické pole 7. Striedavé napätie	

8. Geometrická optika					
Odporúčaná literatúra: ONDEROVÁ, Ľudmila, KIREŠ, Marián, JEŠKOVÁ, Zuzana, DEGRO, Ján: Praktikum školských pokusov z fyziky II. , PF UPJŠ, Košice, 2004 LEPIL, Oldřich, HOUDEK, Václav, PECHO, Alojz: Fyzika pre 3.ročník gymnázií, SPN, Bratislava, 1998 PIŠÚT, Ján a kol, Fyzika pre 4.ročník gymnázia , SPN, Bratislava, 1987 DEMKANIN, Peter, HORVÁTH, Peter, CHALUPKOVÁ, Soňa, ŠUHAJOVÁ, Zuzana: Fyzika pre 2.ročník gymnázia a 6.ročník gymnázia s osemročným štúdiom, Združenie EDUCO, 2010 DEMKANIN, Peter, HORVÁTHOVÁ, Martina: Fyzika pre 3.ročník gymnázia a 7.ročník gymnázia s osemročným štúdiom, Združenie EDUCO, 2012					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: slovenský					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 8					
A	B	C	D	E	FX
100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Vyučujúci: doc. RNDr. Zuzana Ješková, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 15.02.2022					
Schválil: prof. PhDr. Oľga Orosová, CSc., prof. RNDr. Stanislav Krajčí, PhD., prof. RNDr. Peter Kollár, DrSc.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: ÚINF/PDSI2/22	Názov predmetu: Preddiplomový seminár z informatiky pre XI
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 1 Za obdobie štúdia: 14 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet ECTS kreditov: 1	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 1.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Podmienky priebežného hodnotenia: 1. Analýza kurikula informatiky vybranej krajiny. 2. Analýza vybraných príspevkov edukačných časopisov. 3. Analýza vybraných príspevkov konferenčných zborníkov. 4. Analýza vybraného edukačného projektu. Podmienky záverečného hodnotenia: 1. Vytvorenie zadania diplomovej práce (názov, ciele, literatúra, vedúci). 2. Vytvorenie prehľadu o súčasnom stave skúmanej problematiky. 3. Vytvorenie a prezentácia diplomového webu. Podmienky úspešného absolvovania predmetu: Splnenie všetkých priebežných a záverečných zadaní.	
Výsledky vzdelávania: Študent získa predstavu o diplomovej práci zameranej na vyučovanie informatiky (o jej typoch, štruktúre a životnom cykle). Študent aktívne používa edukačné informačné zdroje (publikačné databázy, časopisy a konferenčné zborníky, edukačné projekty). Študent získa prehľad o obsahu výučby informatiky u nás a v zahraničí, a tiež o výučbe aktuálnych tém informatiky. Študent vytvorí prehľad o súčasnom stave výučby problematiky súvisiacej s vybranou témou diplomovej práce.	
Stručná osnova predmetu: 1. Diplomové práce zamerané na vyučovanie informatiky (typy prác, štruktúra práce, životný cyklus práce). 2. Analýza vybraných diplomových prác zameraných na vyučovanie informatiky (CRZP). 3. Prehľad informačných zdrojov (kurikulá informatiky v zahraničí, dostupné publikačné databázy, časopisy a konferenčné zborníky, edukačné projekty). 4. Štúdium a analýza kurikul informatiky vo vybraných krajinách (CSTA, UK, ČR). 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: 5

abs	n
100.0	0.0

Vyučující: doc. RNDr. Ľubomír Šnajder, PhD.
Dátum poslednej zmeny: 08.02.2022
Schválil: prof. PhDr. Oľga Orosová, CSc., prof. RNDr. Stanislav Krajčí, PhD., prof. RNDr. Peter Kollár, DrSc.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: KPPaPZ/PUDU/15	Názov predmetu: Prevencia užívania drog v práci učiteľa
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Prednáška / Cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 / 1 Za obdobie štúdia: 28 / 14 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet ECTS kreditov: 4	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 1., 3.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: 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.	
Výsledky vzdelávania: 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. Študent ďalej dokáže uviesť a klasifikovať typy a formy prevencie, stratégie a prístupy v prevencii, dokáže rozoznať účinné stratégie od neúčinných. 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.	
Stručná osnova predmetu: Psychologické, pedagogicko-psychologické, medicínske a právno-kriminalistické aspekty prevencie užívania návykových látok Na riziku a reziliencii založená prevencia užívania návykových látok Primárna, sekundárna a terciárna prevencia užívania návykových látok Univerzálna, selektívna a indikovaná prevencia užívania návykových látok Efektívne stratégie prevencie užívania návykových látok založené na výskumných dátach Príprava a implementácia zložiek efektívnych programov prevencie užívania návykových látok	
Odporúčaná literatúra: 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. Domáce a zahraničné odborné časopisy.					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: slovenský					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 419					
A	B	C	D	E	FX
50.84	41.29	7.16	0.72	0.0	0.0
Vyučujúci: prof. PhDr. Oľga Orosová, CSc., Mgr. Lucia Barbierik, PhD., Mgr. Viera Čurová, PhD., Mgr. Janka Liptáková					
Dátum poslednej zmeny: 24.06.2022					
Schválil: prof. PhDr. Oľga Orosová, CSc., prof. RNDr. Stanislav Krajčí, PhD., prof. RNDr. Peter Kollár, DrSc.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: ÚINF/PPU1a/15	Názov predmetu: Prevádzková prax
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 28 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet ECTS kreditov: 2	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 2.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Podmienky priebežného hodnotenia: Aktívna účasť na vybranom type praxe na základe pokynov vedúceho praxe. Podmienky záverečného hodnotenia: Hodnotenie prístupu študenta k praxi a vykonaných prác vedúcim praxe.	
Výsledky vzdelávania: Získanie skúseností s realizáciou vybraného typu praxe.	
Stručná osnova predmetu: Presný obsah praxe je špecifikovaný vedúcim praxe. Študenti si vyberajú z ponuky tém predstavených administrátorom predmetu. Typickými druhmi praxe sú: 1. pomoc pri realizácii cvičení pre nižšie ročníky, poskytovanie spätnej väzby študentom k zaslaným domácim úlohám 2. pomoc pri inštalovaní a údržbe počítačovej a sieťovej infraštruktúry na UPJŠ 3. vedenie školení pre prácu s konkrétnym softvérom 4. vytváranie rešerší z voľne dostupných zdrojov	
Odporúčaná literatúra: Študijná alebo technická literatúra je určená individuálne vedúcim praxe v závislosti od zamerania praxe.	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: Slovenský alebo anglický.	
Poznámky:	
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 205	
abs	n
97.56	2.44
Vyučujúci: Ing. Miron Kuzma, PhD.	
Dátum poslednej zmeny: 23.11.2021	

Schválil: prof. PhDr. Ol'ga Orosová, CSc., prof. RNDr. Stanislav Krajčí, PhD., prof. RNDr. Peter Kollár, DrSc.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: KPPaPZ/PASZ/17	Názov predmetu: Problémové a agresívne správanie žiakov. Etiológia, prevencia a intervencia.
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 28 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet ECTS kreditov: 2	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 2.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Výučba predmetu bude realizovaná kombinovanou metódou. Hodnotenie: Aktívna účasť na seminároch – 5 bodov Prezentácia výskumu (individuálne) – 10 bodov prezentácia; 10 bodov – písomné spracovanie – spolu 20 bodov Písomka z preberaných tém – 5 otázok/ 1 otázka maximálne 5 bodov - spolu 25 bodov Σ bodov za semester: 50 Minimálny počet na absolvovanie predmetu – 31 Aktuálne informácie sú k dispozícii v el. nástenke predmetu pred začiatkom každého semestra.	
Výsledky vzdelávania: Študenti po absolvovaní predmetu dokážu: - 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. - aplikovať získané poznatky v praxi učiteľa - vysvetliť príčiny agresívneho a problémového správania sa žiakov a pripraviť, vytvoriť odporúčania na prevenciu a intervenciu takéhoto správania Študenti získajú vedomosti a spôsobilosti, ktoré rozvíjajú ich profesijné kompetencie a sú uplatniteľné v praxi učiteľa.	
Stručná osnova predmetu: 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. Osnova: 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 dospelých. 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: 121

A	B	C	D	E	FX
79.34	14.88	5.79	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. Stanislav Krajčí, PhD., prof. RNDr. Peter Kollár, DrSc.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: ÚINF/JAC1/15	Názov predmetu: Programovací jazyk C
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 28 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet ECTS kreditov: 2	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 1., 3.	
Stupeň štúdia: I., II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Aktivita na cvičeniach, domáce zadanie, záverečný projekt.	
Výsledky vzdelávania: 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.	
Stručná osnova predmetu: 1. Stručná história, vysvetlenie pojmov, zostavenie kódu, preklad a spustenie programu. 2. Premenné a údajové typy, unárne, binárne a ternárne operácie, priorita vyhodnocovania. 3. Cykly, podmienky. Štruktúry, unióny a enumerátory. 4. Funkcie. 5. Ukazovatele – pojem, implementácia, aritmetika ukazovateľov. 6. Polia – princíp, implementácia. 7. Dynamická alokácia pamäte. 8. N-rozmerné ukazovatele a polia. 9. Práca s textovými reťazcami. 10. Vstup a výstup, argumenty príkazového riadka, návratové kódy procesov. 11. Dynamické polia a štruktúry. 12. Základné operácie s regulárnymi súbormi prostredníctvom ukazovateľov. 13. Ukazovateľ na funkciu. 14. Zostavenie programu zo zdrojových kódov prostredníctvom programu „make“	
Odporúčaná literatúra: 1. KERNIGHAN, Brian W., Dennis M. RITCHIE. Programovací jazyk C. Brno: Computer Press, 2006. ISBN:802510897X. 2. PRATA, Stephen. C Primer Plus. 6th Edition. Addison-Wesley Professional, 2014. ISBN 9780321928429. 3. SEACORD, Robert C. Effective C: An Introduction to Professional C Programming. San Francisco, United States: No Starch Press, 2020. ISBN 9781718501041.	

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: Slovenský alebo anglický.					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 268					
A	B	C	D	E	FX
38.06	19.78	14.55	14.93	8.96	3.73
Vyučujúci: RNDr. PhDr. Peter Písařík, Mgr. Patrik Pekarčík					
Dátum poslednej zmeny: 08.10.2021					
Schválil: prof. PhDr. Oľga Orosová, CSc., prof. RNDr. Stanislav Krajčí, PhD., prof. RNDr. Peter Kollár, DrSc.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: KPPaPZ/PPgU/15	Názov predmetu: Psychológia a pedagogická psychológia pre učiteľov
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Prednáška / Cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 / 2 Za obdobie štúdia: 28 / 28 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet ECTS kreditov: 5	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 1.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Výučba predmetu bude realizovaná kombinovanou metódou. Hodnotenie Maximum 50 bodov počas semestra (Tri zadania, Elektronická nástenka predmetu) Podmienky pripustenia ku skúške: Aktívna účasť na výučbe a minimálne 35 bodov získaných počas semestra. Priebežné hodnotenie 50% Skúška 50% Záverečné hodnotenie: Suma priebežného hodnotenia a skúšky Skúška: písomná: 0-50 bodov (10 otázok) Finálne hodnotenie: A 87 – 100, B 77 – 86, C 69 – 76, D 61 – 68, E 56 – 60	
Výsledky vzdelávania: Študent dokáže preukázať porozumenie správaniu jednotlivca v školských podmienkach. Študent dokáže popísať, vysvetliť hodnotiť postupy / rozhodnutia učiteľov v rámci psychologických konceptov, princípov a teórií. Študent dokáže aplikovať psychologické poznanie v oblasti edukácie. Študent dokáže vysvetliť to, ako sa jednotlivci učia a kreujú svoj poznatkový systém, vysvetliť ich správanie v školskom kontexte. 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.	
Stručná osnova predmetu: Úvod: Obsah predmetu vychádza z aktuálnych poznatkov psychologických disciplín, osobitne pedagogickej a školskej psychológie. Výučba je realizovaná kombináciou prednášok s 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. Osnova: Predmet a ciele psychológie a pedagogickej psychológie. Profesionálne formy pomoci v školskej praxi.	

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.					
Odporúčaná literatúra: Mareš, J.: Pedagogická psychologie. Praha : Grada 2013. Mareš, J., & ČAP, J.: Psychologie pro učitele. Praha: Portál, 2001. Džuka, J.: Základy pedagogickej psychológie. Prešov: UK 2003. Orosová, O. a kol.: Psychológia a pedagogická psychológia 1. Košice: UPJŠ, 2005. Orosová, O. a kol.: Základy prevencie užívania drog a problematického používania internetu v školskej praxi. Košice: UPJŠ 2012. Vágnerová, M.: Základy psychológie. Praha : Karolinum 2005. Vágnerová, M.: Vývojová psychológie. Praha : Karolinum 2005. Vágnerová, M.: Škoní podadenská psychologie pro pedagogy. Praha : Karolinum 2005. Výrost, J., Slaměník, I.: Sociální psychologie. Praha : Grada 2008. Výrost, J., Salměník, I.: Aplikovaná sociální psychologie I. Praha: Portál 1998. Fontana, D. : Psychologie ve školní praxi. Praha: Portál 1997. Zelina, M.: Stratégie a metódy rozvoja osobnosti. Bratislava, Iris: 1996. Křivohlavý, J.: Pozitivní psychologie. Praha: Portál 2004. Křivohlavý, J.: Psychologie zdraví. Praha: Portál 2003.					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: slovenský					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 1734					
A	B	C	D	E	FX
11.01	20.13	23.88	22.38	20.18	2.42
Vyučujúci: prof. PhDr. Oľga Orosová, CSc., Mgr. Lucia Barbierik, PhD., PhDr. Anna Janovská, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 14.09.2023					
Schválil: prof. PhDr. Oľga Orosová, CSc., prof. RNDr. Stanislav Krajčí, PhD., prof. RNDr. Peter Kollár, DrSc.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: KPPaPZ/PTPN/17	Názov predmetu: Psychológia tvorivosti a práca s nadanými v práci učiteľa
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 28 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet ECTS kreditov: 2	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 2.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: 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.	
Výsledky vzdelávania: 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.	
Stručná osnova predmetu: Pojem tvorivosť. Stručné dejiny teórie kreativity. Sociálne, psychologické a biologické faktory tvorivosti. Kognitívne procesy v tvorivosti. Tvorivosť a kognitívny štýl. Vývin tvorivosti. Talent a nadanie. Metódy zisťovania tvorivosti a nadania. Metódy rozvíjania tvorivosti a nadania. Programy rozvíjania tvorivosti a nadania. Špecifiká práce s nadanými.	
Odporúčaná literatúra: Povinná literatúra: 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 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: 80

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. Stanislav Krajčí, PhD., prof. RNDr. Peter Kollár, DrSc.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: KPPaPZ/PsZ/15	Názov predmetu: Psychológia zdravia
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 28 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet ECTS kreditov: 2	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 3.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Podmienky hodnotenia: 1. aktívna účasť na seminároch 20% 2. príprava a prezentácia seminárnej práce podľa témy zadanej na seminári, v čase dohodnutom na seminári 60% 3. záverečná esej 20% Podrobné a aktualizované informácie budú zverejnené na elektronickej nástenke. Výučba predmetu bude realizovaná kombinovanou metódou.	
Výsledky vzdelávania: 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.	
Stručná osnova predmetu: 1. Predmet psychológia zdravia. Definícia zdravia. Bio-psycho-sociálny model zdravia. 2. Mentálne zdravie a kvalita života, well being. 3. Fyziologické aspekty mentálneho zdravia, životný štýl, duševná hygiena. 4. Stres. Zvládanie záťaže, reziliencia. 5. Psychosomatické ochorenia, placebo. 6. Sociálna opora a jej význam pre zdravie. 7. Syndróm vyhorenia. 8. Zmysel života, viera. 9. Správanie súvisiace so zdravím a prevencia. Rizikové správanie, nadmerné užívanie internetu a obrazoviek. 10. Sociálno-ekonomické nerovnosti v zdraví. Nezamestnanosť a zdravie.	
Odporúčaná literatúra: Křivohlavý, J.: Psychologie zdraví. Praha: Portál, 2001 Kebza, V.: Psychosociální determinanty zdraví. Praha: Academia, 2005 Křivohlavý, J.: Psychologie nemoci. Praha : Grada, 2002	

Sarafino, E.P.: Health Psychology: Biopsychosocial Interactions, John Wiley & Sons, 2007 Taylor, E.: Health Psychology. Singapore: McGraw-Hill, 2006 Vollrath M.E.: Handbook of Personality and Health. Chichester: John Wiley & Sons, 2006					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: Slovenský jazyk					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 118					
A	B	C	D	E	FX
100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Vyučujúci: doc. Mgr. Mária Bačíková, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 22.06.2022					
Schválil: prof. PhDr. Oľga Orosová, CSc., prof. RNDr. Stanislav Krajčí, PhD., prof. RNDr. Peter Kollár, DrSc.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: KPO/SDaM/15	Názov predmetu: Sociológia detí a mládeže
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Prednáška Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 28 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet ECTS kreditov: 2	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 3.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: aktívna účasť na prednáškach, písomná previerka. V prípade nepriaznivej epidemiologickej situácie sa výučba bude realizovať v on-line prostredí (dištančne)	
Výsledky vzdelávania: Študent po absolvovaní predmetu dokáže: - 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). - popísať a vysvetliť dané témy. - získané poznatky dokáže aplikovať v praxi.	
Stručná osnova 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);

Odporúčaná literatúra:

BUOCO VÁ, Z.: Úvod do sociológie. Prešov: FF PU v Prešove, 2006.
BZDILOVÁ, R.; EŠTOK, G.; ONUFRÁK, A.: Politická participácia. Košice: Filozofická fakulta Univerzity Pavla Jozefa Šafárika v Košiciach, 2015.
DOČEKALOVÁ, P.; ŠVEC, K. a kolektív: Úvod do politológie. Praha: Grada Publishing, 2010.
FISCHER, S.; ŠKODA, J.: Sociální patologie. Analýza příčin a možnosti ovlivňování závažných sociálně patologických jevů. Praha: Grada Publishing, a. s., 2009.
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.
GIDDENS, A.: Sociologie. Praha: Argo, 2001.
HEYWOOD, A.: Politické ideologie. Plzeň, 2008.
HUPKOVÁ, I.; LIBERČANOVÁ, K.: Drogové závislosti a ich prevencia: Vysokoškolské skriptá. Trnava: Pedagogická fakulta Trnavskej univerzity v Trnave, 2012.
KELLER, J.: Úvod do sociologie. Praha: Slon, 1991.
KELLER, J. (2004): Dějiny klasické sociologie. Praha: Slon, 2004.
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.
LISÝ, J. a kol.: EKONÓMIA. Bratislava: Iura Edition, 2000.
MACHÁČEK, L.: Individualizácia mládeže a modernizácia spoločnosti. Bratislava: SÚ SAV, 1995.
ONDREJKOVIČ, P. a kol.: Sociálna patológia. Bratislava: Veda, 2009.
ONDREJKOVIČ, P.: Socializácia mládeže ako východisková kategória sociológie výchovy a sociológie mládeže. Bratislava: Veda, 1997.
ONDREJKOVIČ, P.: Globalizácia a individualizácia mládeže. Negatívne stránky. Bratislava: Veda, 2002.
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.
ONUFRÁK, A.: Vznik a vývoj britskej sociálnej politiky. Košice: Univerzita Pavla Jozefa Šafárika v Košiciach: Vydavateľstvo ŠafárikPress, 2021.
SAMUELSON, A. P.; NORDHAUS, D. W.: Ekonomie. Praha: Nakladatelství Svoboda, 1995.
SOPÓCI, J.; BÚZIK, B.: Základy sociológie, SPN, Bratislava, 1995.
SMIKOVÁ, E.; KOPÁNYIOVÁ, A.: Pedagogické možnosti znižovania agresivity detí v školskom veku. Bratislava: Metodicko-pedagogické centrum, 2013.
ŠUTAJ, Š. (ed.): Zmeny hraníc a pohyb obyvateľstva v Európe po druhej svetovej vojne. Košice: Univerzita Pavla Jozefa Šafárika v Košiciach: Vydavateľstvo ŠafárikPress, 2020.

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

slovenský

Poznámky:

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 968

A	B	C	D	E	FX
50.21	29.13	14.98	3.62	1.55	0.52

Vyučujúci: doc. Mgr. Alexander Onufrák, PhD.
Dátum poslednej zmeny: 29.06.2022
Schválil: prof. PhDr. Oľga Orosová, CSc., prof. RNDr. Stanislav Krajčí, PhD., prof. RNDr. Peter Kollár, DrSc.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: ÚINF/STU1/16	Názov predmetu: Strojové učenie
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Prednáška / Cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 / 2 Za obdobie štúdia: 28 / 28 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet ECTS kreditov: 5	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 2.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Spracovanie projektu zameraného na aplikáciu metód strojového riešenia pri riešení praktických úloh. Úspešné absolvovanie dvoch písomných prác zameraných na učiace algoritmy, pravdepodobnostné učenie, klasifikačné úlohy. Úspešné absolvovanie písomnej a ústnej časti skúšky zameranej na učiace algoritmy, pravdepodobnostné učenie, klasifikačné úlohy.	
Výsledky vzdelávania: Výsledkom vzdelávania je porozumenie základným princípom strojového učenia. Študent získa schopnosť analyzovať dáta s využitím vybraných metód strojového učenia a umelej inteligencie. Dokáže pracovať s vybraným nástrojom na modelovanie neurónových sietí.	
Stručná osnova predmetu: 1. Učiace algoritmy, koncepty, hypotézy. Tréning a učenie, učenie konštrukciou a očíslovaním. 2. Booleovské formuly a ich reprezentácia. Učiace algoritmy pre monočleny. Reprezentácia hypotézového priestoru. 3. Pravdepodobnostné učenie. Odhad počtu potrebných príkladov pre dosiahnutie určitej presnosti a dôveryhodnosti. 4. Pravdepodobnostné učenie a konzistentné algoritmy. 5. Vzťahy medzi množinami atribútov a predikovanými premennými. Regresia. Lineárne modelovanie použitím metódy najmenších štvorcov odchýlok. 6. Lineárne modelovanie, zovšeobecnenie, nelineárne odozvy z lineárneho modelu, validácia dát. Klasifikácia. 7. Lineárne modelovanie pomocou teórie pravdepodobnosti a maximálnej dôveryhodnosti. 8. VC (Vapnik - Cervonenkis) dimenzia jej vzťah k perceptrónom. 9. Bayesovský prístup k učeniu. SVM. 10. Klastrovanie. 11. Skryté Markovove modely.	
Odporúčaná literatúra: 1. ANTHONY, Martin a Norman BIGGS. Computational Learning Theory, Cambridge University Press, 1997. ISBN 978-0521599221. 2. BROWNLEE, Jason. Machine Learning Mastery With Python. 2019.	

3. WATT, Jeremy, Reza BORHANI a Aggelos K. KATSAGGELOS. Machine learning refined: foundations, algorithms, and applications. Cambridge: Cambridge University Press, 2016. ISBN 978-1-107-12352-6.

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

Poznámky:

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 61

A	B	C	D	E	FX
36.07	18.03	27.87	9.84	8.2	0.0

Vyučujúci: doc. RNDr. Ľubomír Antoni, PhD., doc. RNDr. Gabriela Andrejková, CSc., RNDr. Zoltán Szoplák, RNDr. Šimon Horvát, PhD.

Dátum poslednej zmeny: 31.03.2022

Schválil: prof. PhDr. Oľga Orosová, CSc., prof. RNDr. Stanislav Krajčí, PhD., prof. RNDr. Peter Kollár, DrSc.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach					
Fakulta: Prírodovedecká fakulta					
Kód predmetu: ÚINF/TIK1/22		Názov predmetu: Teória informácií, kódovanie			
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Prednáška / Cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 / 1 Za obdobie štúdia: 28 / 14 Metóda štúdia: prezenčná					
Počet ECTS kreditov: 3					
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 1.					
Stupeň štúdia: II.					
Podmieňujúce predmety:					
Podmienky na absolvovanie predmetu: Dostatočné zvládnutie základných pojmov					
Výsledky vzdelávania: Pochopiť základné princípy bezstratového kódovania a entropie a ich vzájomné vzťahy.					
Stručná osnova predmetu: 1. Slovo a jazyk 2. Rozdeliteľné kódy 3. Bezprefixové kódy 4. Kraftova-McMillanova nerovnosť 5.-7. Entropia 8.-9. Cena kódovej postupnosti 10. Shannonova veta 11. Fanova kódová postupnosť 12. Huffmanova optimálne kódová postupnosť					
Odporúčaná literatúra: 1. D. Hankersson, G. Harris, P. Johnson: Introduction to Information Theory and Data Compression, CRC Pr., 1998. 2. J. Adámek: Kódování a teorie informace, Vydavatelství ČVUT, Praha 1994 3. J. Černý: Entrópia a informácia v kybernetike, Alfa 1981					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: Slovenský					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 124					
A	B	C	D	E	FX
58.87	19.35	12.1	4.03	0.0	5.65
Vyučujúci: prof. RNDr. Stanislav Krajčí, PhD.					

Dátum poslednej zmeny: 08.02.2022
Schválil: prof. PhDr. Oľga Orosová, CSc., prof. RNDr. Stanislav Krajčí, PhD., prof. RNDr. Peter Kollár, DrSc.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: ÚINF/TVY/15	Názov predmetu: Teória vypočítateľnosti
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Prednáška / Cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 / 1 Za obdobie štúdia: 28 / 14 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet ECTS kreditov: 4	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 1.	
Stupeň štúdia: I., II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Dve písomné práce zamerané na konštrukciu Turingových strojov, vytvárajúcich postupnosti (primitívne) rekurzívnych funkcií, riešenie príkladov. Ústna skúška zameraná na vzťah medzi triedami rekurzívnych a vypočítateľných funkcií, problém zastavenia Turingovho stroja.	
Výsledky vzdelávania: Znalosť výpočtového modelu Turingovho stroja, goedelovskej aritmetizácie, vzťahu turingovskej vypočítateľnosti a rekurzivity funkcií.	
Stručná osnova predmetu: 1. Turingove stroje, základné princípy práce Turingovho stroja, formalizácia základných pojmov 2. Posúvanie stavov, skladanie strojov, výpočty na zložených strojoch 3. Úpravy konfigurácie 4. Elementárne Turingove stroje 5. Zloženiny elementárnych Turingových strojov 6. Primitívne rekurzívne funkcie 7. Primitívne rekurzívne predikáty 8. Funkcie a predikáty z teórie čísel 9. Goedelovská aritmetizácia turingovskej vypočítateľnosti 10. Rekurzívne funkcie 11. Vzťah rekurzivity a turingovskej vypočítateľnosti 12. Problém zastavenia Turingovho stroja	
Odporúčaná literatúra: 1. BRIDGES, Douglas. Computability, A Mathematical Sketch book. Springer--Verlag, 1994. ISBN:: 978-0387941745 2. BUKOVSKÝ, Lev. Teória algoritmov, ES UPJŠ, Košice, 1999. ISBN 8070973730 3. MACHTEY, Michael a Paul YOUNG. An Introduction to the General Theory of Algorithms, North--Holland, Amsterdam 1978. 4. KRAJČI, Stanislav. Teória vypočítateľnosti. http://ics.upjs.sk/~krajci/skola/vyucba/ucebneTexty/vypocitatelnost.pdf	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:	

Slovenský.					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov					
Celkový počet hodnotených študentov: 315					
A	B	C	D	E	FX
51.75	11.11	11.43	5.08	5.4	15.24
Vyučujúci: doc. RNDr. Ľubomír Antoni, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 04.01.2022					
Schválil: prof. PhDr. Oľga Orosová, CSc., prof. RNDr. Stanislav Krajčí, PhD., prof. RNDr. Peter Kollár, DrSc.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: ÚINF/TSM1a/15	Názov predmetu: Tvorba a spracovanie multimédií
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 28 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet ECTS kreditov: 2	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 1., 3.	
Stupeň štúdia: I., II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Podmienky priebežného hodnotenia: 1. Vytvorenie edukačnej animácie. 2. Vytvorenie plagátu s vektorovou a rastrovou grafikou. 3. Vytvorenie edukačnej zvukovej nahrávky. 4. Vytvorenie inštruktážneho edukačného videa. Podmienky úspešného absolvovania predmetu: Získanie minimálne 50 % bodov za priebežné zadania.	
Výsledky vzdelávania: Študenti po absolvovaní tohto predmetu sú schopní: a) prehĺbiť vedomosti z oblasti princípov multimédií a precvičiť zručnosti pri tvorbe a spracovaní multimédií, b) vytvoriť multimediálne učebné pomôcky so sprievodným metodickým komentárom pre výučbu vybraných tém školskej informatiky, c) analyzovať a diskutovať problematiku výučby tvorby a spracovania multimédií v rámci školskej informatiky.	
Stručná osnova predmetu: 1. Digitalizácia a spracovanie rastrového obrazu. 2. Digitalizácia a spracovanie rastrového obrazu. 3. Tvorba animácií. 4. Tvorba vektorovej grafiky. 5. Tvorba vektorovej grafiky. 6. Tvorba vektorovej grafiky. 7. 3D modelovanie a tlač 8. 3D modelovanie a tlač 9. Digitalizácia a spracovanie zvuku. 10. Digitalizácia a spracovanie zvuku. 11. Digitalizácia a spracovanie videa. 12. Digitalizácia a spracovanie videa.	
Odporúčaná literatúra:	

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: Multimédia.

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: 22

A	B	C	D	E	FX
59.09	18.18	13.64	4.55	4.55	0.0

Vyučujúci: doc. RNDr. Ľubomír Šnajder, PhD., Mgr. Katarína Brinziková

Dátum poslednej zmeny: 24.08.2021

Schválil: prof. PhD. Oľga Orosová, CSc., prof. RNDr. Stanislav Krajčí, PhD., prof. RNDr. Peter Kollár, DrSc.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: ÚINF/TSM1b/15	Názov predmetu: Tvorba a spracovanie multimédií
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 28 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet ECTS kreditov: 2	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 2., 4.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Podmienky priebežného hodnotenia: 1. Naprogramovaný SVG obrázok. 2. Naprogramovaná animácia. 3. Naprogramovaný zvuk alebo melódia. 4. Naprogramovaná multimediálna aplikácia. Podmienky úspešného absolvovania predmetu: Získanie minimálne 50 % bodov za priebežné zadania.	
Výsledky vzdelávania: Študenti po absolvovaní tohto predmetu sú schopní: a) vysvetliť základné princípy a postupy pri programovaní multimédií, b) navrhovať a programovať multimediálne aplikácie.	
Stručná osnova predmetu: 1. Programovanie statických obrázkov. 2. Programovanie statických obrázkov. 3. Programovanie statických obrázkov. 4. Programovanie statických obrázkov. 5. Programovanie animácií. 6. Programovanie animácií. 7. Programovanie animácií. 8. Programovanie zvukov a melódií. 9. Programovanie zvukov a melódií. 10. Programovanie zvukov a melódií. 11. Tvorba multimediálnej aplikácie. 12. Tvorba multimediálnej aplikácie.	
Odporúčaná literatúra: SATHAYE, Ninad, 2010. Python Multimedia: Beginner's Guide. Birmingham, UK: Packt Publishing. ISBN 978-1-849510-16-5. 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>

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/>

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: 6

A	B	C	D	E	FX
16.67	66.67	16.67	0.0	0.0	0.0

Vyučujúci: doc. RNDr. Ľubomír Šnajder, PhD.

Dátum poslednej zmeny: 24.08.2021

Schválil: prof. PhDr. Oľga Orosová, CSc., prof. RNDr. Stanislav Krajčí, PhD., prof. RNDr. Peter Kollár, DrSc.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: KPE/TTUP/15	Názov predmetu: Tvorba textových učebných pomôcok
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 28 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet ECTS kreditov: 2	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 2.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: 1. Návrh pracovného listu pre žiaka k vybranej téme učiva - 30%. 2. Vypracovanie pojmovej mapy k vybranej téme učiva - 30%. 3. Návrh didaktického testu pre žiakov k vybranej téme učiva - 40%. 4. Povinná aktívna účasť a dochádzka v súlade so Študijným poriadkom. 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%.	
Výsledky vzdelávania: Študent po absolvovaní predmetu dokáže: 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.	
Stručná osnova predmetu: 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.	
Odporúčaná literatúra: Ambrožová, P. (2021). Nové formy školního podvádění a vyrušování (v kontextu digitálního vzdělávání). Červený Kostelec: Nakladatelství Pavel Mervart. Ginnis, P. (2019). Efektivní výukové nástroje pro učitele (Strategie pro zvýšení úspěšnosti každého žáka). Praha: Nakladatelství Universum. Hladký, K. (1988). Tvorba a výroba učebnic. Bratislava: SPN. Petlák, E. (2019). Motivácia v edukačnom procese. Bratislava: Wolters Kluwer. Petlák, E. (2020). Inovácie v edukácii. Bratislava: Wolters Kluwer. Slavík, J. et al. (2020). Reflexe a hodnocení kvality výuky I. Plzeň: Západočeská univerzita v Plzni.	

Strenáčiková, M. (2020). Vzdelávanie v čase pandémie. Košice: EQUILIBRIA. Trojan, V. (2018). Pedagogický proces a jeho řízení. Bratislava: Wolters Kluwer. Turek, I. (2008). Didaktika. Bratislava: Iura Edition. https://ucimenadialku.sk/usmernenia/ucebnice https://www.minedu.sk/ucebnice-ucebne-texty-pracovne-zosity/					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: slovenský					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 229					
A	B	C	D	E	FX
57.64	30.13	8.73	2.62	0.87	0.0
Vyučujúci: doc. PaedDr. Renáta Orosová, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 12.03.2024					
Schválil: prof. PhDr. Oľga Orosová, CSc., prof. RNDr. Stanislav Krajčí, PhD., prof. RNDr. Peter Kollár, DrSc.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: KPPaPZ/UPR/15	Názov predmetu: Umenie pomáhať rozhovorom
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 28 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet ECTS kreditov: 2	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 2.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: 1. Aktívna účasť na seminároch 2. Vypracovanie a prezentovanie PPT prezentácie na zadanú tému. Maximálny počet bodov 20; minimálny počet bodov 11. 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 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.	
Výsledky vzdelávania: Študent dokáže preukázať porozumenie teoretickým princípom ako viesť pomáhajúci rozhovor. Študent dokáže popísať, vysvetliť a zhodnotiť v akom kontexte použiť ktorú z vybraných techník pre pomoc rozhovorom jedincovi. Študent dokáže použiť základné vybrané techniky pri práci s jedincom v procese rozhovoru.	
Stručná osnova predmetu: 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.	
Odporúčaná literatúra: Yalom, I.: Chvála psychoterapie, Praha, Portál, 2003 Ulehla, I.: Umění pomáhat. Písek: Renaissance, 1996	

Ludewig, K.: Systemická terapie. Praha: Pallata 1992.					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: slovenský					
Poznámky: 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. 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.					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 180					
A	B	C	D	E	FX
90.56	2.78	5.0	1.11	0.56	0.0
Vyučujúci: Mgr. Ondrej Kalina, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 24.06.2022					
Schválil: prof. PhDr. Oľga Orosová, CSc., prof. RNDr. Stanislav Krajčí, PhD., prof. RNDr. Peter Kollár, DrSc.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: ÚFV/DEX/22	Názov predmetu: Vybrané demonštračné experimenty
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Prednáška / Cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 1 / 2 Za obdobie štúdia: 14 / 28 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet ECTS kreditov: 3	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 2.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Preskúšanie 30 b Vypracovanie semestrálneho projektu 20 b Prezentácia semestrálneho projektu 20 b amostatná realizácia jednoduchých demonštračných experimentov k vybraným témam učiva fyziky. 30 b	
Výsledky vzdelávania: Rozvíjať pedagogickú tvorivosť a samostatnosť budúcich učiteľov fyziky pri realizácii netradičných fyzikálnych experimentov.	
Stručná osnova predmetu: Cieľom prednášky je s využitím praktických ukážok oboznámiť študentov s množstvom netradičných fyzikálnych pokusov a ich fyzikálnou interpretáciou. Jedná sa hlavne o jednoduché fyzikálne experimenty realizované improvizovanými, resp. svojpomocne vyrobenými pomôckami, ktoré predstavujú významný motivačný prvok vo vyučovaní fyziky a poskytujú odpovede na mnoho otázok dotýkajúcich sa každodenného života žiakov.	
Odporúčaná literatúra: 1. Onderová L.: Netradičné experimenty vo vyučovaní fyziky, MC Prešov, 2002 2. Lorbeer, G.L., Nelsonová, L.W.: Fyzikální pokusy pro děti, Portál, Praha, 1998 3. Kostič, Ž.: Medzi hrou a fyzikou, Alfa, Bratislava, 1971 4. Kireš, M., Onderová, L.: Fyzika každodenného života v experimentoch a úlohách, JSMF Bratislava 2001, ISBN 80-7097-446-X 5. http://physedu.science.upjs.sk/sis/fyzika/experimenty/index.htm	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: slovenský	
Poznámky: Počas online výučby prebiehajú konzulácie viideokonferečne, webináre, študenti realizujú experimenty s domácimi pomôckami.	

Hodnotenie predmetov					
Celkový počet hodnotených študentov: 13					
A	B	C	D	E	FX
76.92	7.69	0.0	0.0	0.0	15.38
Vyučujúci: doc. RNDr. Marián Kireš, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 15.02.2022					
Schválil: prof. PhDr. Oľga Orosová, CSc., prof. RNDr. Stanislav Krajčí, PhD., prof. RNDr. Peter Kollár, DrSc.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: ÚFV/VPF1/15	Názov predmetu: Vybrané problémy všeobecnej fyziky I
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Prednáška Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 3 Za obdobie štúdia: 42 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet ECTS kreditov: 3	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 2.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: 1. písomná previerka 20 bodov 2. písomná previerka 20 bodov vypracovanie vlastných úloh 60 bodov A 100-90 B 89-80 C 79-70 D 69-60 E 59-50 F 49-0	
Výsledky vzdelávania: Prostredníctvom fyzikálnej interpretácie javov z bežného života podporiť hlbšie pochopenie podstaty fyzikálnych javov.	
Stručná osnova predmetu: 1. Kinematika a dynamika Vnímanie vzťahovej sústavy, Statika pevných a kvapalných telies, Kinematika v bežnom živote, Sila a jej účinok, Newtonovská dynamika a jej „rozpor“ s našou každodennou skúsenosťou. 2. Hydrostatika a hydrodynamika Atmosferické úkazy, Tlak vzduchu, jeho prejavy a meranie, Pochopili ste Archimedov zákon?, Plávanie telies, Pozoruhodné javy súvisiace s prúdiacou tekutinou. 3. Povrchové vlastnosti kvapalín Saponátové roztoky, stabilita a životnosť bublín, Fascinujúca kapilarita v prírode, Matematické modelovanie kapilárnych javov, Kapilárna hysterezia, Priľnavosť, zmáčavosť a nezmáčavosť, Živé organizmy a minimalizácia energie. 4. Termika a termodynamika I Javy súvisiace s jednotlivými zmenami skupenstva, Tepelné javy v atmosfére, Teplo, teplota a hygiena. 5. Termika a termodynamika II Teplotná objemová rozťažnosť a jej prejavy v bežnej praxi, Tepelná výmena – prúdením, vedením, žiarením, Komplexné fyzikálne problémy z termiky. 6. Elektrostatika Elektrizovanie telies, Atmosferická elektrina, Zariadenia využívajúce silové účinky elektrického poľa, Elektrické pole a živé organizmy, Elektrostatické hračky. 7. Elektrické pole v látkovom prostredí	

Elektrický prúd a jeho účinky v látkovom prostredí, Elektrické zariadenia a meracie prístroje, Zdroje elektrickej energie. 8. Magnetické pole Zemský a kozmický magnetizmus, Magnetické pole a živé organizmy, Zdroje magnetického poľa v bežnom živote a ich vplyv na ľudský organizmus, Využitie magnetických polí v priemysle, medicíne, doprave. 9. Mechanické kmitanie, rezonancia a mechanické vlnenie Kmitanie okolo nás, Žiadúce a nežiadúce prejavy rezonancie, Zdroje mechanického vlnenia v prírode, Zvuk a živé organizmy, Ultrazvuk a infrazvuk, Morské vlny. 10. Hudobná a technická akustika praktické základy hudobnej akustiky, Ľudský sluch a jeho obmedzenia, Ozvučovanie miestností, Moderné hudobné systémy a kvalitná reprodukcia hudby, Dopplerov jav, Rázové vlny. 11. Lúčová optika Atmosférická optika, Optické klamy, Zobrazovanie optickými zariadeniami, Nedokonalosť ľudského zraku, Priestorové zobrazovanie. 12. Vlnová optika Vlnové vlastnosti svetla a ich bežné pozorovanie, Hra farieb v bežnom živote, Farba v živej prírode, Vlnová optika v modernej technike. 13. Prezentácia študentských projektov a udeľovanie zápočtov																	
Odporúčaná literatúra: 1.Nahodil, J.: Fyzika v bežnom živote, Prometheus, Praha, 1996 2.Tulčínskyj, : Zbierka kvalitatívnych úloh z fyziky, SPN, Bratislava, 1990 3.Kašpar, E. : Problémové vyučovanie a problémové úlohy, SPN, Praha1982 4.Feynman, R.P. : Feynmanove prednášky z fyziky 1-5, Alfa, 1985 5.Landau, Kitajgorodskij : Fyzika pre každého, Alfa 1972 6.Lange, V.: To chce vtip!, Alfa, Bratislava, 1988 7.http://kekule.science.upjs.sk/fyzika 8.http://physedu.science.upjs.sk																	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: slovenský, anglický																	
Poznámky:																	
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 33 <table> <tr> <th>A</th><th>B</th><th>C</th><th>D</th><th>E</th><th>FX</th></tr> <tr> <td>81.82</td><td>15.15</td><td>0.0</td><td>0.0</td><td>0.0</td><td>3.03</td></tr> </table>						A	B	C	D	E	FX	81.82	15.15	0.0	0.0	0.0	3.03
A	B	C	D	E	FX												
81.82	15.15	0.0	0.0	0.0	3.03												
Vyučujúci: doc. RNDr. Marián Kireš, PhD.																	
Dátum poslednej zmeny: 28.03.2020																	
Schválil: prof. PhDr. Oľga Orosová, CSc., prof. RNDr. Stanislav Krajčí, PhD., prof. RNDr. Peter Kollár, DrSc.																	

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: ÚFV/VPF2/22	Názov predmetu: Vybrané problémy všeobecnej fyziky II
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Prednáška Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 28 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet ECTS kreditov: 2	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 3.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: prezentácia zadaného problému 30 b písomná previerka vedomostí 70 b A 100-90 B 89-80 C 79-70 D 69-60 E 59-50 F 49-0	
Výsledky vzdelávania: Cieľom prednášky je prezentovať vybrané fyzikálne poznatky prostredníctvom javov z bežného života, ktoré sú nám častokrát známe, ale nezamýšľame sa nad ich fyzikálnou podstatou. Zložitosť reálnych javov, ich originalita a úzka prepojenosť s teoretickými fyzikálnymi poznatkami, vytvárajú priestor pre skutočné pochopenie podstaty fyzikálnych problémov. Mnohokrát až analýza praktického javu ukáže, ako povrchné sme ovládali fyzikálnu teóriu, alebo sme jej "vôbec" nerozumeli. Študent má prostredníctvom fyzikálnej interpretácie vybraných javov z bežného života dospieť ku komplexnému chápaniu fyzikálnych zákonov a princípov.	
Stručná osnova predmetu: 1.Mechanika •Coriolisova sila •Udržiavanie hojdania na hojdačke •Stabilita bicykla •Príliv a odliv •Zotrvačnosť telesa 2.Hydromechanika •Archimedova skrútka •Vytiekajú vody otvormi v stene nádoby •Archimedov zákon –plávanie telesa v dvoch kvapalinách 3.Kapilarita •Prúdenie vody v rastlinách •Kapilárna hysterezia •Bubliny a peny •Plávanie na vodnej hladine 4.Akustika	

- Vytváranie zvukových signálov
- Ľudský sluch – spracovanie zvukových signálov
- Priestorová lokalizácia zdroja zvuku
- Fyzikálny opis zvuku
- Domáce kino

5.Optika

- Princíp ľudského videnia
- Nedokonalosť ľudského zraku
- Optické klamy
- Priestorové zobrazovanie
- Atmosférická optika

6.Problémy TMF

- Magnetohydrodynamika
- Vlákno žiarovky
- Padajúca pružina
- Pohybujúca sa loďka
- Tepelná výmena

7.Rôzne problémy

- Sonoluminiscencia
- Ľadové výbežky
- Kelvinove vodné kvapky
- Vodná škvrna

8.Prezentácia prác študentov

Odporúčaná literatúra:

1. Walker, J.: The Flying Circus of Physics with answers, John Wiley & Sons, 2005
 2. Gnädig, P., Honyek, G., Riley, K.: 200 Puzzling Physics Problems with Hints and Solutions, Cambridge University Press, 2001
 3. Stepan, J.: Targeting Students' Misconceptions, Showboard, 2003
 4. Swartz, C.: Back of the Envelope Physics, The John Hopkins Uni. Press, Baltimore, 2003
 5. Nahodil, J.: Fyzika v bežnom živote, Prometheus, Praha, 1996
 6. Tulčinský, J.: Zbierka kvalitatívnych úloh z fyziky, SPN, Bratislava, 1990
 7. Kašpar, E.: Problémové vyučovanie a problémové úlohy, SPN, Praha 1982
 8. Feynman, R.P.: Feynmanove prednášky z fyziky 1-5, Alfa, 1985
 9. Landau, Kitajgorodskij: Fyzika pre každého, Alfa 1972
 10. Lange, V.: To chce vtip!, Alfa, Bratislava, 1988
- aktuálne články z odbornej literatúry

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

slovenský, anglický

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: doc. RNDr. Marián Kireš, PhD.

Dátum poslednej zmeny: 15.02.2022

Schválil: prof. PhDr. Ol'ga Orosová, CSc., prof. RNDr. Stanislav Krajčí, PhD., prof. RNDr. Peter Kollár, DrSc.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: KPPaPZ/VP/09	Názov predmetu: Výchovné poradenstvo
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 28 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet ECTS kreditov: 2	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 2.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Výučba predmetu bude realizovaná kombinovanou metódou. Hodnotenie: a) Aktívna práca počas celého semestra, priebežná kontrola študijných výsledkov na cvičeniach v priebehu výučbovej časti semestra v rozsahu maximálne 5 bodov. b) Prezentácia a spracovanie kazuistiky zo školského prostredia. Maximálny počet bodov za kazuistiku: 15 c) Vypracovať a prezentovať projekt (v dvojiciach) zameraný na jeden z okruhov prezentovaných na prvej hodine semestra. Maximálny počet bodov za projekt: 30 Maximálny počet bodov z predmetu: 50 Minimálny počet potrebný na absolvovanie predmetu: 31 Stupnica celkového hodnotenia: 30 a menej FX 31 - 34 E 35 - 38 D 39 - 42 C 43 - 46 B 47 - 50 A Výsledný súčet získaných bodov. Podmienkou absolvovania predmetu je dosiahnutie najmenej 31 bodov z celkového hodnotenia.	
Výsledky vzdelávania: Študent po absolvovaní predmetu dokáže: a) porozumieť aktuálnym informáciám týkajúcim sa obsahu práce výchovného poradcu b) porozumieť problematike výchovného poradenstva v školskom prostredí c) popísať a vysvetliť organizáciu a legislatívu týkajúcu sa systému výchovného poradenstva d) porozumieť najčastejším v problémom žiakov a aplikovať postupy na ich riešenie z pozície výchovného poradcu e) získané poznatky dokáže aplikovať v praxi	
Stručná osnova predmetu:	

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					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov					
Celkový počet hodnotených študentov: 233					
A	B	C	D	E	FX
73.82	16.31	6.44	2.58	0.86	0.0
Vyučujúci: PhDr. Anna Janovská, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 24.06.2022					
Schválil: prof. PhDr. Oľga Orosová, CSc., prof. RNDr. Stanislav Krajčí, PhD., prof. RNDr. Peter Kollár, DrSc.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: ÚINF/VKN2/22	Názov predmetu: Výpočtová a kognitívna neuroveda II
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Prednáška / Cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 / 2 Za obdobie štúdia: 28 / 28 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet ECTS kreditov: 5	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 1., 3.	
Stupeň štúdia: II., N	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Písomný test v polovici semestra Záverečná skúška pozostávajúca z písomnej a/alebo ústnej časti	
Výsledky vzdelávania: Prehľad pokročilých tém vo výpočtovej a kognitívnej neurovede, a výpočtových nástrojov pre neurovedu.	
Stručná osnova predmetu: 1. Úvod. Kognitívna psychológia. Neurálne modelovanie Téma 1: Vybrané témy v kognitívnych a neurálnych vedách 2. Neurálna báza videnia. 3. Vizualne rozpoznávanie objektov. Analýza vizuálnej scény. 4. Sluchová kognícia: Ako potláčame echá. Analýza sluchovej scény. 5. Kortikálne spracovanie zvuku. 6. Ostatné témy štúdia mozgu a mysle: vedomie, emócie, motivácia, uvažovanie Téma 2: Modelovanie v kognitívnych a neurálnych vedách 7. Úvod do kognitívneho a neurálneho modelovania, historický prehľad. 8. Konekcionistické modelovanie 1 – Interakcie medzi STM a LTM v jednoduchom neurálnom modeli klasického podmienovania. 9. Konekcionistické modelovanie 2 – Additive and shunting neural networks. 10. Konekcionistické modelovanie 3 - Učiacie pravidlo Outstar. 11. Konekcionistické modelovanie 4 – Adaptive resonance theory. 12. Štatistické a detekčno-teoretické modelovanie. Téma 3: Témy súčasného výskumu v kogn. a neur. vedách na UPJS a v okolí 13. Pozvaná prednáška	
Odporúčaná literatúra: 1. KANDEL, E. R., SCHWARTZ, J. H. and JESSELL, T.M.: Principles of Neural Science. McGraw-Hill, 2021 ISBN-13: 978-1259642234 2. Dayan P and LF Abbott: Theoretical Neuroscience - Computational and Mathematical Modeling of Neural Systems. MIT Press, 2005 ISBN-13: 978-0262541855 3. Thagard P: Mind: Introduction to Cognitive Science, 2nd Edition. Bradford Books. ISBN-13 :	

978-0262701099 4. HERTZ, J., KROGH, A. and PALMER R. G.: Introduction to the theory of neural computation. Addison-Wesley 1991 ISBN-13: 978-0201515602					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: Slovenský alebo anglický.					
Poznámky: obsahové prerekvizity: základy neurobiológie, kongnitívnej psychológie, linernej algebry a diferenciálnych rovníc, programovanie alebo súhlas učiteľa					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 9					
A	B	C	D	E	FX
33.33	11.11	11.11	11.11	33.33	0.0
Vyučujúci: doc. Ing. Norbert Kopčo, PhD., RNDr. Keerthi Kumar Doreswamy					
Dátum poslednej zmeny: 14.02.2022					
Schválil: prof. PhDr. Oľga Orosová, CSc., prof. RNDr. Stanislav Krajčí, PhD., prof. RNDr. Peter Kollár, DrSc.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: ÚINF/VYZ1/15	Názov predmetu: Výpočtová zložitosť
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Prednáška Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 28 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet ECTS kreditov: 4	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 3.	
Stupeň štúdia: II., N	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Ústna alebo písomná záverečná skúška.	
Výsledky vzdelávania: Získať základné poznatky z oblasti konštrukcie efektívnych algoritmov a teórie výpočtovej zložitosti.	
Stručná osnova predmetu: 1: Úvod: Pojem výpočtová zložitosť, čas výpočtu, výpočtový model, príklad - problém triedenia, časová zložitosť ako asymptotická funkcia 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 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 4: Varianty úloh v P a NP: Rozhodovacie problém, problém hľadania riešenia, optimalizačné problémy, polynomiálne konverzie medzi rôznymi variantmi 5: NP-úplnosť: Redukovateľnosť v polynomiálnom čase, tranzitívnosť redukovateľnosti, definícia NP-úplnosti a jej základné vlastnosti 6: NP-úplnosť SAT 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 8: 3COL a jeho varianty: 3COL je NP-úplný (zafarbiteľnosť grafu tromi farbami), dôsledok - pre každé $k > 3$ je kCOL NP-úplný 9: Zafarbiteľnosť planárneho grafu tromi farbami: Kódovanie planárneho grafu na vstupe, dôkaz NP-úplnosti, zafarbiteľnosť planárneho grafu väčším počtom farieb 10: Ďalšie NP-úplné problémy: Pokrytie množiny, klika, vrcholové pokrytie 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: 380					
A	B	C	D	E	FX
57.11	15.79	13.16	6.84	6.84	0.26
Vyučujúci: prof. RNDr. Viliam Geffert, DrSc.					
Dátum poslednej zmeny: 23.11.2021					
Schválil: prof. PhDr. Oľga Orosová, CSc., prof. RNDr. Stanislav Krajčí, PhD., prof. RNDr. Peter Kollár, DrSc.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: ÚINF/MPPb/15	Názov predmetu: Výstupová priebežná prax
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: Za obdobie štúdia: 36s Metóda štúdia: prezenčná	
Počet ECTS kreditov: 1	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 2.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety: KPE/MPPa/15 a KPE/PDU/15 a (KPPaPZ/PaSPP/09 alebo KPPaPZ/PPgU/15)	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Podmienky priebežného hodnotenia: 1. Hospitácie na 11 hodinách. 2. Samostatný pedagogický výstup z predmetu informatika. 3. Účasť na 6 rozboroch z vyučovacích hodín. 4. Účasť na reflexívnom kolokviu s didaktikom informatiky. Podmienky záverečného hodnotenia: 1. Predloženie 11 hospitačných záznamov. 2. Predloženie projektu prípravy na vyučovaciu hodinu. 3. Predloženie výkazu hospitácií a výstupu praktikanta. 4. Predloženie hodnotenia pedagogického výstupu praktikanta. 5. Predloženie správy o výstupovej priebežnej praxi. Podmienky úspešného absolvovania predmetu: Splnenie všetkých priebežných a záverečných zadaní.	
Výsledky vzdelávania: 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.	
Stručná osnova predmetu: Študenti pozorujú proces výučby predmetu informatika na strednej a základnej škole a analyzujú ho s cvičným učiteľom. 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.	
Odporúčaná literatúra: 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: https://publikacie.umb.sk/publication/publicationFileDownload.php?ID=18667	

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. Stanislav Krajčí, PhD., prof. RNDr. Peter Kollár, DrSc.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: ÚFV/MPPb/15	Názov predmetu: Výstupová priebežná prax
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: Za obdobie štúdia: 36s Metóda štúdia: prezenčná	
Počet ECTS kreditov: 1	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 2.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety: KPE/MPPa/15 a KPE/PDU/15 a (KPPaPZ/PaSPP/09 alebo KPPaPZ/PPgU/15)	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Absolvovanie hospitácií na 11 vyučovacích hodinách, realizácia samostatného výstupu z predmetu fyzika pod vedením cvičného učiteľa. Predložený výkaz hospitácií a výstupov a písomné hodnotenie výstupu študenta cvičným učiteľom.	
Výsledky vzdelávania: Študenti získajú pozorovaním poznatky z praktickej aplikácie didaktických zručností pri výučbe predmetu fyzika a spoznávajú organizáciu školskej práce. Nadobudnú prvú skúsenosť s praktickou realizáciou vyučovacej hodiny predmetu.	
Stručná osnova predmetu: Študenti počas praxe pozorujú proces výučby predmetu fyzika na strednej a základnej škole a analyzujú ho s cvičným učiteľom. Prax sa koná priebežne počas výučby v semestri. Je zaradená do rozvrhu hodín jedenkrát týždenne v čase 1.3. vyučovacej hodiny na základných a stredných školách. Prvé dve hodiny študenti hospitujú vyučujú, tretia vyučovacia hodina je zameraná na analýzu predchádzajúcich vyučovacích hodín.	
Odporúčaná literatúra:	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: slovenský	
Poznámky:	
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 80	
abs	n
100.0	0.0
Vyučujúci: doc. RNDr. Jozef Hanč, PhD.	
Dátum poslednej zmeny: 03.05.2015	

Schválil: prof. PhDr. Ol'ga Orosová, CSc., prof. RNDr. Stanislav Krajčí, PhD., prof. RNDr. Peter Kollár, DrSc.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: ÚINF/MPPc/15	Názov predmetu: Výstupová súvislá prax I
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: Za obdobie štúdia: 4t Metóda štúdia: prezenčná	
Počet ECTS kreditov: 2	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 3.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety: ÚINF/MPPb/15	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Podmienky priebežného hodnotenia: 1. Hospitácie na 6 vyučovacích hodinách predmetu informatika. 2. Samostatné pedagogické výstupy na 18 vyučovacích hodinách predmetu informatika. 3. Účasť na rozboroch z 20 vyučovacích hodín s cvičným učiteľom. 4. Aktívna účasť na mimotriednej a mimoškolskej činnosti školy. Podmienky záverečného hodnotenia: 1. Predloženie 6 hospitačných záznamov. 2. Predloženie 18 projektov prípravy na vyučovaciu hodinu. 3. Predloženie výkazu hospitácií a výstupu praktikanta. 4. Predloženie hodnotenia praktikanta na výstupovej súvislej praxi. 5. Predloženie správy o výstupovej súvislej praxi. 6. Predloženie spätnoväzbového hárku z výstupovej súvislej praxe. Podmienky úspešného absolvovania predmetu: Splnenie všetkých priebežných a záverečných zadanií.	
Výsledky vzdelávania: Študent nadobúda pod odborným vedením skúseného cvičného učiteľa praktické didaktické zručnosti pri výučbe predmetu informatika. Oboznamuje sa so životom školy, mimotriednou a mimoškolskou činnosťou.	
Stručná osnova predmetu: Hospitácie u cvičného učiteľa, konzultácie priprav pred samostatnými výstupmi, príprava pomôcok, samostatné výstupy, metodický a odborný rozbor vyučovacích hodín, aktívna účasť na mimotriednej a mimoškolskej činnosti školy.	
Odporúčaná literatúra: 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: https://publikacie.umb.sk/publication/publicationFileDownload.php?ID=18667 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: 20

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. Stanislav Krajčí, PhD., prof. RNDr. Peter Kollár, DrSc.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: ÚFV/MPPc/15	Názov predmetu: Výstupová súvislá prax I
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: Za obdobie štúdia: 4t Metóda štúdia: prezenčná	
Počet ECTS kreditov: 2	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 3.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety: ÚFV/MPPb/15	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Potvrdený výkaz hospitácií a výstupov ako doklad o absolvovaní praxe v predpísanom rozsahu 6 hodín hospitácií a 18 výstupov za predmet fyzika. Hospitačné záznamy a prípravy na vyučovaciu hodinu.	
Výsledky vzdelávania: Študent získava pod odborným vedením skúseného cvičného učiteľa praktické didaktické zručnosti pri výučbe predmetu Fyzika.	
Stručná osnova predmetu: Hospitácie, konzultácie prípravy pred výstupmi, výstupy, analýza vyučovacích hodín	
Odporúčaná literatúra: Aktuálne učebnice fyziky pre základné a stredné školy	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: slovenský	
Poznámky:	
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 31	
abs	n
100.0	0.0
Vyučujúci: doc. RNDr. Jozef Hanč, PhD.	
Dátum poslednej zmeny: 03.05.2015	
Schválil: prof. PhDr. Oľga Orosová, CSc., prof. RNDr. Stanislav Krajčí, PhD., prof. RNDr. Peter Kollár, DrSc.	

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: ÚINF/MPPd/15	Názov predmetu: Výstupová súvislá prax II
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: Za obdobie štúdia: 6t Metóda štúdia: prezenčná	
Počet ECTS kreditov: 2	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 4.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety: ÚINF/MPPc/15	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Podmienky priebežného hodnotenia: 1. Hospitácie na 8 vyučovacích hodinách predmetu informatika. 2. Samostatné pedagogické výstupy na 30 vyučovacích hodinách predmetu informatika. 3. Účasť na rozboroch z 30 vyučovacích hodín s cvičným učiteľom. 4. Aktívna účasť na mimotriednej a mimoškolskej činnosti školy. Podmienky záverečného hodnotenia: 1. Predloženie 8 hospitačných záznamov. 2. Predloženie 30 projektov prípravy na vyučovaciu hodinu. 3. Predloženie výkazu hospitácií a výstupu praktikanta. 4. Predloženie hodnotenia praktikanta na výstupovej súvislej praxi. 5. Predloženie správy o výstupovej súvislej praxi. 6. Predloženie spätnoväzbového hárku z výstupovej súvislej praxe. Podmienky úspešného absolvovania predmetu: Splnenie všetkých priebežných a záverečných zadanií.	
Výsledky vzdelávania: Študent nadobúda pod odborným vedením skúseného cvičného učiteľa praktické didaktické zručnosti pri výučbe predmetu informatika. Oboznamuje sa so životom školy, mimotriednou a mimoškolskou činnosťou.	
Stručná osnova predmetu: 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.	
Odporúčaná literatúra: 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: https://publikacie.umb.sk/publication/publicationFileDownload.php?ID=18667 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: 17

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. Stanislav Krajčí, PhD., prof. RNDr. Peter Kollár, DrSc.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: ÚFV/MPPd/15	Názov predmetu: Výstupová súvislá prax II
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: Za obdobie štúdia: 6t Metóda štúdia: prezenčná	
Počet ECTS kreditov: 2	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 4.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety: ÚFV/MPPc/15	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Potvrdený výkaz hospitácií a výstupov ako doklad o absolvovaní praxe v predpísanom rozsahu 8 hodín hospitácií a 30 výstupov za predmet fyzika. Hospitačné záznamy a prípravy na vyučovaciu hodinu.	
Výsledky vzdelávania: Študent získava pod odborným vedením skúseného cvičného učiteľa praktické didaktické zručnosti pri výučbe predmetu Fyzika.	
Stručná osnova predmetu: Hospitácie, konzultácie prípravy pred výstupmi, výstupy, analýza vyučovacích hodín	
Odporúčaná literatúra: Aktuálne učebnice fyzike pre základné a stredné školy	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: slovenský	
Poznámky:	
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 27	
abs	n
100.0	0.0
Vyučujúci: doc. RNDr. Jozef Hanč, PhD.	
Dátum poslednej zmeny: 03.05.2015	
Schválil: prof. PhDr. Oľga Orosová, CSc., prof. RNDr. Stanislav Krajčí, PhD., prof. RNDr. Peter Kollár, DrSc.	

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: KPPaPZ/VPU/17	Názov predmetu: Vývinová psychológia pre učiteľov
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 28 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet ECTS kreditov: 2	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 1.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: aktívna účasť na seminároch – 20% seminárna práca a prezentácia podľa aktuálnych pokynov na elektronickej nástenke– 60% záverečná esej – 20% Podrobné a aktualizované informácie budú zverejnené na elektronickej nástenke Výučba predmetu bude realizovaná kombinovanou metódou.	
Výsledky vzdelávania: 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 .	
Stručná osnova predmetu: 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.	
Odporúčaná literatúra: Povinná literatúra: Vágnerová, M. Vývojová psychologie. Portál, Praha 2000 Odporúčaná literatúra: Říčan, P. Cesta životem. Portál, Praha, 2004. Thorová, K. Vývojová psychologie. Portál, Praha, 2015. Macek, P. Adolescence. Praha: Portál, 2003 Matějček, Z. - rôzne diela Bačíková, M. Psychológia rodičovskej kontroly, Šafárik Press, Košice 2019	

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: slovenský					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 109					
A	B	C	D	E	FX
77.98	15.6	3.67	2.75	0.0	0.0
Vyučujúci: doc. Mgr. Mária Bačíková, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 24.06.2022					
Schválil: prof. PhDr. Oľga Orosová, CSc., prof. RNDr. Stanislav Krajčí, PhD., prof. RNDr. Peter Kollár, DrSc.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: KSSFaK/VSJU/15	Názov predmetu: Všeobecný slovenský jazyk pre učiteľov
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Prednáška Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 28 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet ECTS kreditov: 2	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 1., 3.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Podmienky úspešného absolvovania predmetu: a) pravidelná aktívna účasť na seminároch, b) priebežná príprava na semináre z odborných zdrojov a prednášky, c) spracovanie seminárnej práce/tvorivej úlohy, d) úspešné absolvovanie záverečného testu. Podmienky získania záverečného hodnotenia: a) seminárna práca/tvorivá úloha b) záverečný test (min. 56 %) Výsledné hodnotenie: 100,00 – 92,00 % A 91,99 – 83,00 % B 82,99 – 74,00 % C 73,99 – 65,00 % D 64,99 – 56,00 % E 55,99 % a menej FX Podmienky na úspešné absolvovanie predmetu sú každoročne aktualizované na elektronickej nástenke v AIS2.	
Výsledky vzdelávania: 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.	
Stručná osnova predmetu: 1. Základná charakteristika východiskových pojmov systému slovenčiny (jazyk – reč, jazykové funkcie, znaková podstata jazyka, jazykové roviny, obsah a forma v jazyku). 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: 150

A	B	C	D	E	FX
14.0	23.33	32.67	14.67	13.33	2.0

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

Dátum poslednej zmeny: 24.06.2022

Schválil: prof. PhDr. Oľga Orosová, CSc., prof. RNDr. Stanislav Krajčí, PhD., prof. RNDr. Peter Kollár, DrSc.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: KPPaPZ/ZMPPV/15	Názov predmetu: Základy metodológie pedagogicko-psychologického výskumu
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Prednáška / Cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 / 2 Za obdobie štúdia: 28 / 28 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet ECTS kreditov: 4	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 2.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety: KPPaPZ/PPgU/15 a KPE/PDU/15	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Hodnotenie za predmet pozostáva z 50% hodnotenia za semináre a 50% za záverečnú písomnú skúšku. Body sa sčítavajú. Semináre pozostávajú z realizácie zadanej úlohy vo dvojiciach/trojiciach a zápočtovej písomky. Záverečná skúška je písomná. Podrobné a aktualizované údaje budú zverejňované na elektronickej nástenke predmetu. Výučba predmetu bude realizovaná kombinovanou metódou.	
Výsledky vzdelávania: 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. V rámci seminárov bude rozvíjať profesijné zručnosti prostredníctvom vlastného demonštrovania konkrétnej výskumnej metódy. Absolvent predmetu bude vedieť vytvoriť a zrealizovať jednoduchý vedecký výskum, prezentovať výsledky výskumu a čítať výsledky najnovších výskumov v oblasti pedagogiky a psychológie.	
Stručná osnova predmetu: Veda v pedagogike a psychológii. Vedecký výskum, vedecké myslenie. Časti výskumného projektu. Plánovanie výskumu. Výber témy, vyhľadávanie materiálov, vytvorenie výskumného problému 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.	
Odporúčaná literatúra: Bačíková, M., Janovská, A., Orosová, O. Základy metodológie pedagogicko-psychologického výskumu. 2.doplnené vydanie. Šafárik Press, 2019. dostupné online: https://unibook.upjs.sk/img/cms/2019/FF/zaklady-metodologie-ped-psych-vyskumu-2-vyd-web.pdf	

Gavora, P.: Úvod do pedagogického výskumu. Bratislava, UK 1999.
 Švec, Š. a kol.: Metodológia vied o výchove. Bratislava, Iris 1998. Turek, I.: K základom pedagogického výskumu. Prešov, KPÚ 1991.
 Ferjenčík, J.: Úvod do metodológie psychologického výskumu. Praha, Portál 2000.
<http://www.e-metodologia.fedu.uniba.sk/>

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:
 slovenský

Poznámky:

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 720

A	B	C	D	E	FX
19.44	26.81	24.86	19.72	9.03	0.14

Vyučujúci: doc. Mgr. Mária Bačíková, PhD., PhDr. Anna Janovská, PhD.

Dátum poslednej zmeny: 24.06.2022

Schválil: prof. PhDr. Oľga Orosová, CSc., prof. RNDr. Stanislav Krajčí, PhD., prof. RNDr. Peter Kollár, DrSc.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: ÚINF/ZNA1/21	Názov predmetu: Základy znalostných systémov
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Prednáška Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 3 Za obdobie štúdia: 42 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet ECTS kreditov: 4	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 2.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Test z teoretických znalostí v polovici semestra. Skúška písomná a ústná.	
Výsledky vzdelávania: Cieľom je naučiť študentov, pokročilé partie aplikácie logiky do informatiky, špeciálne v databázových a znalostných systémoch.	
Stručná osnova predmetu: 1. logické formuly, sémantika, modely a logické odvodzovanie 2. Herbrandovské modely, ich konštrukcia a použitie 3. SLD-odvodzovanie a dopytovanie, SLD-stromy a ich prehľadávanie 4. relačné databázy, deduktívne databázy, relačná algebra vs logické programovanie 5. logika a znalostné systémy 6. základné pojmy teórie zväzov, dolovanie znalosti z tabuľkových dát pomocou formálnej konceptovej analýzy 7. základné pojmy fuzzy logiky, fuzzy formálna konceptová analýza 8. základné algoritmy FCA 9. optimálna bezstratová dekompozícia tabuľky, faktorizácia 10. vzťahy medzi viacerými tabuľkami, putá 11. Direktné súčiny, výber najlepších pút, vzťah s faktorizáciou 12. Aplikácie na reálnych dátach	
Odporúčaná literatúra: Shawn Hedman. A first course in logic: An introduction to model theory, proof theory, computability and complexity. Oxford university press, ISBN 0–19–852980–5, 2006. Shan-Hwei Nienhuys-Cheng, Ronald de Wolf. Foundations of Inductive Logic Programming. Springer-Verlag, ISBN 3-540-62927-0, 1997. Kristian Kersting. An Inductive Logic Programming Approach to Statistical Relational Learning, IOS Press, ISBN 1-58603-674-2, 2006. Nilsson U., Maluszynski J.: Logic, Programming and Prolog, John Wiley & Sons Ltd. 1995. Bělohlávek R.: Fuzzy Relational Systems: Foundations and Principles. Kluwer, Academic/ Plenum Publishers, New York, 2002.	

Ganter B., Wille R.: Formal Concept Analysis: Mathematical Foundations, Springer Berlin, 1999.					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: Slovenský alebo anglický.					
Poznámky: obsahové prerekvizity: základy logiky, úvod do informatiky					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 83					
A	B	C	D	E	FX
55.42	2.41	18.07	7.23	13.25	3.61
Vyučujúci: doc. RNDr. Ondrej Krídlo, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 23.11.2021					
Schválil: prof. PhDr. Oľga Orosová, CSc., prof. RNDr. Stanislav Krajčí, PhD., prof. RNDr. Peter Kollár, DrSc.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: KPE/ZSP/15	Názov predmetu: Základy špeciálnej pedagogiky
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Prednáška Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 28 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet ECTS kreditov: 2	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 3.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: 1. Záverečný písomný test - 100%. 2. Povinná aktívna účasť a dochádzka v súlade so Študijným poriadkom. 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%.	
Výsledky vzdelávania: Študent po absolvovaní predmetu dokáže: 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.	
Stručná osnova predmetu: 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.	
Odporúčaná literatúra: Belková, V. 2013. Vybrané kapitoly zo špeciálnej pedagogiky. Banská Bystrica: PF UMB. Vašek, Š. 2011. Základy špeciálnej pedagogiky. Bratislava, Sapiaientia. Vašek, Š. a kol. 1994, 1995. Špeciálna pedagogika – terminologický a výkladový slovník. Bratislava, SPN. Vašek, Š. 2004. Špeciálno pedagogická diagnostika. Bratislava, Sapiaientia. Valenta, M. a kol. 2014. Přehled speciální pedagogiky. Praha, Portál. Šauerová, M., Špačková, K., Nechlebová, E. 2013. Speciální pedagogika v praxi. Komplexní péče o děti se SPUCH. Praha, Grada. 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: 700

A	B	C	D	E	FX
56.14	24.14	11.14	5.14	2.71	0.71

Vyučujúci: PaedDr. Michal Novocký, PhD.

Dátum poslednej zmeny: 12.03.2024

Schválil: prof. PhDr. Oľga Orosová, CSc., prof. RNDr. Stanislav Krajčí, PhD., prof. RNDr. Peter Kollár, DrSc.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: KPE/ZZP/12	Názov predmetu: Zážitková pedagogika
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Prednáška / Cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 1 / 2 Za obdobie štúdia: 14 / 28 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet ECTS kreditov: 4	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 1., 3.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: 1. Vypracovanie seminárnej práce so zapracovaním zážitkovej aktivity - 20%. 2. Realizácia zážitkovej aktivity - 20%. 3. Písomná skúška - 60%. 4. Povinná aktívna účasť a dochádzka v súlade so Študijným poriadkom. 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%.	
Výsledky vzdelávania: Študent po absolvovaní predmetu dokáže: 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.	
Stručná osnova predmetu: 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.	
Odporúčaná literatúra: Bajtoš, J., Honzíková, J., Orosová, R. (2008). Učebnica základov pedagogiky. Košice: Equilibria. Durkáč, P., Chovanová, E. (2013). Outdoorové aktivity v edukácii: vysokoškolské učebné texty. Prešov: Prešovská univerzita Fakulta športu. Hanuš, R., Chytilová, L. (2009). Zážitkové pedagogické učení. Praha: Grada Publishing, a.s. Jirásek, I. (2019). Zážitková pedagogika : teorie holistické výchovy (v přírodě a volném čase). Praha: Portál. Jirásek, I. (2004). Vymezení pojmu zážitková pedagogika. In: Gymnasion, č.1, s. 6-16. 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: 410

A	B	C	D	E	FX
44.63	37.8	13.66	3.66	0.24	0.0

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

Dátum poslednej zmeny: 12.03.2024

Schválil: prof. PhDr. Ol'ga Orosová, CSc., prof. RNDr. Stanislav Krajčí, PhD., prof. RNDr. Peter Kollár, DrSc.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: ÚINF/UGR1/15	Názov predmetu: Úvod do počítačovej grafiky
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Prednáška / Cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 / 2 Za obdobie štúdia: 28 / 28 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet ECTS kreditov: 5	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 1., 3.	
Stupeň štúdia: I., II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: aktivita na cvičeniach, domáce zadania, priebežný test Záverečný test.	
Výsledky vzdelávania: 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.	
Stručná osnova predmetu: 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.	
Odporúčaná literatúra: 1. J. D. Foley, A. van Dam, S. Feiner, J. Hughes: Computer Graphics: Principles and Practice, 2.ed., Addison-Wesley, 1996. 2. K. Agoston: Computer Graphics and Geometric Modelling: Implementation & Algorithms, Springer, 2005. 3. J. Žára, B. Beneš, P. Felkel: Moderní počítačová grafika, 2. vyd., Computer Press, 2005.	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: 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: 326

A	B	C	D	E	FX
12.58	10.12	13.8	23.62	32.21	7.67

Vyučujúci: RNDr. Rastislav Krivoš-Belluš, PhD., doc. RNDr. Jozef Jirásek, PhD.

Dátum poslednej zmeny: 08.01.2022

Schválil: prof. PhDr. Oľga Orosová, CSc., prof. RNDr. Stanislav Krajčí, PhD., prof. RNDr. Peter Kollár, DrSc.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: KPPaPZ/UPN/17	Názov predmetu: Úvod do psychológie náboženstva
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 28 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet ECTS kreditov: 2	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 2.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: 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.	
Výsledky vzdelávania: 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.	
Stručná osnova predmetu: 1. História psychológie náboženstva v domácom a svetovom kontexte 2. Psychologická perspektíva na oblasť náboženstva a náboženskej skúsenosti 3. Psychológia náboženstva v interdisciplinárnom kontexte 4. Základné prístupy k psychologickému výkladu a vybrané smery 5. Rôzne druhy náboženskej skúsenosti 6. Psychologický pohľad na náboženstvo z biodromálnej perspektívy 7. Spiritualita verzus religiozita v postmodernej spoločnosti 8. Zvládanie záťaže v kontexte religiozity 9. Psychoterapia a náboženstvo, pastoračná psychológia	
Odporúčaná literatúra: Eliade, M. (1994). Posvätné a profánní. Praha: Česká křesťanská akademie. Eliade, M. (1995). Dějiny náboženského myšlení 1. Praha: Oikoymenh. Freud, S. (1999). Nutkavá jednání a náboženské úkony. In Freud, S., Spisy z let 1906–1909. Praha: Psychoanalytické nakladatelství. Fromm, E. (2003). Psychoanalýza a náboženství. Praha: Aurora Erikson, E. (1996). Mladý muž Luther: studie psychoanalytická a historická. Praha: Psychoanalytické nakladatelství. James, W. (1930). Druhy náboženské zkušenosti. Praha: Melantrich. Jung, C. G. (1993). Analytická psychologie: Její teorie a praxe. Praha: Academia.	

Křivohlavý, J. (2000). Pastorální péče. Praha: Oliva Pargament, K. (1997), Psychology of religion and coping, Říčan, P. (2007). Psychologie náboženství a spirituality. Praha: Portál. Říčan P. (2002), Psychologie náboženství, Portál, Praha, Stríženec, M. (2001) Súčasná psychológia náboženstva					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: Slovenský					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 77					
A	B	C	D	E	FX
100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Vyučujúci: Mgr. Jozef Benka, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 24.06.2022					
Schválil: prof. PhDr. Oľga Orosová, CSc., prof. RNDr. Stanislav Krajčí, PhD., prof. RNDr. Peter Kollár, DrSc.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: KSSFaK/ ČGUAP/15	Názov predmetu: Čitateľská gramotnosť vo vyučovacom procese
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Prednáška Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 28 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet ECTS kreditov: 2	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 2.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Podmienky na absolvovanie predmetu: Detailné podmienky sú každoročne aktualizované na elektronickej nástenke predmetu v AiS2 a v rámci úložiska pre digitálne podporné materiály – LMS UPJŠ. Podmienky priebežného hodnotenia: 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. Podmienky záverečného hodnotenia: 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. A. Vytvorenie didaktického materiálu – pracovného listu – zameraného na rozvoj čitateľských zručností a kompetencií. B. Overenie návrhu pracovného listu v praxi – vyhodnotenie realizácie zámeru a odôvodnenie návrhov na korekciu (autoevalvácia). Podmienky úspešného absolvovania predmetu: 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.	
Výsledky vzdelávania: 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.	
Stručná osnova predmetu:	

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. B. Konzultácia návrhu pracovného listu (špecifické zámery) a následné overovanie v praxi a vyhodnotenie úspešnosti jednotlivých položiek a celku. 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.					
Odporúčaná literatúra: Elektronický zdroj Publikácie PISA (národné správy, zbierky úloh atď.), dostupné na: O meraní PISA NUCEM – Učebné texty: 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 Odborná literatúra: Heldová, D. – Kašiarová, N. – Tomengová, A. a kol.: Metakognitívne stratégie rozvíjajúce procesy učenia sa žiakov. Metodická príručka. Bratislava: MPC, 2011. TOMENGOVÁ, Alena: Čitateľské stratégie zlepšujúce schopnosť učiť sa. Bratislava: MPC Bratislava, 2010, ISBN 978-80- 8052-353-4. Dostupné na: http://www.mpc-edu.sk/library/files/tomengova_publikace_a5.indd.pdf časopis Slovenčinár. Dostupné na: SAUS - Slovenská asociácia učiteľov slovenčiny - Časopis (sausba.sk)					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: slovenský jazyk					
Poznámky: Predmet sa realizuje vo forme blended learning (LMS UPJŠ)					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 44 <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				
Vyučujúci: doc. PaedDr. Ivica Hajdučeková, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 15.09.2023					
Schválil: prof. PhDr. Oľga Orosová, CSc., prof. RNDr. Stanislav Krajčí, PhD., prof. RNDr. Peter Kollár, DrSc.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: KPPaPZ/SNP/09	Názov predmetu: Šikanovanie, násilie a ich prevencia
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 28 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet ECTS kreditov: 2	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 1., 3.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Podmienkou absolvovania predmetu je aktívna účasť na seminároch a vypracovanie a prezentovanie dvoch заданий podľa pokynov aktuálne zverejňovaných na elektronickej nástenke. Aktívna účasť na seminároch - 20%. Realizácia a prezentácia seminárnej práce - 40% Realizácia a prezentácia zadania - 40% Výučba predmetu bude realizovaná podľa aktuálnej epidemiologickej situácie.	
Výsledky vzdelávania: 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.	
Stručná osnova predmetu: 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.	
Odporúčaná literatúra: Kolář, M.: Bolest šikanování. Cesta k zastavení epidemie šikanování ve školách. Portál, Praha, 2001 Jánošová a kol. Psychologie školní šikany. Grada, Praha, 2016 Říčan, P.: Agresivita a šikana mezi dětmi. Portál, Praha, 1995	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: slovenský	
Poznámky:	

Hodnotenie predmetov					
Celkový počet hodnotených študentov: 214					
A	B	C	D	E	FX
85.51	13.08	0.93	0.47	0.0	0.0
Vyučujúci: doc. Mgr. Mária Bačíková, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 24.06.2022					
Schválil: prof. PhDr. Oľga Orosová, CSc., prof. RNDr. Stanislav Krajčí, PhD., prof. RNDr. Peter Kollár, DrSc.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: ÚFV/FEP1/15	Názov predmetu: Školské fyzikálne počítačom podporované laboratórium
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Prednáška / Cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 / 1 Za obdobie štúdia: 28 / 14 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet ECTS kreditov: 3	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 1., 3.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Podmienky priebežného hodnotenia: -účasť na výučbe v zmysle študijného poriadku a pokynov vyučujúceho -aktívna účasť na cvičeniach -odovzdávanie zadaní podľa pokynov vyučujúceho -realizácia, prezentovanie a obhájenie záverečného zadania Podmienky záverečného hodnotenia: -na základe priebežného hodnotenia počas semestra Podmienky úspešného absolvovania predmetu: -účasť na výučbe v zmysle študijného poriadku a podľa pokynov vyučujúceho -zvládnutie podmienok priebežného a záverečného hodnotenia na úrovni vyššej ako 50%	
Výsledky vzdelávania: Študent po absolvovaní predmetu získa prehľad o možnostiach využitia digitálnych technológií pre podporu aktívneho učenia fyziky 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 fyziky tak, aby podporovali aktívnu činnosť žiakov smerom ku konceptuálnemu porozumeniu a rozvoju bádateľských spôsobilostí žiakov.	
Stručná osnova predmetu: 1. Bádateľsky orientované prírodovedné vzdelávanie. Bádateľské spôsobilosti žiakov. Digitálne technológie pre podporu bádateľsky orientovaného vzdelávania. 2. Bádateľsky orientované vyučovanie v počítačom podporovanom laboratóriu. Nástroje na meranie, videomeranie, spracovanie a analýzu dát a modelovanie. 3. Reálny experiment podporovaný počítačom. Meranie veličín pomocou senzorov v rozličných režimoch. 4. Spracovanie a analýza dát získaných z experimentu. 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. 7. Spracovanie a analýza dát získaných z videomerania alebo merania na obrázku. 8. Praktická realizácia aktivít zameraných na videomeranie a spracovanie dát s uplatnením bádateľských metód. 9. Matematické modelovanie javov a procesov na počítači. Úloha a význam matematických modelov vo vyučovaní fyziky. 10. Praktická realizácia aktivít zameraných na matematické modelovanie na počítači s uplatnením bádateľských metód. 11. Bádateľsky orientované vzdelávanie a metódy hodnotenia. 12. Metodický postup realizácie vyučovacej hodiny s využitím digitálnych technológií v kontexte bádateľsky orientovaného vzdelávania.					
Odporúčaná literatúra: DEMKANIN, Peter a kol.: Počítačom podporované prírodovedné laboratórium, Knížničné a edičné centrum FMFI UK Bratislava, 2006 Learning by doing the CMA way, dostupné na https://cma-science.nl/					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: slovenský					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 17					
A	B	C	D	E	FX
76.47	23.53	0.0	0.0	0.0	0.0
Vyučujúci: doc. RNDr. Zuzana Ješková, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 15.09.2021					
Schválil: prof. PhDr. Oľga Orosová, CSc., prof. RNDr. Stanislav Krajčí, PhD., prof. RNDr. Peter Kollár, DrSc.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: ÚFV/SVKD/04	Názov predmetu: Študentská vedecká konferencia
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: Za obdobie štúdia: Metóda štúdia: prezenčná	
Počet ECTS kreditov: 4	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 2., 4.	
Stupeň štúdia: I., II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: prezentácia výsledkov práce vedeckej odbornej činnosti študenta na študentskej vedeckej konferencii	
Výsledky vzdelávania: Študent získa skúsenosti a zručnosti so spracovaním a prezentovaním výsledkov svojej vedeckej práce.	
Stručná osnova predmetu: Prezentácia výsledkov práce vedeckej odbornej činnosti študenta na študentskej vedeckej konferencii. Predmet si študent zapisuje len v prípade ak na Študentskej vedeckej konferencii reálne vystúpi.	
Odporúčaná literatúra: Podľa doporučenia konzultanta	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: slovak	
Poznámky:	
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 9	
abs	n
100.0	0.0
Vyučujúci:	
Dátum poslednej zmeny: 03.05.2015	
Schválil: prof. PhDr. Oľga Orosová, CSc., prof. RNDr. Stanislav Krajčí, PhD., prof. RNDr. Peter Kollár, DrSc.	

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: ÚINF/SVK1/15	Názov predmetu: Študentská vedecká konferencia
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: Za obdobie štúdia: Metóda štúdia: prezenčná	
Počet ECTS kreditov: 4	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 2., 4.	
Stupeň štúdia: I., II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: 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. 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. 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. 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.	
Výsledky vzdelávania: 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.	
Stručná osnova predmetu: 1. Analýza stavu skúmanej problematiky. 2. Návrh a implementácia riešenia skúmaného problému. 3. Vyhodnotenie dosiahnutých výsledkov. 4. Príprava anotácie práce. 5. Spracovanie práce ŠVOČ. 6. Príprava prezentácie výsledkov. 7. Prezentácia a obhajoba získaných výsledkov.	

Odporúčaná literatúra: Odporúčaná literatúra je špecifikovaná individuálne riešiteľom, resp. riešiteľským kolektívom po dohode s konzultantom alebo vedúcim práce.	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: Slovenský alebo anglický.	
Poznámky:	
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 29	
abs	n
100.0	0.0
Vyučujúci:	
Dátum poslednej zmeny: 25.01.2022	
Schválil: prof. PhDr. Oľga Orosová, CSc., prof. RNDr. Stanislav Krajčí, PhD., prof. RNDr. Peter Kollár, DrSc.	