

# OBSAH

1. Akademická angličtina.....	3
2. Algebra a teoretická aritmetika.....	5
3. Aplikácia IKT do vyučovania matematiky.....	7
4. Astrofyzika.....	9
5. Cvičenie pri mori.....	11
6. Dejiny fyziky.....	13
7. Didaktika fyziky I.....	15
8. Didaktika fyziky II.....	17
9. Didaktika matematiky I.....	19
10. Didaktika matematiky II.....	21
11. Diferenciálne rovnice.....	23
12. Diplomová práca a jej obhajoba.....	25
13. Diplomová práca a jej obhajoba.....	27
14. Diplomový projekt I.....	29
15. Diplomový projekt I.....	30
16. Diplomový projekt II.....	31
17. Diplomový projekt II.....	33
18. Diplomový projekt III.....	34
19. Diplomový projekt III.....	35
20. Dynamická geometria.....	36
21. Etika práce učiteľa a výchovného poradcu.....	38
22. Fyzika a Didaktika fyziky.....	40
23. Fyzika kondenzovaného stavu.....	42
24. Fyzikálne úlohy.....	44
25. Fázové prechody a kritické javy.....	46
26. Geometria II.....	48
27. Geometria III.....	50
28. Hospitačná nácvuvová pedagogicko-psychologická prax.....	52
29. Komunikatívna gramatika v anglickom jazyku.....	54
30. Komunikatívna gramatika v nemeckom jazyku.....	56
31. Komunikatívne kompetencie v anglickom jazyku.....	58
32. Kultúra jazykového prejavu.....	60
33. Letný kurz-splav rieky Tisa.....	62
34. Logika a teória množín.....	64
35. Manažment triedy.....	65
36. Matematická štatistika.....	67
37. Matematika a didaktika matematiky.....	69
38. Metódy riešenia matematických úloh.....	73
39. Moderná fyzika z pohľadu didaktiky fyziky.....	74
40. Moderné didaktické technológie.....	76
41. Pedagogická diagnostika.....	78
42. Pedagogická komunikácia.....	80
43. Pedagogika a didaktika pre učiteľov.....	82
44. Pedagogika a psychológia.....	84
45. Počítačom podporované prírodovedné laboratórium.....	87
46. Praktikum školských pokusov.....	89
47. Praktikum školských pokusov II.....	92
48. Prevencia užívania drog v práci učiteľa.....	94

49. Problémové a agresívne správanie žiakov. Etiológia, prevencia a intervencia.....	96
50. Psychológia a pedagogická psychológia pre učiteľov.....	98
51. Psychológia tvorivosti a práca s nadanými v práci učiteľa.....	100
52. Psychológia zdravia.....	102
53. Seminár z histórie matematiky.....	104
54. Seminár zo školskej matematiky.....	106
55. Sociológia detí a mládeže.....	108
56. Subjadrová fyzika.....	111
57. Tvorba textových učebných pomôcok.....	113
58. Umenie pomáhať rozhovorom.....	115
59. Vybrané demonštračné experimenty.....	117
60. Vybrané kapitoly z matematickej analýzy.....	119
61. Vybrané problémy všeobecnej fyziky I.....	121
62. Vybrané problémy všeobecnej fyziky II.....	123
63. Výberové praktikum školských pokusov.....	126
64. Výchovné poradenstvo.....	128
65. Výstupová priebežná prax.....	131
66. Výstupová priebežná prax.....	133
67. Výstupová súvislá prax I.....	135
68. Výstupová súvislá prax I.....	136
69. Výstupová súvislá prax II.....	138
70. Výstupová súvislá prax II.....	139
71. Vývinová psychológia pre učiteľov.....	141
72. Všeobecná biofyzika II.....	143
73. Všeobecný slovenský jazyk pre učiteľov.....	145
74. Základy metodológie pedagogicko-psychologického výskumu.....	147
75. Základy špeciálnej pedagogiky.....	149
76. Zážitková pedagogika.....	151
77. Úvod do psychológie náboženstva.....	153
78. Čitateľská gramotnosť vo vyučovacom procese.....	155
79. Šikanovanie, násilie a ich prevencia.....	157
80. Školské fyzikálne počítačom podporované laboratórium.....	159
81. Špeciálna teória relativity.....	161
82. Športové aktivity I.....	163
83. Športové aktivity II.....	165
84. Športové aktivity III.....	167
85. Športové aktivity IV.....	169
86. Študentská vedecká konferencia.....	171
87. Študentská vedecká konferencia.....	173

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

**Vysoká škola:** Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach

**Fakulta:** Prírodovedecká fakulta

**Kód predmetu:** Názov predmetu: Akademická angličtina  
CJP/PFAJAKA/07

**Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:**

**Forma výučby:** Cvičenie

**Odporeúčaný rozsah výučby ( v hodinách ):**

**Týždenný:** 2 **Za obdobie štúdia:** 28

**Metóda štúdia:** prezenčná, kombinovaná

**Počet ECTS kreditov:** 2

**Odporeúčaný semester/trimester štúdia:**

**Stupeň štúdia:** I., II., N

**Podmieňujúce predmety:**

**Podmienky na absolvovanie predmetu:**

Aktivita na seminári, odovzdané zadania, max. 2 absencie.

1 test (10.týždeň) bez možnosti opravy.

Prezentácia na vybranú tému.

Esej na vybranú tému.

Záverečné hodnotenie = priemer získaných hodnotení za test (40%), esej (30%) a prezentáciu (30%).

Stupnica hodnotenia: A 93-100%, B 86-92%, C 79-85%, D 72-78%, E 65-71%, FX 64% a menej.

**Výsledky vzdelávania:**

Upevnenie jazykových zručností študentov - hovorenie, písanie, čítanie a počúvanie s porozumením, zvýšenie jazykovej kompetencie študentov - študenti si osvoja vybrané fonologické, lexikálne a syntaktické vedomosti, rozvoj pragmatickej kompetencie študentov - študenti dokážu efektívne využívať jazyk na dosiahnutie konkrétneho účelu, na úrovni B2 podľa SERR so zameraním na akademickú angličtinu.

**Stručná osnova predmetu:**

Formálna a neformálna angličtina

Akademická angličtina a jej špecifiká

Kľúčové slová (slovesá a podstatné mená)

Spájacie slová v akademickom písaní, stavba odseku v odbornom teste, slovosled a topic sentence

Slovotvorba v anglickom jazyku - predpony a prípony

Abstrakt

Vybrané otázky anglickej výslovnosti, špecifika slovnej zásoby akademickej angličtiny.

Vybrané funkcie jazyka potrebné pre odbornú komunikáciu (definovanie, klasifikovanie, vyjadrenie názoru, vyjadrovanie príčiny/následku, parafrázovanie).

**Odporeúčaná literatúra:**

Seal B.: Academic Encounters, CUP, 2002

T. Armer :Cambridge English for Scientists, CUP 2011

M. McCarthy M., O'Dell F. - Academic Vocabulary in Use, CUP 2008

Zemach, D.E, Rumisek, L.A: Academic Writing, Macmillan 2005

Olsen, A. : Active Vocabulary, Pearson, 2013

[www.bbclearningenglish.com](http://www.bbclearningenglish.com)

Cambridge Academic Content Dictionary, CUP, 2009

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

Anglický jazyk na úrovni B2 podľa SERR.

**Poznámky:**

**Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 400

A	B	C	D	E	FX
34.75	22.0	15.75	9.5	6.25	11.75

**Vyučujúci:** Mgr. Viktoria Mária Slovenská

**Dátum poslednej zmeny:** 19.09.2022

**Schválil:** prof. PhDr. Ol'ga Orosová, CSc., prof. RNDr. Jozef Doboš, CSc., prof. RNDr. Peter Kollár, DrSc.

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

**Vysoká škola:** Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach

**Fakulta:** Prírodovedecká fakulta

**Kód predmetu:** Kód predmetu: Názov predmetu: Algebra a teoretická aritmetika  
ÚMV/ATA/14

**Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:**

**Forma výučby:** Prednáška / Cvičenie

**Odporučaný rozsah výučby ( v hodinách ):**

**Týždenný:** 3 / 1 **Za obdobie štúdia:** 42 / 14

**Metóda štúdia:** prezenčná

**Počet ECTS kreditov:** 4

**Odporučaný semester/trimester štúdia:** 3.

**Stupeň štúdia:** II.

**Podmieňujúce predmety:**

**Podmienky na absolvovanie predmetu:**

Udeľuje sa na základe výsledkov písomnej a ústnej časti skúšky.

**Výsledky vzdelávania:**

Nadobudnúť poznatky o číselných množinách N, Z, Q a R, ich axiomatickej výstavbe, operáciach a usporiadaniach na nich.

**Stručná osnova predmetu:**

Usporiadane okruhy, usporiadane obory integrity,  
usporiadane polia, fundamentálne postupnosti,  
vlastnosti poľa racionálnych čísel,  
usporiadane pole reálnych čísel,  
spojito usporiadane pole R,  
Dedekindova koštrukcia reálnych čísel,  
postavenie poľa R v triede usporiadanych polí,  
komplexné čísla

**Odporučaná literatúra:**

Tibor Katriňák, Martin Gavalec, Eva Gedeonová, Jaroslav Smítal: Algebra a teoretická aritmetika (1), Alfa, Bratislava, 1985.

Tibor Šalát, Alfonz Haviar, Tomáš Hecht, Tibor Katriňák: Algebra a teoretická aritmetika (2), Alfa, Bratislava, 1986.

Garrett Birkhoff, Saunders Mac Lane: Prehľad modernej algebry, Alfa, Bratislava, 1979.

Norman T. Hamilton, Joseph Landin: Set Theory. The Structure of Arithmetic, Dover Publications, Inc., 2018.

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

slovenský

**Poznámky:**

**Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 64

A	B	C	D	E	FX
48.44	26.56	14.06	10.94	0.0	0.0

**Vyučujúci:** prof. RNDr. Jozef Doboš, CSc.**Dátum poslednej zmeny:** 17.09.2021**Schválil:** prof. PhDr. Oľga Orosová, CSc., prof. RNDr. Jozef Doboš, CSc., prof. RNDr. Peter Kollár, DrSc.

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

**Vysoká škola:** Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach

**Fakulta:** Prírodovedecká fakulta

**Kód predmetu:** Kód predmetu: ÚMV/AIM/10  
**Názov predmetu:** Aplikácia IKT do vyučovania matematiky

**Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:**

**Forma výučby:** Cvičenie

**Odporeúčaný rozsah výučby (v hodinách):**

**Týždenný:** 2 **Za obdobie štúdia:** 28

**Metóda štúdia:** prezenčná

**Počet ECTS kreditov:** 2

**Odporeúčaný semester/trimester štúdia:** 3.

**Stupeň štúdia:** II.

**Podmieňujúce predmety:** ÚMV/DDMa/14

**Podmienky na absolvovanie predmetu:**

Zvládnuť špecifické prostriedky informačných a komunikačných technológií využiteľné pre podporu matematického vzdelávania a pre riešenie rôznych typov matematických úloh. Vedieť posúdiť a zhodnotiť vhodnosť a spôsoby využitia vybraných typov moderných technológií pre podporu aktívneho učenia sa matematiky. Vedieť aplikovať základné princípy konštruktivizmu a bádateľských prístupov k vyučovaniu matematiky pri plánovaní a príprave vyučovania matematiky. Vedieť vyhľadať a pripraviť námety a príklady pre zmysluplné a efektívne využitie informačných a komunikačných technológií vo vyučovacom procese, poukázať na viaceré možnosti riešenia matematických problémov.

Hodnotenie:

Vstupný dotazník - 2 b.

Návrh a riešenie motivačných slovných úloh na využitie sústav lineárnych rovníc - 5 b.

Test na aplikovanie tabuľkového kalkulátora pri riešení matematických úloh - 4 b.

Projekt na aplikáciu modelu EUR alebo bádateľsky orientovaného vyučovania pri výučbe vybranej témy - 10 b.

Didaktické spracovanie vybranej konštrukčnej úlohy - 5 b.

Test na riešenie konštrukčných úloh - 4 b.

Zapojenie sa do diskusného fóra - 2 b.

Využitie CAS pri riešení úloh - 5 b.

Návrh príkladov na využitie CAS vo vyučovaní matematiky - 8 b.

Klasifikačná stupnica:

A: 91 % - 100 %,

B: 81 % - 90 %,

C: 71 % - 80 %,

D: 61 % - 70 %,

E: 51 % - 60 %,

FX: 0 % - 50 %.

**Výsledky vzdelávania:**

Študenti si osvoja štandardné postupy práce pri využívaní moderných informačných a komunikačných technológií pri riešení matematických problémov. Študentom budú poskytnuté príklady a námety na využitie moderných informačných technológií pri vytvorení podnetného

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

**Stručná osnova predmetu:**

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

**Odporučaná literatúra:**

- Oldknow, A., Taylor, R., Tetlow, L.: Teaching Mathematics Using ICT, Bloomsbury Publishing, 2010.  
Lukáč, S.: Multimédiá a počítačom podporované učenie sa v matematike, PF UPJŠ Košice 2001.  
Johnston-Wilder, S., Pimm, D.: Teaching secondary mathematics with ICT, Open University Press, 2005.  
Vaníček, J.: Počítačové kognitívny technologie ve výuce geometrie. Pedagogická fakulta Univerzity Karlovy, 2009.

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

slovenský

**Poznámky:**

**Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 167

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

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

**Dátum poslednej zmeny:** 12.01.2022

**Schválil:** prof. PhDr. Ol'ga Orosová, CSc., prof. RNDr. Jozef Doboš, CSc., prof. RNDr. Peter Kollár, DrSc.

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

**Vysoká škola:** Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach

**Fakulta:** Prírodovedecká fakulta

**Kód predmetu:** ÚFV/ASFU/15      **Názov predmetu:** Astrofyzika

**Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:**

**Forma výučby:** Prednáška

**Odporučaný rozsah výučby (v hodinách):**

**Týždenný:** 3 **Za obdobie štúdia:** 42

**Metóda štúdia:** prezenčná

**Počet ECTS kreditov:** 3

**Odporučaný 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 začaženie študenta: priama výuka (1 kredit), samoštúdium (2 kredity) 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 absolútна magnitúda, vzdialenosť 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, medzигalaktická 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. Izotrópnosť 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 trest, vek vesmíru.
12. Vznik vesmíru: počiatočné štádiá rozpínania vesmíru, inflačné rozpínanie a nukleogenéza, formovanie galaxií a kôp galaxií.

**Odporučaná 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: 13

A	B	C	D	E	FX
84.62	15.38	0.0	0.0	0.0	0.0

**Vyučujúci:** doc. RNDr. Rudolf Gális, PhD.

**Dátum poslednej zmeny:** 21.09.2021

**Schválil:** prof. PhDr. Oľga Orosová, CSc., prof. RNDr. Jozef Doboš, CSc., prof. RNDr. Peter Kollár, DrSc.

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

**Vysoká škola:** Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach

**Fakulta:** Prírodovedecká fakulta

<b>Kód predmetu:</b> ÚTVŠ/ÚTVŠ/ CM/13	<b>Názov predmetu:</b> Cvičenie pri mori
---	--

**Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:**

**Forma výučby:** Cvičenie

**Odporeúčaný rozsah výučby ( v hodinách ):**

**Týždenný:** 2 **Za obdobie štúdia:** 28

**Metóda štúdia:** prezenčná

**Počet ECTS kreditov:** 2

**Odporeúčaný semester/trimester štúdia:**

**Stupeň štúdia:** I., II.

**Podmieňujúce predmety:**

**Podmienky na absolvovanie predmetu:**

Ukončenie: Absolvovanie

Podmienky úspešného absolvovania

- aktívna účasť na kurze v zmysle študijného poriadku a pokynov vyučujúceho,
- úspešné absolvovanie praktickej časti - aerobik, cvičenie vo vode, joga, pilates a iné.

**Výsledky vzdelávania:**

Obsahový štandard

Študent preukáže zvládnutie obsahového štandardu predmetu, ktorý je obsahovo daný sylabom predmetu a povinnou literatúrou.

Výkonový štandard

Študent preukáže zvládnutie výkonového štandardu, v rámci ktorého je po absolvovaní predmetu schopný:

- ovládať základné kroky aerobiku a základy zdravotných cvičení,
- neverbálne a verbálne komunikovať s klientmi počas cvičenia,
- organizovať a riadiť proces zameraný na oblasť pohybovej rekreácie vo voľnom čase.

**Stručná osnova predmetu:**

1. Zásady cvičení - nízky aerobik, vysoký aerobik, základné kroky a cuing
2. Zásady cvičení aqua fitness
3. Zásady cvičení Pilates
4. Zdravotné cvičenia
5. Posilňovanie s vlastnou váhou, s náčiním.
6. Plávanie
7. Uvoľňovacie jogové cvičenia
8. Power joga
9. Jogová relaxácia
10. Záverečné hodnotenie

Študenti môžu využiť okolie na rôzne športy ponúkané danou destináciou – plávanie, rafting, volejbal, futbal, stolný tenis, tenis, resp. iné, predovšetkým vodné športy.

**Odporeúčaná literatúra:**

1. BUZKOVÁ, K. 2006. Fitness jóga. Praha: Grada. 167 s.
2. ČECHOVSKÁ, I., MILEROVÁ, H., NOVOTNÁ, V. Aqua-fitness. Praha: Grada. 136 s.
3. EVANS, M., HUDSON, J., TUCKER, P. 2001. Umění harmonie: meditace, jóga, tai-či, strečink. 192 s.
4. JARKOVSKÁ, H., JARKOVSKÁ, M. 2005. Posilování s vlastním tělem 417 krát jinak. Praha: Grada. 209 s.
5. KOVARÍKOVÁ, K. 2017. Aerobik a fitness. Karolium, 130 s.

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

Slovenský jazyk

**Poznámky:**

**Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 54

abs	n
11.11	88.89

**Vyučujúci:** Mgr. Agata Dorota Horbacz, PhD.

**Dátum poslednej zmeny:** 29.03.2022

**Schválil:** prof. PhDr. Ol'ga Orosová, CSc., prof. RNDr. Jozef Doboš, CSc., prof. RNDr. Peter Kollár, DrSc.

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

**Vysoká škola:** Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach

**Fakulta:** Prírodovedecká fakulta

**Kód predmetu:** ÚFV/DEJ1/99      **Názov predmetu:** Dejiny fyziky

**Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:**

**Forma výučby:** Prednáška

**Odporeúčaný rozsah výučby (v hodinách):**

**Týždenný:** 2 **Za obdobie štúdia:** 28

**Metóda štúdia:** prezenčná

**Počet ECTS kreditov:** 2

**Odporeúčaný semester/trimester štúdia:** 2.

**Stupeň štúdia:** I., II.

**Podmieňujúce predmety:**

**Podmienky na absolvovanie predmetu:**

Písomná semestrálna práca a jej prezentácia (60 b), skúška (40b).

Kreditové ohodnotenie predmetu: priama výuka a konzultácie (1k), samoštúdium, praktické činnosti- sem.práca a hodnotenie (1k). Minimálna hranica na absolvovanie predmetu je získanie aspoň 51% z celkového hodnotenia.

**Výsledky vzdelávania:**

Oboznámiť študentov so základnými faktami z histórie fyziky.

**Stručná osnova predmetu:**

- 1.-2. Fyzikálne poznanie pred Galileom.
- 3.-4. Klasická fyzika a mechanistickej obraz sveta.
- 5.-6. Klasická fyzika a relativistický nekvantový obraz sveta.
- 7.-8. Od kvantovej hypotézy ku kvantovej teórii.
- 9.-10. Atómová a jadrová fyzika.
- 11.-12. Subjadrová fyzika, objavy nových fundamentálnych častíc a súčasná predstava o štruktúre matérie a zložení nášho sveta.

**Odporeúčaná literatúra:**

1. R.Zajac, J.Chrapan: Dejiny fyziky, skriptá, MFF UK, Bratislava, 1982.
2. V.Malíšek: Co víte o dějinách fyziky, Horizont, Praha, 1986.
3. I.Kraus, Fyzika v kulturních dějinách Evropy, Starověk a středověk, Nakladatelství ČVUT, Praha, 2006.
4. A.I.Abramov: Istoria jadernoj fiziki, KomKniga, Moskva, 2006.
5. L.I.Ponomarev: Pod znakom kvanta, Fizmatlit, Moskva, 2006.
6. I.Kraus, Fyzika v kulturních dějinách Evropy, Od Leonarda ke Goethovi, Nakladatelství ČVUT, Praha, 2007.
7. I.Kraus, Fyzika od Thaléta k Newtonovi, Academia, Praha, 2007.
8. I.Štoll, Dějiny fyziky, Prometheus, Praha, 2009.
9. www-stránky na Internete.
10. Brandt S., The harvest of a century, Discoveries of modern physics in 100 episodes, Oxford, 2009.

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

**Poznámky:**

Predmet je realizovaný prezenčou formou, v prípade potreby dištančne v prostredí MS Teams alebo bbb.science.upjs.sk.

**Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 36

A	B	C	D	E	FX
83.33	8.33	8.33	0.0	0.0	0.0

**Vyučujúci:** doc. RNDr. Janka Vrláková, PhD.

**Dátum poslednej zmeny:** 19.11.2021

**Schválil:** prof. PhDr. Oľga Orosová, CSc., prof. RNDr. Jozef Doboš, CSc., prof. RNDr. Peter Kollár, DrSc.

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

**Vysoká škola:** Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach

**Fakulta:** Prírodovedecká fakulta

**Kód predmetu:** ÚFV/DF1a/15      **Názov predmetu:** Didaktika fyziky I

**Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:**

**Forma výučby:** Prednáška / Cvičenie

**Odporeúčaný rozsah výučby ( v hodinách ):**

**Týždenný:** 2 / 2 **Za obdobie štúdia:** 28 / 28

**Metóda štúdia:** prezenčná

**Počet ECTS kreditov:** 4

**Odporeúčaný semester/trimester štúdia:** 2.

**Stupeň štúdia:** II.

**Podmieňujúce predmety:**

**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 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 a strednej 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.

**Odporeúčaná 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
- aktuálne učebnice fyziky pre ZŠ  
aktuálne didaktické publikácie

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

**Poznámky:**

On-line výučba sleduje klasický sylabus.  
K diskusii je využívaný systém bbb.science.upjs.sk  
Dokumenty sú zdieľané cez priečinok OneDrive

**Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 21

A	B	C	D	E	FX
61.9	38.1	0.0	0.0	0.0	0.0

**Vyučujúci:** doc. RNDr. Marián Kireš, PhD., RNDr. Katarína Kozelková, PhD.

**Dátum poslednej zmeny:** 29.04.2021

**Schválil:** prof. PhDr. Ol'ga Orosová, CSc., prof. RNDr. Jozef Doboš, CSc., prof. RNDr. Peter Kollár, DrSc.

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

**Vysoká škola:** Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach

**Fakulta:** Prírodovedecká fakulta

**Kód predmetu:** ÚFV/DF1b/15      **Názov predmetu:** Didaktika fyziky II

**Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:**

**Forma výučby:** Prednáška / Cvičenie

**Odporučaný rozsah výučby ( v hodinách ):**

**Týždenný:** 2 / 2 **Za obdobie štúdia:** 28 / 28

**Metóda štúdia:** prezenčná

**Počet ECTS kreditov:** 4

**Odporučaný semester/trimester štúdia:** 3.

**Stupeň štúdia:** II.

**Podmieňujúce predmety:** ÚFV/DF1a/15

**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 mimovyučbových 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 FYZIKÁLNYM 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

**Odporučaná 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, L.: 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: 14

A	B	C	D	E	FX
85.71	14.29	0.0	0.0	0.0	0.0

**Vyučujúci:** doc. RNDr. Marián Kireš, PhD., PaedDr. Iveta Štefančínová, Ph.D.

**Dátum poslednej zmeny:** 03.05.2015

**Schválil:** prof. PhDr. Ol'ga Orosová, CSc., prof. RNDr. Jozef Doboš, CSc., prof. RNDr. Peter Kollár, DrSc.

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

**Vysoká škola:** Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach

**Fakulta:** Prírodovedecká fakulta

**Kód predmetu:** Názov predmetu: Didaktika matematiky I  
ÚMV/DDMa/14

**Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:**

**Forma výučby:** Prednáška / Cvičenie

**Odporučaný rozsah výučby ( v hodinách ):**

**Týždenný:** 2 / 2 **Za obdobie štúdia:** 28 / 28

**Metóda štúdia:** prezenčná

**Počet ECTS kreditov:** 5

**Odporučaný semester/trimester štúdia:** 2.

**Stupeň štúdia:** II.

**Podmieňujúce predmety:**

**Podmienky na absolvovanie predmetu:**

Priebežné hodnotenie:

Didaktické testy - 20% z celkového hodnotenia

Seminárna práca - 10% z celkového hodnotenia

Domáce zadania - 10% z celkového hodnotenia

Aktívna účasť - 10% z celkového hodnotenia

Certifikát digitálnej gramotnosti ECDL - 10% z celkového hodnotenia

Priebežné hodnotenie - 60% z celkového hodnotenia, ústna skúška - 40% z celkového hodnotenia

**Výsledky vzdelávania:**

Zvládnutie základných princípov a postupov vyučovania matematiky na stredných a základných školách. Získanie vedomostí o rôznych spôsoboch výučby konkrétnych tém školskej matematiky.

**Stručná osnova predmetu:**

1. Predmet didaktiky matematiky, vývoj matematiky a vyučovania matematiky,
2. Ciele a úlohy vyučovania matematiky,
3. Plánovanie vo vyučovaní matematiky. Logicko-didaktická analýza učiva. Určovanie učebných cieľov,
- 4.- 5. Didaktické princípy, metódy a formy vo vyučovaní matematiky,
6. -7. Hodnotenie učebných výsledkov, tvorba didaktických testov,
8. Úlohy vo vyučovaní matematiky, tvorba systémov úloh,
9. - 10. Výstavba číselných oborov,
11. Teória elementárnych funkcií,
- 12.-13. Syntetická a analytická geometria

**Odporučaná literatúra:**

- [1] M.Hejný a kol.: Teorie vyučovania matematiky, SPN Blava 1989,
- [2] L.Frantíková,K.Hončaríková,O.Kopanev: Didaktika matematiky, UPJŠ 1982
- [3] R.Fischer,G.Malle: Človek a matematika, SPN Bratislava 1992
- [4] Polya, G.: How to solve it, Princeton University Press, 1957.
- [5] Hejný, M., Kuřina, F.: Dítě, škola a matematika: Konstruktivistické přístupy k vyučování. Portál, Praha 2001.

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

slovenský

**Poznámky:**

**Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 93

A	B	C	D	E	FX
37.63	34.41	16.13	8.6	3.23	0.0

**Vyučujúci:** doc. RNDr. Dušan Šveda, CSc.

**Dátum poslednej zmeny:** 19.09.2021

**Schválil:** prof. PhDr. Oľga Orosová, CSc., prof. RNDr. Jozef Doboš, CSc., prof. RNDr. Peter Kollár, DrSc.

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

**Vysoká škola:** Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach

**Fakulta:** Prírodovedecká fakulta

**Kód predmetu:** Názov predmetu: Didaktika matematiky II  
ÚMV/DDMb/14

**Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:**

**Forma výučby:** Prednáška / Cvičenie

**Odporučaný rozsah výučby ( v hodinách ):**

**Týždenný:** 2 / 2 **Za obdobie štúdia:** 28 / 28

**Metóda štúdia:** prezenčná

**Počet ECTS kreditov:** 4

**Odporučaný semester/trimester štúdia:** 3.

**Stupeň štúdia:** II.

**Podmieňujúce predmety:** ÚMV/DDMa/14

**Podmienky na absolvovanie predmetu:**

Podmienky priebežného hodnotenia:

1. Účasť na výučbe v zmysle študijného poriadku a pokynov vyučujúceho.
2. Aktivita na seminároch.
3. Domáce zadania a priebežné písomné testy.
4. Seminárna práca a jej prezentácia na seminári – príprava na vyučovaciu hodinu k vylosovanej téme

Podmienky úspešného absolvovania predmetu:

1. Účasť na výučbe v zmysle študijného poriadku a podľa pokynov vyučujúceho;
2. Kredity sa udelenia študentovi, ktorý získa aspoň 50% bodov z domáčich zadanií, aspoň 50% bodov z písomných testov a aspoň 50% bodov zo seminárnej práce. Na získanie hodnotenia A je potrebné získať aspoň 90% bodov, na získanie hodnotenia B aspoň 80%, na získanie hodnotenia C aspoň 70%, na získanie hodnotenia D aspoň 60%, na získanie hodnotenia E aspoň 50% bodov.

**Výsledky vzdelávania:**

Študent počas riešenia domáčich úloh preukáže posun v poznávaní pozitívneho procesu žiakov konkrétnie tak, že sa orientuje v niektorých známych všeobecných problémoch žiakov (napr. rozlišovanie viet a definícií) a v konkrétnych problémoch v niektorých oblastiach matematiky (napr. nesprávne používanie znaku rovnosti).

Študent počas riešenia úloh v písomných testoch ukáže, že má konceptuálne porozumenie pojmom, vlastnostiam a metódam zo školskej matematiky a pozná niektoré štandardné a neštandardné postupy, ktoré žiaci používajú pri učení sa matematike.

Študent v rámci seminárnej práce preukáže, že si uvedomuje potenciál vybranej témy, potrebné vstupné vedomosti žiakov a prepojenia v rámci tematického celku aj s inými tematickými celkami, má premyslené ciele vyučovacej hodiny. Ďalej preukáže, že si uvedomuje možnosti navrhnutých aktivít, vyučovacích metód, vybraných úloh (aké sú ich slabé a silné stránky). Preukáže, že sa zamýšľa sa nad reakciou na žiakovu chybu, aby mu pomohol v jeho učení sa.

**Stručná osnova predmetu:**

Obsah predmetu vychádza z aktuálnych výsledkov výskumu, ktoré sa týkajú modelov poznania učiteľa matematiky. Zameriavame sa hlavne na didaktické poznanie obsahu matematiky, konkrétnie

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

Toto poznanie je rozvíjané v kontexte piatich základných tematických okruhov:

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

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

**Odporučaná literatúra:**

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

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

slovenský

**Poznámky:**

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

**Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 89

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

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

**Dátum poslednej zmeny:** 31.01.2022

**Schválil:** prof. PhDr. Oľga Orosová, CSc., prof. RNDr. Jozef Doboš, CSc., prof. RNDr. Peter Kollár, DrSc.

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

**Vysoká škola:** Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach

**Fakulta:** Prírodovedecká fakulta

**Kód predmetu:** ÚMV/DFR/10      **Názov predmetu:** Diferenciálne rovnice

**Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:**

**Forma výučby:** Prednáška / Cvičenie

**Odporečaný rozsah výučby ( v hodinách ):**

**Týždenný:** 3 / 1 **Za obdobie štúdia:** 42 / 14

**Metóda štúdia:** prezenčná

**Počet ECTS kreditov:** 5

**Odporečaný semester/trimester štúdia:** 1.

**Stupeň štúdia:** I., II.

**Podmieňujúce predmety:**

**Podmienky na absolvovanie predmetu:**

Priebežné hodnotenie sa koná formou dvoch písomiek počas semestra. Záverečné hodnotenie sa udeľuje na základe priebežného hodnotenia (40%), písomnej a ústnej časti skúšky (30% a 30%).

**Výsledky vzdelávania:**

Teória diferenciálnych rovníc patrí medzi základné oblasti matematickej analýzy. Má početné aplikácie v rôznych oblastiach vedy a techniky. Hlavným cieľom tohto predmetu je oboznámiť študentov so základmi teórie obyčajných diferenciálnych rovníc a ich systémov, metódami riešenia niektorých typov diferenciálnych rovníc a systémov a vnímať ich aj ako možné matematické modely reálnych situácií.

**Stručná osnova predmetu:**

Základné pojmy. Elementárne metódy riešenia a aplikácie diferenciálnych rovníc prvého rádu. Existencia a jednoznačnosť riešenia Cauchyho úlohy pre diferenciálne rovnice prvého rádu, n-tého rádu a systémy diferenciálnych rovníc. Vzťah medzi diferenciálnymi rovnicami n-tého rádu a systémami diferenciálnych rovníc. Lineárne diferenciálne rovnice n-tého rádu a lineárne diferenciálne systémy - lokálna a globálna veta o existencii a jednoznačnosti riešenia Cauchyho úlohy, základné vlastnosti riešení, fundamentálny systém riešení, štruktúra všeobecného riešenia, Lagrangeova metóda variácie konštánt, lineárne rovnice a systémy s konštantnými koeficientmi. Zniženie rádu diferenciálnych rovníc. Eulerove diferenciálne rovnice. Eliminačná metóda riešenia systémov diferenciálnych rovníc.

**Odporečaná literatúra:**

1. M. Greguš, M. Švec, V. Šeda: Obyčajné diferenciálne rovnice, ALFA, Bratislava, 1985.
2. L. Kluvánek, I. Mišík, M. Švec: Matematika II, SVTL, Bratislava, 1961.
3. J. Diblík, M. Růžičková: Obyčajné diferenciálne rovnice, EDIS, Žilina, 2008.
4. S. J. Farlow: An introduction to differential equations and their applications, Dover Publications, New York, 2006.
5. W. Kohler, L. Johnson: Elementary differential equations with boundary value problems, Pearson Education, Boston, 2006.
6. J. Eliaš, J. Horváth, J. Kajan: Zbierka úloh z vyššej matematiky 3, Alfa, Bratislava, 1980.
7. N. M. Matvejev: Zbierka príkladov z obyčajných diferenciálnych rovníc, ALFA, Bratislava, 1970.

8. M. Tenenbaum: Ordinary differential equations, Dover Publications, New York, 1985.

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

**Poznámky:**

**Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 158

A	B	C	D	E	FX
19.62	22.78	14.56	21.52	17.72	3.8

**Vyučujúci:** doc. Mgr. Jozef Kiseľák, PhD.

**Dátum poslednej zmeny:** 03.05.2015

**Schválil:** prof. PhDr. Ol'ga Orosová, CSc., prof. RNDr. Jozef Doboš, CSc., prof. RNDr. Peter Kollár, DrSc.

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

**Vysoká škola:** Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach

**Fakulta:** Prírodovedecká fakulta

**Kód predmetu:** Názov predmetu: Diplomová práca a jej obhajoba  
ÚFV/DPOU/14

**Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:**

**Forma výučby:**

**Odporeúčaný rozsah výučby ( v hodinách ):**

**Týždenný: Za obdobie štúdia:**

**Metóda štúdia:** prezenčná

**Počet ECTS kreditov:** 15

**Odporeúčaný 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 pracou 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.

**Odporeúčaná literatúra:**

Uvedená v schválenom zadani diplomovej práce.

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

slovenský alebo anglický

**Poznámky:**

**Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 18

A	B	C	D	E	FX
77.78	11.11	11.11	0.0	0.0	0.0

**Vyučujúci:****Dátum poslednej zmeny:** 07.12.2021**Schválil:** prof. PhDr. Ol'ga Orosová, CSc., prof. RNDr. Jozef Doboš, CSc., prof. RNDr. Peter Kollár, DrSc.

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

**Vysoká škola:** Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach

**Fakulta:** Prírodovedecká fakulta

**Kód predmetu:** ÚMV/DPU/14      **Názov predmetu:** Diplomová práca a jej obhajoba

**Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:**

**Forma výučby:**

**Odporeúčaný rozsah výučby ( v hodinách ):**

**Týždenný:** Za obdobie štúdia:

**Metóda štúdia:** prezenčná

**Počet ECTS kreditov:** 15

**Odporeúčaný 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 pracou 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:**

Študent realizuje činnosti pod vedením vedúceho diplomovej práce. Výsledkom práce študenta má byť splnenie cieľov uvedených v schválenom zadani diplomovej práce.

**Odporeúčaná literatúra:**

Uvedená v schválenom zadani diplomovej práce.

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

slovenský

**Poznámky:**

**Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 41

A	B	C	D	E	FX
75.61	9.76	7.32	4.88	2.44	0.0

**Vyučujúci:**

**Dátum poslednej zmeny:** 07.12.2021

**Schválil:** prof. PhDr. Ol'ga Orosová, CSc., prof. RNDr. Jozef Doboš, CSc., prof. RNDr. Peter Kollár, DrSc.

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

**Vysoká škola:** Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach

**Fakulta:** Prírodovedecká fakulta

**Kód predmetu:** ÚFV/DPP1/14      **Názov predmetu:** Diplomový projekt I

**Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:**

**Forma výučby:**

**Odporečaný rozsah výučby (v hodinách):**

**Týždenný:** Za obdobie štúdia:

**Metóda štúdia:** prezenčná

**Počet ECTS kreditov:** 1

**Odporečaný 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

**Odporečaná literatúra:**

Odporečaná literatúra, ktorá je súčasťou zadania diplomovej práce

Smernica č.1/2011 o základných náležitostiach záverečných prác, rigoróznych 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: 13

abs	n
100.0	0.0

**Vyučujúci:**

**Dátum poslednej zmeny:** 03.05.2015

**Schválil:** prof. PhDr. Oľga Orosová, CSc., prof. RNDr. Jozef Doboš, CSc., prof. RNDr. Peter Kollár, DrSc.

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

**Vysoká škola:** Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach

**Fakulta:** Prírodovedecká fakulta

**Kód predmetu:** ÚMV/DPP2a/14      **Názov predmetu:** Diplomový projekt I

**Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:**

**Forma výučby:**

**Odporeúčaný rozsah výučby ( v hodinách ):**

**Týždenný:** Za obdobie štúdia:

**Metóda štúdia:** prezenčná

**Počet ECTS kreditov:** 1

**Odporeúčaný semester/trimester štúdia:** 1.

**Stupeň štúdia:** II.

**Podmieňujúce predmety:**

**Podmienky na absolvovanie predmetu:**

**Výsledky vzdelávania:**

Zadanú tému spracovať tvorivým spôsobom.

**Stručná osnova predmetu:**

Obsah je individuálny podľa zadania diplomovej práce.

**Odporeúčaná literatúra:**

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

slovenský

**Poznámky:**

**Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 48

abs	n
100.0	0.0

**Vyučujúci:**

**Dátum poslednej zmeny:** 03.05.2015

**Schválil:** prof. PhDr. Ol'ga Orosová, CSc., prof. RNDr. Jozef Doboš, CSc., prof. RNDr. Peter Kollár, DrSc.

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

**Vysoká škola:** Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach

**Fakulta:** Prírodovedecká fakulta

**Kód predmetu:** ÚFV/DPP2/14      **Názov predmetu:** Diplomový projekt II

**Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:**

**Forma výučby:**

**Odporeúčaný rozsah výučby ( v hodinách ):**

**Týždenný:** Za obdobie štúdia:

**Metóda štúdia:** prezenčná

**Počet ECTS kreditov:** 2

**Odporeúčaný 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 napĺňania stanovených cieľov diplomovej práce

**Odporeúčaná literatúra:**

Odporeúčaná literatúra, ktorá je súčasťou zadania diplomovej práce

Smernica č.1/2011 o základných náležitostiach záverečných prác, rigoróznych 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: 13

abs	n
100.0	0.0

**Vyučujúci:**

**Dátum poslednej zmeny:** 03.05.2015

**Schválil:** prof. PhDr. Ol'ga Orosová, CSc., prof. RNDr. Jozef Doboš, CSc., prof. RNDr. Peter Kollár, DrSc.

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

**Vysoká škola:** Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach

**Fakulta:** Prírodovedecká fakulta

**Kód predmetu:** ÚMV/DPP2b/14      **Názov predmetu:** Diplomový projekt II

**Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:**

**Forma výučby:**

**Odporeúčaný rozsah výučby ( v hodinách ):**

**Týždenný:** Za obdobie štúdia:

**Metóda štúdia:** prezenčná

**Počet ECTS kreditov:** 2

**Odporeúčaný semester/trimester štúdia:** 2.

**Stupeň štúdia:** II.

**Podmieňujúce predmety:** ÚMV/DPP2a/14

**Podmienky na absolvovanie predmetu:**

Nutnou podmienkou pre udelenie hodnotenia je vystúpenie s prezentáciou o diplomovej práci na seminári príslušného oddelenia ÚMV.

**Výsledky vzdelávania:**

Zadanú tému spracovať tvorivým spôsobom.

**Stručná osnova predmetu:**

Obsah je individuálny podľa zadania diplomovej práce.

**Odporeúčaná literatúra:**

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

slovenský

**Poznámky:**

**Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 48

abs	n
100.0	0.0

**Vyučujúci:**

**Dátum poslednej zmeny:** 03.05.2015

**Schválil:** prof. PhDr. Ol'ga Orosová, CSc., prof. RNDr. Jozef Doboš, CSc., prof. RNDr. Peter Kollár, DrSc.

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

**Vysoká škola:** Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach

**Fakulta:** Prírodovedecká fakulta

**Kód predmetu:** ÚMV/DPP2c/14      **Názov predmetu:** Diplomový projekt III

**Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:**

**Forma výučby:**

**Odporeúčaný rozsah výučby ( v hodinách ):**

**Týždenný:** Za obdobie štúdia:

**Metóda štúdia:** prezenčná

**Počet ECTS kreditov:** 2

**Odporeúčaný semester/trimester štúdia:** 3.

**Stupeň štúdia:** II.

**Podmieňujúce predmety:** ÚMV/DPP2b/14

**Podmienky na absolvovanie predmetu:**

**Výsledky vzdelávania:**

Zadanú tému spracovať tvorivým spôsobom.

**Stručná osnova predmetu:**

Obsah je individuálny podľa zadania diplomovej práce.

**Odporeúčaná literatúra:**

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

slovenský

**Poznámky:**

**Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 41

abs	n
100.0	0.0

**Vyučujúci:**

**Dátum poslednej zmeny:** 03.05.2015

**Schválil:** prof. PhDr. Ol'ga Orosová, CSc., prof. RNDr. Jozef Doboš, CSc., prof. RNDr. Peter Kollár, DrSc.

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

**Vysoká škola:** Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach

**Fakulta:** Prírodovedecká fakulta

**Kód predmetu:** ÚFV/DPP3/14      **Názov predmetu:** Diplomový projekt III

**Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:**

**Forma výučby:**

**Odporeúčaný rozsah výučby ( v hodinách ):**

**Týždenný:** Za obdobie štúdia:

**Metóda štúdia:** prezenčná

**Počet ECTS kreditov:** 2

**Odporeúčaný 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

**Odporeúčaná literatúra:**

Odporeúčaná literatúra, ktorá je súčasťou zadania diplomovej práce

Smernica č.1/2011 o základných náležitostiach záverečných prác, rigoróznych 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: 18

abs	n
100.0	0.0

**Vyučujúci:**

**Dátum poslednej zmeny:** 03.05.2015

**Schválil:** prof. PhDr. Oľga Orosová, CSc., prof. RNDr. Jozef Doboš, CSc., prof. RNDr. Peter Kollár, DrSc.

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

**Vysoká škola:** Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach

**Fakulta:** Prírodovedecká fakulta

**Kód predmetu:** ÚMV/DGE/10      **Názov predmetu:** Dynamická geometria

**Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:**

**Forma výučby:** Prednáška / Cvičenie

**Odporučaný rozsah výučby ( v hodinách ):**

**Týždenný:** 1 / 2 **Za obdobie štúdia:** 14 / 28

**Metóda štúdia:** prezenčná

**Počet ECTS kreditov:** 3

**Odporučaný semester/trimester štúdia:** 3.

**Stupeň štúdia:** II.

**Podmieňujúce predmety:**

**Podmienky na absolvovanie predmetu:**

Zvládnúť koncepciu dynamických geometrických systémov a príkazy na tvorbu a úpravy dynamických konštrukcií. Vedieť využívať dynamické geometrické systémy pri skúmaní vlastností geometrických útvarov a objavovaní geometrických zákonitostí. Vedieť efektívne využívať príkazy dynamických geometrických systémov pri modelovaní rôznych situácií, riešení geometrických problémov, skúmaní geometrických zobrazení, skúmaní grafov funkcií, spracovaní údajov.

Hodnotenie:

Test vyžadujúci riešenie geometrických úloh využitím klasických pomôcok aj využitím dynamického geometrického systému - 16 b.

Vypracovanie projektu zameraného na využitie dynamického geometrického systému pri riešení geometrických problémov k zvolenej téme - 16 b.

Klasifikačná stupnica:

A: 91 % - 100 %,

B: 81 % - 90 %,

C: 71 % - 80 %,

D: 61 % - 70 %,

E: 51 % - 60 %,

FX: 0 % - 50 %.

**Výsledky vzdelávania:**

Zručnosti vytvárať dynamické konštrukcie v dynamickom geometrickom systéme a využívať príkazy využiteľné pri riešení geometrických problémov. Vedomosti a zručnosti efektívne využívať geometrické, algebraické a aj ďalšie typy nástrojov pri experimentovaní s geometrickými objektmi a ich atribútmi, pri objavovaní invariantných vlastností geometrických útvarov a geometrických vzťahov medzi objektmi v trojuholníkoch, štvoruholníkoch, kužeľosečkách a v základných typoch priestorových telies. Vedieť využívať geometrické zobrazenia pri riešení zložitejších konštrukčných úloh.

**Stručná osnova predmetu:**

1. - 4. Konštrukcie na skúmanie vlastností a geometrických vzťahov v trojuholníkoch, štvoruholníkoch, kružničiach a ich využitie pri riešení konštrukčných úloh. Menelaova veta,

- Cevova veta, Varignonova veta, Ptolemaiova veta, tetivové a dotyčnicové štvoruholníky, ťažisko n-uholníkov.
5. Vyšetrovanie množín bodov s danou vlastnosťou.
  6. Objavovanie a testovanie geometrických vzťahov.
  7. Skladanie zhodných zobrazení. Využitie zhodných a podobných zobrazení a kružnicovej inverzie pri riešení úloh.
  8. Matematické modelovanie, skúmanie funkčných závislostí medzi veličinami, riešenie úloh na hľadanie extrémov.
  9. - 10. Konštrukcie telies, vzájomné polohy geometrických útvarov v priestore, rezy telies, prienik priamky s telesom.

**Odporučaná literatúra:**

Vaníček, J.: Počítačové kognitívne technologie ve výuce geometrie, Pedagogická fakulta Univerzity Karlovy, 2009

Stahl, G.: Dynamic-Geometry activities with GeoGebra for Virtual Math Teams, The Math Forum at Drexel University, 2012.

De Villiers, M., D.: Rethinking proof with the Geometer's Sketchpad. Key Curriculum Press, 2003.

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

slovenský

**Poznámky:**

**Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 43

A	B	C	D	E	FX
51.16	27.91	13.95	6.98	0.0	0.0

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

**Dátum poslednej zmeny:** 12.01.2022

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

**Odporučaný rozsah výučby ( v hodinách ):**

**Týždenný:** 2 **Za obdobie štúdia:** 28

**Metóda štúdia:** prezenčná

**Počet ECTS kreditov:** 2

**Odporučaný 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. Podrobne informácie v elektronickej nástenke predmetu v AIS2. Výučba predmetu bude realizovaná kombinovanou metódou.

**Výsledky vzdelávania:**

Študent porozumie princípm 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 morálemu 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 (sociálnopsychologicke 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

**Odporučaná literatúra:**

Ráczová, 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.

Miezgová J., Vargová, D. Etika. SPN Mladé letá 2007.

Remišová A. Dejiny etického myslela 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: 490

A	B	C	D	E	FX
96.94	2.65	0.41	0.0	0.0	0.0

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

**Dátum poslednej zmeny:** 24.06.2022

**Schválil:** prof. PhDr. Oľga Orosová, CSc., prof. RNDr. Jozef Doboš, CSc., prof. RNDr. Peter Kollár, DrSc.

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

**Vysoká škola:** Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach

**Fakulta:** Prírodovedecká fakulta

**Kód predmetu:** ÚFV/MSSU/15      **Názov predmetu:** Fyzika a Didaktika fyziky

**Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:**

**Forma výučby:**

**Odporeúčaný rozsah výučby ( v hodinách ):**

**Týždenný:** Za obdobie štúdia:

**Metóda štúdia:** prezenčná

**Počet ECTS kreditov:** 1

**Odporeúčaný semester/trimester štúdia:**

**Stupeň štúdia:** II.

**Podmieňujúce predmety:** (ÚFV/DF1a/15 a ÚFV/FKS/15 a ÚFV/SJF1/15 a ÚFV/DF1b/15 a ÚFV/ASFU/15)

**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.

**Odporeúčaná literatúra:**

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

slovenský

**Poznámky:**

**Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 12

A	B	C	D	E	FX
66.67	16.67	8.33	8.33	0.0	0.0

**Vyučujúci:**

**Dátum poslednej zmeny:** 11.04.2017

**Schválil:** prof. PhDr. Ol'ga Orosová, CSc., prof. RNDr. Jozef Doboš, CSc., prof. RNDr. Peter Kollár, DrSc.

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

**Vysoká škola:** Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach

**Fakulta:** Prírodovedecká fakulta

**Kód predmetu:** ÚFV/FKS/15      **Názov predmetu:** Fyzika kondenzovaného stavu

**Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:**

**Forma výučby:** Prednáška

**Odporeúčaný rozsah výučby (v hodinách):**

**Týždenný:** 3 **Za obdobie štúdia:** 42

**Metóda štúdia:** prezenčná

**Počet ECTS kreditov:** 3

**Odporeúčaný semester/trimester štúdia:** 1.

**Stupeň štúdia:** II.

**Podmieňujúce predmety:**

**Podmienky na absolvovanie predmetu:**

Pre úspešné absolvovanie predmetu je nevyhnuté preukázať 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 (3 hodiny prednášok) a skutočnosť, že ide o predmet, ktorého náplň je súčasťou magisterskej štátnej skúšky.

Študenti absolvujú počas semestra dva priebežné písomné testy a záverečnú ústnu skúšku, obsah ktorej 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: Sommerfieldova 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 hysterézia, koercitívne pole a doménová štruktúra a príčiny jej vzniku.

**Odporučaná literatúra:**

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

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

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

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

slovenský, anglický

**Poznámky:**

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

**Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 18

A	B	C	D	E	FX
33.33	44.44	16.67	5.56	0.0	0.0

**Vyučujúci:** prof. Ing. Martin Orendáč, DrSc.

**Dátum poslednej zmeny:** 22.09.2021

**Schválil:** prof. PhDr. Ol'ga Orosová, CSc., prof. RNDr. Jozef Doboš, CSc., prof. RNDr. Peter Kollár, DrSc.

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

**Vysoká škola:** Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach

**Fakulta:** Prírodovedecká fakulta

**Kód predmetu:** ÚFV/FYU1/15      **Názov predmetu:** Fyzikálne úlohy

**Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:**

**Forma výučby:** Prednáška / Cvičenie

**Odporučaný rozsah výučby ( v hodinách ):**

**Týždenný:** 2 / 1 **Za obdobie štúdia:** 28 / 14

**Metóda štúdia:** prezenčná

**Počet ECTS kreditov:** 3

**Odporučaný 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 navrhnuť a vyriešiť tri vlastné fyzikálne úlohy rôznej náročnosti a jedn 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 riešenie 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 klúčové fyzikálne úlohy podľa učebných osnov fyziky gymnázia. Čažiskom cvičenia sú analýza zadania, návrh vhodného postupu riešenia a fyzikálna interpretácie 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.

**Odporučaná literatúra:**

- 1.Baláž, P. : Zbierka úloh z fyziky, SPN Bratislava, 1971
- 2.Bartuška,K: Postup při řešení fyzikálních úloh, Sbírka 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,J.: 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.: Sbírka úloh z fyziky pro žáky strédních škol, SPN, Praha, 1984
- 7.Lindner, H.: Riešené 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: 22

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:** 23.01.2020

**Schválil:** prof. PhDr. Ol'ga Orosová, CSc., prof. RNDr. Jozef Doboš, CSc., prof. RNDr. Peter Kollár, DrSc.

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

**Vysoká škola:** Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach

**Fakulta:** Prírodovedecká fakulta

**Kód predmetu:** ÚFV/FPK1/15      **Názov predmetu:** Fázové prechody a kritické javy

**Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:**

**Forma výučby:** Prednáška

**Odporučaný rozsah výučby (v hodinách):**

**Týždenný:** 3    **Za obdobie štúdia:** 42

**Metóda štúdia:** prezenčná

**Počet ECTS kreditov:** 3

**Odporučaný semester/trimester štúdia:** 2.

**Stupeň štúdia:** II.

**Podmieňujúce predmety:**

**Podmienky na absolvovanie predmetu:**

Pre úspešné absolvovanie predmetu je vyžadované aby študent pochopil koncept fázových prechodov a kritických javov vychádzajúci z termodynamiky a štatistickej fyziky. Úspešný absolvent bude vedieť tento aparát aplikovať na jednoduchšie modely magnetických systémov pomocou exaktných alebo aproximatívnych metód. Podmienkou získania kreditov je úspešné absolvovanie 2 priebežných testov. Kreditové ohodnotenie predmetu zohľadňuje nasledovné začaženie študenta: priama výuka (2 kredity) a hodnotenie (1 kredit). Minimálna hranica na absolvovanie predmetu je získanie aspoň 50% z celkového bodového hodnotenia, pričom je využívaná nasledovná hodnotiaca škála: A (90-100%), B (80-89%), C (70-79%), D (60-69%), E (50-59%), F (0-49%).

**Výsledky vzdelávania:**

Oboznámiť študentov so základnými problémami teórie fázových prechodov a kritických javov a ich riešeniami pomocou metód termodynamiky a štatistickej fyziky. Dôraz je kladený na štúdium fázových prechodov v magnetických sústavách, prostredníctvom niekoľkých teoretických modelov.

**Stručná osnova predmetu:**

1. Termodynamika a fázové prechody.
2. Podmienky stability rovnovážneho stavu magnetickej sústavy.
3. Rovnováha fáz, fázové prechody. Clausiusova-Clapeyronova rovnica.
4. Klasická (Ehrenfestova) klasifikácia fázových prechodov: fázové prechody prvého a druhého druhu.
5. Landauov popis fázových prechodov druhého druhu.
6. Kritické indexy, univerzalita. Definícia kritických indexov pre magnetickú sústavu. Termodynamické vzťahy medzi kritickými indexmi.
7. Základné mikroskopické modely magnetických fázových prechodov. Heisenbergov a Isingov model.
8. Exaktné riešenia mikroskopických modelov: jednorozmerný a dvojrozmerný Isingov model.
9. Termodynamické funkcie pre jednorozmerný Isingov model.
10. Niektoré aproximatívne metódy riešenia Isingovho modelu.
11. Fenomenologická teória fázových prechodov.

12. Landauova teória fázových prechodov.

**Odporučaná literatúra:**

Základná študijná literatúra:

BOBÁK, A., Phase Transitions and Critical Phenomena, Project 2005/NP1-051 11230100466, European Social Fund, Košice 2007.

STANLEY, H.G.: Introduction to Phase Transitions and Critical Phenomena, Clarendon Press Oxford, 1971.

Ďalšia študijná literatúra:

LANDAU, L.D., Lifšic E.M.: Statistickaja fizika, Nauka Moskva, 1973.

PLISCHKE, M., BERGERSEN, B.: Equilibrium Statistical Physics, World Scientific, 1994.

KADANOFF, L.P.: Statistical Physics, Statistics, Dynamics and Renormalization, World Scientific, 2000.

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

Slovenský, Anglický

**Poznámky:**

**Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 44

A	B	C	D	E	FX
72.73	9.09	4.55	6.82	6.82	0.0

**Vyučujúci:** prof. RNDr. Milan Žukovič, PhD., prof. RNDr. Andrej Bobák, DrSc.

**Dátum poslednej zmeny:** 14.09.2021

**Schválil:** prof. PhDr. Oľga Orosová, CSc., prof. RNDr. Jozef Doboš, CSc., prof. RNDr. Peter Kollár, DrSc.

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

**Vysoká škola:** Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach

**Fakulta:** Prírodovedecká fakulta

**Kód predmetu:** Názov predmetu: Geometria II  
ÚMV/GEO2b/10

**Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:**

**Forma výučby:** Prednáška / Cvičenie

**Odporučaný rozsah výučby ( v hodinách ):**

**Týždenný:** 3 / 2 **Za obdobie štúdia:** 42 / 28

**Metóda štúdia:** prezenčná

**Počet ECTS kreditov:** 6

**Odporučaný semester/trimester štúdia:** 1.

**Stupeň štúdia:** II.

**Podmieňujúce predmety:**

**Podmienky na absolvovanie predmetu:**

V preberaných oblastiach geometrie sa vyžaduje schopnosť sformulovať definície a tvrdenia, prezentovať dôkazy tvrdení, vysvetliť jednotlivé kroky v dôkazoch a riešiť vybrané úlohy súvisiace s danými tématami. Počas semestra (priebežné hodnotenie) sa konajú dva testy, z ktorých možno získať 50% bodov a z ústnej skúšky možno získať 50% bodov. Hodnotenie: A ... aspoň 90%, B ... aspoň 80%, C ... aspoň 70%, D ... aspoň 60%, E ... aspoň 50%, FX ... menej ako 50%.

**Výsledky vzdelávania:**

Získané vedomosti o vlastnostiach affiných, zhodných a podobných zobrazení, pochopenie dôležitých tvrdení a metód, spoznanie využitia zhodných a podobných zobrazení v konštrukčných a optimalizačných úlohach a schopnosť riešiť ďalšie úlohy z tejto oblasti.

**Stručná osnova predmetu:**

- (1.-2. týž.) Kvadratické plochy (rotačné a všeobecné kvadratické plochy)
- (3.-7. týž.) Affinné zobrazenia (asociované zobrazenie, analytické vyjadrenie, affinity, samodružné útvary, základné affinity)
- (8.-10. týž.) Zhodné zobrazenia (analytické vyjadrenie, zhodnosti, klasifikácia v rovine, skladanie osových súmerností)
- (11.-12. týž.) Podobné zobrazenia (analytické vyjadrenie, podobnosti, rovnoľahlosť, skladanie rovnoľahostí)
- (13.-14. týž.) Geometria kružníc (mocnosť bodu ku kružnici, chordála kružníc, zväzky kružníc)

**Odporučaná literatúra:**

1. M. Sekanina a kol., Geometrie 2, SPN, 1988.
2. O. Šedivý a kol., Geometria 2, SPN, 1987.
3. H.S.M. Coxeter, Introduction to geometry, Wiley, 1989.
4. J.T. Smith, Methods of geometry, Wiley, 2000.

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

slovenský

**Poznámky:**

vyžadujú sa základné poznatky o affiných a euklidovských priestoroch

**Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 149

A	B	C	D	E	FX
16.78	16.11	24.83	16.78	20.13	5.37

**Vyučujúci:** RNDr. Igor Fabrici, Dr. rer. nat., RNDr. Veronika Hubenáková, PhD.**Dátum poslednej zmeny:** 28.10.2021**Schválil:** prof. PhDr. Oľga Orosová, CSc., prof. RNDr. Jozef Doboš, CSc., prof. RNDr. Peter Kollár, DrSc.

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

**Vysoká škola:** Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach

**Fakulta:** Prírodovedecká fakulta

**Kód predmetu:** ÚMV/GEO2c/10      **Názov predmetu:** Geometria III

**Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:**

**Forma výučby:** Prednáška / Cvičenie

**Odporeúčaný rozsah výučby ( v hodinách ):**

**Týždenný:** 2 / 1 **Za obdobie štúdia:** 28 / 14

**Metóda štúdia:** prezenčná

**Počet ECTS kreditov:** 4

**Odporeúčaný semester/trimester štúdia:** 2.

**Stupeň štúdia:** II.

**Podmieňujúce predmety:**

**Podmienky na absolvovanie predmetu:**

V preberaných oblastiach geometrie sa vyžaduje schopnosť sformulovať definície a tvrdenia, prezentovať dôkazy tvrdení, vysvetliť jednotlivé kroky v dôkazoch a riešiť vybrané úlohy súvisiace s danými témami. Počas semestra (priebežné hodnotenie) sa koná test, z ktorého možno získať 30% bodov a z ústnej skúšky možno získať 70% bodov. Hodnotenie: A ... aspoň 90%, B ... aspoň 80%, C ... aspoň 70%, D ... aspoň 60%, E ... aspoň 50%, FX ... menej ako 50%.

**Výsledky vzdelávania:**

Získané vedomosti o dôležitých bodoch, priamkach a kružničach v trojuholníkoch, o štvoruholníkoch, o kružničach a ich vlastnostiach, a schopnosť riešiť úlohy z tejto oblasti.

Nový pohľad na klasické geometrické poznatky.

**Stručná osnova predmetu:**

- (1.-5. týž.) Body a priamky súvisiace s trojuholníkom (Menelaova veta, Cevova veta, dôležité body trojuholníka, vpísaná a pripísané kružnice, pedálny trojuholník, Eulerova priamka, Feuerbachova kružnica)
- (6.-8. týž.) Vlastnosti kružníc (mocnosť bodu ku kružnici, chordála, Eulerova veta, Simsonove priamky, Ptolemaiova veta, Morleyova veta)
- (9.-11. týž.) Kolineárnosť a spoločný priesečník (štvoruholníky, Varignonov rovnobežník, tetivové štvoruholníky, Brahmaguptova veta, Napoleonove trojuholníky)
- (12.-14. týž.) Kruhová inverzia (základné vlastnosti, skladanie inverzií a rovnoľahlostí)

**Odporeúčaná literatúra:**

1. H.S.M. Coxeter, S.L. Greitzer, Geometry revisited, MAA, 1967.
2. R.A. Johnson, Advanced Euclidean geometry, Dover Publ., 2007.
3. A.V. Akopyan, A.A. Zaslavsky, Geometry of conics, AMS, 2007.
4. D.A. Brannan, M.F. Esplen, J.J. Gray, Geometry, Cambridge Univ. Press, 2007.

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

slovenský

**Poznámky:**

**Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 118

A	B	C	D	E	FX
25.42	25.42	28.81	9.32	11.02	0.0

**Vyučujúci:** RNDr. Igor Fabrici, Dr. rer. nat.**Dátum poslednej zmeny:** 28.10.2021**Schválil:** prof. PhDr. Oľga Orosová, CSc., prof. RNDr. Jozef Doboš, CSc., 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

**Odporeúčaný rozsah výučby ( v hodinách ):**

**Týždenný:** Za obdobie štúdia: 36s

**Metóda štúdia:** prezenčná

**Počet ECTS kreditov:** 2

**Odporeúčaný 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 psychologickej 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 psychologickej a pedagogických disciplín a k cieľavedomému osvojovaniu a rozvíjaniu profesijných kompetencií. Cieľavedome vnímať, registrovať a interpretovať psychologickej a pedagogické javy pozorované v reálnej školskej praxi. Pedagogicky a psychologicky myslieť.

**Stručná osnova predmetu:**

Pozorovanie, registrácia a rozbor pozorovaných psychologickej a pedagogických javov vyučovania v cvičných školách. Písomné vyhodnotenie a teoretické zovšeobecnenie pozorovaných psychologickej a pedagogických javov vyučovania. Rozbor priebehu a organizácie Hospitačnej náčuvovej pedagogicko-psychologickej praxe. Analýza registrovaných javov a ich teoretického zovšeobecnenia a porovnanie zistení s psychologickej a pedagogickou teóriou na záverečných seminároch k praxi.

**Odporeúčaná 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: 689

abs	n
100.0	0.0

**Vyučujúci:** doc. PhDr. Beata Gajdošová, PhD., doc. PaedDr. Renáta Orosová, PhD., Mgr. Katarína Petríková, PhD.**Dátum poslednej zmeny:** 20.06.2022**Schválil:** prof. PhDr. Ol'ga Orosová, CSc., prof. RNDr. Jozef Doboš, CSc., prof. RNDr. Peter Kollár, DrSc.

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

**Vysoká škola:** Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach

**Fakulta:** Prírodovedecká fakulta

**Kód predmetu:** CJP/PFAJGA/07      **Názov predmetu:** Komunikatívna gramatika v anglickom jazyku

**Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:**

**Forma výučby:** Cvičenie

**Odporeúčaný rozsah výučby ( v hodinách ):**

**Týždenný:** 2 **Za obdobie štúdia:** 28

**Metóda štúdia:** prezenčná, kombinovaná

**Počet ECTS kreditov:** 2

**Odporeúčaný semester/trimester štúdia:**

**Stupeň štúdia:** I., II., N

**Podmieňujúce predmety:**

**Podmienky na absolvovanie predmetu:**

Aktívna účasť na seminári (max 2 absencie - prezenčná výuka), plnenie zadania v stanovených termínoch.

Test na konci semestra bez možnosti opravy, ústna prezentácia týkajúca sa študijného odboru.

Hodnotenie = priemer výsledku testu a prezentácie.

Stupnica hodnotenia: A 93-100%, B 86-92%, C 79-85%, D 72-78%, E 65-71%, FX 64% a menej

**Výsledky vzdelávania:**

Rozvoj jazykových zručností študentov (hovorenie, počúvanie a písanie) a zvýšenie ich komunikatívnej jazykovej kompetencie. Študenti získajú vedomosti o vybraných gramatických a syntaktických štruktúrach, identifikujú a precvičovaním odstránia časté gramatické chyby v ústnom a písomnom prejave, na úrovni B2.

**Stručná osnova predmetu:**

Vybrané javy anglickej gramatiky, výslovnosti:

Slovotvorba

Kontrast gramatických časov

Trpný rod

Podmienkové vety

Frázové slovesá, Idiomy

Slovosled, výnimky z ustáleného anglického slovosledu

Predložkové spojenia, slovná zásoba, a i. v kontexte vybraných tematických okruhov (veda, vzdelanie na vysokých školách, pôvod anglických slov, životné prostredie, média, a i.).

**Odporeúčaná literatúra:**

Vince M.: Macmillan Grammar in Context, Macmillan, 2008

McCarthy, O'Dell: English Vocabulary in Use, CUP, 1994

[www.linguahouse.com](http://www.linguahouse.com)

[esllibrary.com](http://esllibrary.com)

[bbclearningenglish.com](http://bbclearningenglish.com)

[ted.com/talks](http://ted.com/talks)

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

Anglický jazyk na úrovni B2 podľa SERR.

**Poznámky:**

English language, level B2 according to CEFR.

**Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 432

A	B	C	D	E	FX
39.81	19.91	16.2	8.1	5.79	10.19

**Vyučujúci:** Mgr. Lenka Klimčáková

**Dátum poslednej zmeny:** 13.09.2022

**Schválil:** prof. PhDr. Ol'ga Orosová, CSc., prof. RNDr. Jozef Doboš, CSc., prof. RNDr. Peter Kollár, DrSc.

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

**Vysoká škola:** Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach

**Fakulta:** Prírodovedecká fakulta

**Kód predmetu:** KGER/NJKG/07      **Názov predmetu:** Komunikatívna gramatika v nemeckom jazyku

**Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:**

**Forma výučby:** Cvičenie

**Odporučaný rozsah výučby (v hodinách):**

**Týždenný:** 2    **Za obdobie štúdia:** 28

**Metóda štúdia:** prezenčná

**Počet ECTS kreditov:** 2

**Odporučaný semester/trimester štúdia:**

**Stupeň štúdia:** I., II.

**Podmieňujúce predmety:**

**Podmienky na absolvovanie predmetu:**

Aktívna účasť (max. 2 absencie). 2 kontrolné písomné práce počas semestra. Výsledné hodnotenie je dané priemerom (%) za jednotlivé aktivity. Stupnica hodnotenia v %: A 92%–100%, B 85%–91%, C 78%–84%, D 71%–77%, E 65%–70%, F 64% a menej

**Výsledky vzdelávania:**

Cieľom predmetu je identifikovať a odstrániť najfrekventovanejšie grammatické chyby v ústnom prejave ako aj v písomnom styku, zozvijanie jazykových zručností počúvania s porozumením, hovorenia, čítania a písania, zvýšenie jazykovej kompetencie študentov (osvojenie si vybraných fonologických, lexikálnych a syntaktických vedomostí), rozvoj pragmatickej kompetencie študentov (osvojenie si schopnosti vyjadrovať vybrané funkcie jazyka), rozvoj prezentačných zručností a ī.

**Stručná osnova predmetu:**

Predmet je zameraný na precvičovanie a upevňovanie vedomostí z morfológie a syntaxe nemeckého jazyka s cieľom ukázať súvislosti v gramatike ako celku. Predmet je určený študentom, ktorí často robia grammatické chyby v ústnom prejave ako aj v písomnom styku. Prostredníctvom rozboru textov, audio nahrávok, testov, grammatických cvičení, monologických a dialogických prejavov študentov zameraných na špecifické grammatické štruktúry sa individuálne aj skupinovo riešia problematické prípady. Dôraz sa kladie na vyvážený rozvoj grammatického myslenia v procese komunikácie, čo v konečnom dôsledku prispieva k rozvoju všetkých štyroch jazykových zručností.

**Odporučaná literatúra:**

Dreyer, H. – Schmitt, R.: Lehr- und Übungsbuch der deutschen Grammatik. Hueber Verlag GmbH & Co. Ismaning, 2009.

Krüger, M.: Motive Kursbuch, Lektion 1 – 30. Huebert Verlag GmbH & Co. Ismaning, 2020.

Brill, L.M. – Techmer, M.: Deutsch. Großes Übungsbuch. Wortschatz. Huebert Verlag GmbH & Co. Ismaning, 2011.

Földeak, Hans: Sag's besser!. Grammatik. Arbeitsbuch für Fortgeschrittene. Huebert Verlag GmbH & Co. Ismaning, 2001.

Geiger, S. – Dinsel, S.: Deutsch Übungsbuch Grammatik A2-B2. Huebert Verlag GmbH & Co. Ismaning, 2018.

Dittelová, E. – Zavatčanová, M.: Einführung in das Studium der deutschen Fachsprache. Košice: ES UPJŠ, 2000.

Dvojjazyčné nemecko-slovenské a slovensko-nemecké slovníky

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

**Poznámky:**

**Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 56

A	B	C	D	E	FX
60.71	10.71	8.93	3.57	8.93	7.14

**Vyučujúci:** Mgr. Ulrika Strömplová, PhD.

**Dátum poslednej zmeny:** 12.07.2022

**Schválil:** prof. PhDr. Oľga Orosová, CSc., prof. RNDr. Jozef Doboš, CSc., prof. RNDr. Peter Kollár, DrSc.

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

**Vysoká škola:** Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach

**Fakulta:** Prírodovedecká fakulta

**Kód predmetu:** CJP/PFAJKKA/07    **Názov predmetu:** Komunikatívne kompetencie v anglickom jazyku

**Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:**

**Forma výučby:** Cvičenie

**Odporeúčaný rozsah výučby ( v hodinách ):**

**Týždenný:** 2 **Za obdobie štúdia:** 28

**Metóda štúdia:** prezenčná, kombinovaná

**Počet ECTS kreditov:** 2

**Odporeúčaný semester/trimester štúdia:**

**Stupeň štúdia:** I., II., N

**Podmieňujúce predmety:**

**Podmienky na absolvovanie predmetu:**

Aktívna účasť na seminári a vypracované domáce zadania, max. 2 absencie (2x90 min.)

2 testy (6./7. a 12./13. týždeň semestra) bez možnosti opravy a ústna prezentácia.

Záverečné hodnotenie: priemer získaných hodnotení za testy (50% záverečného hodnotenia) a prezentáciu (50% záverečného hodnotenia).

Stupnica hodnotenia: A 93-100%, B 86-92%, C 79-85%, D 72-78%, E 65-71%, FX 64% a menej.

**Výsledky vzdelávania:**

Študenti získajú vedomosti a zlepšia si komunikatívne jazykové kompetencie pre používanie jazyka v praktických komunikačných situáciách. Nadobudnú poznatky pragmatickej a vecnej kompetencie zlepšujúcej komunikáciu, zlepšia si schopnosť prijímať a formulovať výpovede, efektívne vyjadrovať svoje myšlienky v akademickom kontexte na jazykovej úrovni B2 podľa SERR.

**Stručná osnova predmetu:**

Vyjadrovanie názorov, pocitov a dojmov.

Formy a dialekty v anglickom jazyku.

Vyjadrovanie podobností a odlišností, príčiny a dôsledku.

Kolokácie a idiómy, zaužívané slovné spojenia.

Výnimky zo slovosledu.

Frázové slovesá a ich použitie.

Charakteristiky formálneho a neformálneho diškurzu.

Skupinová diskusia a debata na vybrané témy.

**Odporeúčaná literatúra:**

[www.bbclearningenglish.com](http://www.bbclearningenglish.com)

Štěpánek, Libor a kol. Academic English-Akademická angličtina. Praha: Grada Publishing, a.s., 2011.

McCarthy M., O'Dell F.: English Vocabulary in Use, Upper-Intermediate. CUP, 1994.

Fictumová J., Ceccarelli J., Long T.: Angličtina, konverzace pro pokročilé. Barrister and Principal, 2008.

Peters S., Gráf T.: Time to practise. Polyglot, 2007.

Jones L.: Communicative Grammar Practice. CUP, 1985.

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

Anglický jazyk na úrovni B2 podľa SERR.

**Poznámky:**

**Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 289

A	B	C	D	E	FX
44.64	20.76	17.65	7.96	6.23	2.77

**Vyučujúci:** Mgr. Barbara Mitríková, Mgr. Viktoria Mária Slovenská

**Dátum poslednej zmeny:** 12.02.2023

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

**Odporeúčaný rozsah výučby ( v hodinách ):**

**Týždenný:** 1 / 1 **Za obdobie štúdia:** 14 / 14

**Metóda štúdia:** prezenčná

**Počet ECTS kreditov:** 2

**Odporeúčaný 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 absolvoavnej 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 spoluohláskach.
7. Znelostná asimilácia a jej osobitosti priebehu v slovenčine.
8. Výslovnosť zdvojených spoluohlások a spoluohláskových skupín.
9. Formálne chyby v písomných dokumentoch a prezentáciách.

**Odporeúčaná 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.

KRÁĽ, Á.: Pravidlá slovenskej výslovnosti. Martin: Matica slovenská 2005.

KRÁL, Á: Pravidlá slovenskej výslovnosti. Systematika a ortoepický slovník. Martin: Matica slovenská 2005. 423 s.

Krátky slovník slovenského jazyka. Bratislava: Veda 1997.

Pravidlá slovenského pravopisu. Bratislava: Veda 2000 (2013).

SABOL, J. – BÓNOVÁ, I. – SOKOLOVÁ, I.: Kultúra hovoreného prejavu. Prešov: Filozofická fakulta Prešovskej univerzity 2006. 255 s.

SLANČOVÁ, D.: Základy praktickej rétoriky. Prešov: Náuka 2001.

Slovník súčasného slovenského jazyka. Bratislava: Veda 2006.

Slovník súčasného slovenského jazyka. Bratislava: Veda 2011.

Slovník súčasného slovenského jazyka. Bratislava: Veda 2015.

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

**Poznámky:**

**Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 0

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

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

**Dátum poslednej zmeny:** 24.06.2022

**Schválil:** prof. PhDr. Oľga Orosová, CSc., prof. RNDr. Jozef Doboš, CSc., prof. RNDr. Peter Kollár, DrSc.

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

**Vysoká škola:** Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach

**Fakulta:** Prírodovedecká fakulta

**Kód predmetu:** ÚTVŠ/LKSp/13      **Názov predmetu:** Letný kurz-splav rieky Tisa

**Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:**

**Forma výučby:** Cvičenie

**Odporeúčaný rozsah výučby ( v hodinách ):**

**Týždenný:** 2    **Za obdobie štúdia:** 28

**Metóda štúdia:** prezenčná

**Počet ECTS kreditov:** 2

**Odporeúčaný semester/trimester štúdia:**

**Stupeň štúdia:** I., II.

**Podmieňujúce predmety:**

**Podmienky na absolvovanie predmetu:**

Ukončenie: Absolvoval

Podmienky na úspešné absolvovanie predmetu:

- aktívna účasť na kurze v zmysle študijného poriadku a pokynov vyučujúceho,
- úspešné zvládnutie zadaných praktických ukážok: nosenie kanoe, nastupovanie a vystupovanie do kanoe, vyberanie plavidla z vody, pádlovanie.

**Výsledky vzdelávania:**

**Obsahový štandard:**

Študent počas preukáže zvládnutie obsahového štandardu predmetu, ktorý je definovaný sylabom predmetu a povinnou literatúrou.

**Výkonový štandard:**

Preukáže zvládnutie výkonového štandardu, v rámci ktorého je študent po absolvovaní schopný:

- aplikovať nadobudnuté poznatky v rôznorodých situáciách a v praxi,
- aplikovať základné zručnosti z ovládania plavidla na tečúcej vode,
- zvoliť správny výber vhodného miesta na táborenie,
- pripraviť adekvátnu materiálnu výbavu k táboreniu.

**Stručná osnova predmetu:**

1. Hodnotenie obťažnosti vodných tokov
2. Bezpečnostné zásady pri splavovaní vodných tokov
3. Zostavovanie posádok
4. Praktický výcvik s nenaloženým kanoe
5. Nosenie kanoe
6. Položenie kanoe na vodu bez dotyku s brehom
7. Nastupovanie
8. Vystupovanie
9. Vyberanie plavidla z vody
10. Kormidlovanie technika vypáčenia
  - (na rýchlych tokoch)
  - technika odťahovania
11. Prevrátenie

12. Povely

**Odporučaná literatúra:**

1. JUNGER, J. et al. Turistika a športy v prírode. Prešov: FHPV PU v Prešove. 2002. ISBN 8080680973.

Internetové zdroje:

1. STEJSKAL, T. Vodná turistika. Prešov: PU v Prešove. 1999.

Dostupné na: <https://ulozto.sk/tamhle/UkyxQ2IYF8qh/name/Nahrane-7-5-2021-v-14-46-39#!ZGDjBGR2AQtkAzVkAzLkLJWuLwWxZ2ukBRLjnGqSomICMmOyZN==>

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

Slovenský jazyk

**Poznámky:**

**Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 209

abs	n
37.32	62.68

**Vyučujúci:** Mgr. Dávid Kaško, PhD.

**Dátum poslednej zmeny:** 29.03.2022

**Schválil:** prof. PhDr. Oľga Orosová, CSc., prof. RNDr. Jozef Doboš, CSc., prof. RNDr. Peter Kollár, DrSc.

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

**Vysoká škola:** Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach

**Fakulta:** Prírodovedecká fakulta

**Kód predmetu:** ÚMV/pLTM/21      **Názov predmetu:** Logika a teória množín

**Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:**

**Forma výučby:** Prednáška

**Odporučaný rozsah výučby (v hodinách):**

**Týždenný:** 2 **Za obdobie štúdia:** 28

**Metóda štúdia:** prezenčná

**Počet ECTS kreditov:** 3

**Odporučaný semester/trimester štúdia:** 1.

**Stupeň štúdia:** II.

**Podmieňujúce predmety:**

**Podmienky na absolvovanie predmetu:**

**Výsledky vzdelávania:**

**Stručná osnova predmetu:**

**Odporučaná literatúra:**

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

**Poznámky:**

**Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 3

A	B	C	D	E	FX
33.33	33.33	0.0	33.33	0.0	0.0

**Vyučujúci:** RNDr. Jaroslav Šupina, PhD.

**Dátum poslednej zmeny:** 06.10.2021

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

**Odporečaný rozsah výučby (v hodinách):**

**Týždenný:** 2 **Za obdobie štúdia:** 28

**Metóda štúdia:** prezenčná

**Počet ECTS kreditov:** 2

**Odporečaný 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, viest 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.

**Odporečaná literatúra:**

Breux, 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 ovlivňovanie 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 zážitkovej a dobrodružnej pedagogiky v práci triedneho učiteľa. Košice: Univerzita Pavla Jozefa Šafárika.

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

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

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

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

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

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

slovenský

**Poznámky:**

**Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 568

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

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

**Dátum poslednej zmeny:** 20.06.2022

**Schválil:** prof. PhDr. Ol'ga Orosová, CSc., prof. RNDr. Jozef Doboš, CSc., prof. RNDr. Peter Kollár, DrSc.

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

**Vysoká škola:** Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach

**Fakulta:** Prírodovedecká fakulta

**Kód predmetu:** ÚMV/MST/19      **Názov predmetu:** Matematická štatistika

**Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:**

**Forma výučby:** Prednáška / Cvičenie

**Odporeúčaný rozsah výučby ( v hodinách ):**

**Týždenný:** 2 / 2 **Za obdobie štúdia:** 28 / 28

**Metóda štúdia:** prezenčná

**Počet ECTS kreditov:** 5

**Odporeúčaný semester/trimester štúdia:** 1.

**Stupeň štúdia:** I., II.

**Podmieňujúce predmety:**

**Podmienky na absolvovanie predmetu:**

Celkové hodnotenie na základe priebežného hodnotenia - 2 písomky (2x40b) a výsledku písomnej (30b) a ústnej časti skúšky (30b).

Z každej časti je potrebné získať aspoň 50%.

Výsledné hodnotenie:  $\geq 90\%$  A;  $\geq 80\%$  B;  $\geq 70\%$  C;  $\geq 60\%$  D;  $\geq 50\%$  E;  $< 50\%$  FX.

**Výsledky vzdelávania:**

Študent má získať vedomosti o základných štatistických metódach a schopnosť aplikovať teoretické poznatky pri riešení praktických problémov.

**Stručná osnova predmetu:**

1. Náhodné vektory (definícia, rozdelenie, charakteristiky, združené a marginálne rozdelenia).
2. Kovariancia, korelácia, regresná priamka.
3. Náhodný výber, výberové charakteristiky a ich rozdelenie.
4. Štatistiky ako funkcie náhodného výberu a ich rozdelenie.
5. Bodové odhady a ich vlastnosti (nestrannosť, konzistentnosť, výdatnosť).
6. Metóda maximálnej vieroohodnosti.
7. Intervalové odhady, konštrukcia intervalu spoločalivosti (2 týždne).
8. Testovanie štatistických hypotéz (kritický obor, hladina významnosti a sila testu, konštrukcia najlepšieho kritického oboru).
9. Niektoré jedno- a dvojvýberové parametrické testy. Párový t-test. (2 týždne)
10. Niektoré neparametrické testy - znamienkový, Dixonov, test nekorelovanosti, test významnosti zmien, test nezávislosti v kontingenčných tabuľkách, testy dobrej zhody (2 týždne).

**Odporeúčaná literatúra:**

1. Skrívánková V.: Pravdepodobnosť v príkladoch, UPJŠ, Košice, 2006
2. Skrívánková V.-Hančová M.: Štatistika v príkladoch, UPJŠ, Košice, 2005
3. Casella, G., Berger, R., Statistical Inference, 2nd ed., Duxbury Press, 2002
4. DeGroot, M. H., Schervish, M. J.: Probability and Statistics, 4th ed., Pearson, Boston, 2012
5. Anděl J.: Základy matematickej statistiky, MatfyzPress, Praha, 2011

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

slovenský

**Poznámky:****Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 158

A	B	C	D	E	FX
25.32	20.89	13.92	18.99	12.66	8.23

**Vyučujúci:** doc. RNDr. Martina Hančová, PhD.**Dátum poslednej zmeny:** 14.04.2022**Schválil:** prof. PhDr. Ol'ga Orosová, CSc., prof. RNDr. Jozef Doboš, CSc., prof. RNDr. Peter Kollár, DrSc.

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

**Vysoká škola:** Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach

**Fakulta:** Prírodovedecká fakulta

**Kód predmetu:** Názov predmetu: Matematika a didaktika matematiky  
ÚMV/MDM/14

**Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:**

**Forma výučby:**

**Odporeúčaný rozsah výučby ( v hodinách ):**

**Týždenný: Za obdobie štúdia:**

**Metóda štúdia:** prezenčná

**Počet ECTS kreditov:** 1

**Odporeúčaný semester/trimester štúdia:**

**Stupeň štúdia:** II.

**Podmieňujúce predmety:** ÚMV/DDMa/14 a ÚMV/DDMb/14

**Podmienky na absolvovanie predmetu:**

Získanie požadovaného počtu kreditov v predpísanej skladbe študijným plánom.

**Výsledky vzdelávania:**

Overenie získaných kompetencií študenta v súlade s profilom absolventa.

**Stručná osnova predmetu:**

V rámci tohto štátincového predmetu si študent vytiahne štvoricu otázok z jedného z troch blokov: dve otázky z didaktiky matematiky, po jednej otázke z ďalších predmetov, ktoré študent absolvoval v rámci Mgr štúdia.

1. BLOK

DIDAKTIKA MATEMATIKY

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

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

#### GEOMETRIA .

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

2. Zhodné zobrazenie (analyticky), súmernosť podľa podpriestoru

3. Podobné zobrazenie (analyticky), rovnoľahlosť

4. Zhodnosti v rovine (synteticky), osová súmernosť, skladanie osových súmerností

5. Podobnosti v rovine (synteticky), skladanie rovnoľahlostí, kružnice v rovnoľahlosti

6. Mocnosť bodu ku kružnici, chordála dvoch kružníc, zväzky kružníc

7. Menelaova veta, Cevova veta, významné body, úsečky a priamky v trojuholníku a ich vlastnosti

8. Ortotrojuholník, stredový trojuholník, pedálny trojuholník a ich vlastnosti, Eulerova priamka,

Feuerbachova kružnica, Eulerova veta, Simsonova priamka

9. Štvoruholníky a ich vlastnosti, Ptolemaiova veta, Varignonov rovnobežník, Brahmaguptove vety

10. Trojuholníky zostrojené nad stranami daného trojuholníka, vonkajší a vnútorný Napoleonov trojuholník

11. Kruhová inverzia, jej porovnanie s rovnoľahlosťou, obraz bodu a obraz kruhovej krivky, samodružné kružnice, konformnosť kruhovej inverzie

#### PRAVDEPODOBNOSŤ A ŠTATISTIKA

1. Náhodné vektory, ich rozdelenie a charakteristiky - združené, marginálne a podmienené rozdelenie.

2. Nezávislosť náhodných veličín - limitné vety, vzťah niektorých rozdelení k normálnemu, regresia a korelácia.

3. Náhodný výber, výberové charakteristiky, štatistiky a ich rozdelenie.

4. Bodové a intervalové odhady - definícia, vlastnosti, konštrukcia.

5. Testovanie štatistických hypotéz - definícia, postup, kritický obor. Niektoré parametrické a neparametrické testy.

#### 2. BLOK

#### DIDAKTIKA MATEMATIKY

1. Obsah školskej matematiky – ciele a úlohy vyučovania matematiky, rozvíjanie matematického myslenia žiakov.

2. Prostriedky matematického vzdelávania – didaktické princípy, metódy, formy a činnosti vo vyučovaní matematiky.

3. Plánovanie vo vyučovaní matematiky – určovanie a konkretizácia učebných cieľov, požiadavky na ich formuláciu, podstata logicko-didaktickej analýzy učiva.

4. Hodnotenie učebných výsledkov vo vyučovaní matematiky – podstata a funkcie hodnotenia, prostriedky hodnotenia, postup pri tvorbe didaktických testov.

5. Matematické úlohy vo vyučovaní – postavenie a funkcie úloh, typológia úloh, systémy úloh.

6. Vytváranie matematických poznatkov – definícia, axiómy, vety a ich dôkazy, indukcia, dedukcia, analógia, matematická indukcia.

7. Rozvíjanie pojmu čísla v školskej matematike – predstavy pojmu čísla, zásady pri rozširovaní číselných množín, charakteristika číselných množín.

8. Relácie, zobrazenia a funkcie v školskej matematike – karteziánsky súčin, binárne relácie a ich vlastnosti, injektívne a bijektívne zobrazenia, definície a vlastnosti elementárnych funkcií.

9. Geometria v školskej matematike – planimetria, stereometria, trigonometria, analytická geometria.

10. Infinitezimálny počet v školskej matematike – postupnosti, limity a derivácia funkcie, určitý a neurčitý integrál.

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

### GEOMETRIA

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

### TEÓRIA ČÍSEL

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

### 3. BLOK

### DIDAKTIKA MATEMATIKY

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

### GEOMETRIA

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

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

#### DIFERENCIÁLNE ROVNICE

1. Existencia a jednoznačnosť riešenia - diferenciálnej rovnice  $y'=f(x,y)$ , systému diferenciálnych rovíc, diferenciálnej rovnice n-tého rádu.
2. Lineárna diferenciálna rovnica n-tého rádu - základné vlastnosti riešení homogénnej rovnice, fundamentálny systém riešení, riešenie nehomogénnej rovnice.
3. Lineárna diferenciálna rovnica n-tého rádu s konštantnými koeficientami.
4. Lineárny diferenciálny systém - základné vlastnosti riešení homogénneho systému, fundamentálny systém riešení, riešenie nehomogénneho systému.
5. Lineárny diferenciálny systém s konštantnými koeficientami.
6. Elementárne metódy riešenia diferenciálnych rovíc 1. rádu - rovnice separované a separovateľné, lineárne, homogénne, Bernoulliho.

#### Odporučaná literatúra:

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

slovenský

#### Poznámky:

#### Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 86

A	B	C	D	E	FX
29.07	24.42	23.26	13.95	9.3	0.0

#### Vyučujúci:

Dátum poslednej zmeny: 03.05.2015

Schválil: prof. PhDr. Ol'ga Orosová, CSc., prof. RNDr. Jozef Doboš, CSc., prof. RNDr. Peter Kollár, DrSc.

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

**Vysoká škola:** Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach

**Fakulta:** Prírodovedecká fakulta

**Kód predmetu:** ÚMV/pMRU/21      **Názov predmetu:** Metódy riešenia matematických úloh

**Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:**

**Forma výučby:** Cvičenie

**Odporučaný rozsah výučby ( v hodinách ):**

**Týždenný:** 3 **Za obdobie štúdia:** 42

**Metóda štúdia:** prezenčná

**Počet ECTS kreditov:** 3

**Odporučaný semester/trimester štúdia:** 1.

**Stupeň štúdia:** II.

**Podmieňujúce predmety:**

**Podmienky na absolvovanie predmetu:**

**Výsledky vzdelávania:**

**Stručná osnova predmetu:**

**Odporučaná literatúra:**

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

**Poznámky:**

**Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 3

A	B	C	D	E	FX
0.0	0.0	66.67	33.33	0.0	0.0

**Vyučujúci:** doc. RNDr. Ingrid Semanišinová, PhD., doc. RNDr. Stanislav Lukáč, PhD., doc. RNDr. Dušan Šveda, CSc.

**Dátum poslednej zmeny:** 06.10.2021

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

**Odporeúčaný rozsah výučby ( v hodinách ):**

**Týždenný:** 2 / 1 **Za obdobie štúdia:** 28 / 14

**Metóda štúdia:** prezenčná

**Počet ECTS kreditov:** 3

**Odporeúčaný semester/trimester štúdia:** 1.

**Stupeň štúdia:** II.

**Podmieňujúce predmety:**

**Podmienky na absolvovanie predmetu:**

Celkové hodnotenie na základe priebežného hodnotenia:

1. Priebežné zadania k jednotlivým tématam (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 zadani)

**Výsledky vzdelávania:**

Študent má

1. Získať vyššiu úroveň konceptuálneho (fyzikálneho) pochopenia a zjednocujúci pohľadu 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 intuiciu 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

**Odporeúčaná 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. Jozef Doboš, CSc., 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

**Odporučaný rozsah výučby (v hodinách):**

**Týždenný:** 2 **Za obdobie štúdia:** 28

**Metóda štúdia:** prezenčná

**Počet ECTS kreditov:** 2

**Odporučaný semester/trimester štúdia:** 2., 4.

**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 tématam predmetu a ich obhajoba. Z každého zadania, vypracovaného podľa stanovených podmienok v danom zadanií, 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 rámcem 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 videokonferečné systémy vo vzdelávaní
08. Digitálne kolaboratívne technológie (sociálna čítačka, kolaboratívna tabuľa)
09. Virtuálne a počítačom podporované experimenty, digitálne datábazy
10. Edukačné video (digitálny záznam a úprava)
11. Smartfón a tablet v klasickom a hybridnom vzdelávaní
12. Učebné pomôcky a digitálne pracovisko učiteľa

**Odporučaná 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: 96

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

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

**Dátum poslednej zmeny:** 07.07.2022

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

**Odporeúčaný rozsah výučby (v hodinách):**

**Týždenný:** 2 **Za obdobie štúdia:** 28

**Metóda štúdia:** prezenčná

**Počet ECTS kreditov:** 2

**Odporeúčaný 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.

**Odporeúčaná 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.

Koutecková, M. 2007. Základy pedagogickej diagnostiky. Banská Bystrica: PF UMB.

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

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

**Poznámky:**

**Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 85

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

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

**Dátum poslednej zmeny:** 20.06.2022

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

**Odporečaný rozsah výučby (v hodinách):**

**Týždenný:** 2 **Za obdobie štúdia:** 28

**Metóda štúdia:** prezenčná

**Počet ECTS kreditov:** 2

**Odporečaný 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, vedieť 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 vplývajúce na verbálny prejav učiteľa. Chyby verbálneho prejavu. Spätná väzba v pedagogickej komunikácii, jej význam a typy.

**Odporečaná literatúra:**

Černotová, M. (2005). Ako komunikovať so žiacmi (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). Vyučovanie ako 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 efektívni komunikací. Praha: Portál.
- Nelešovská, A. (2005). Pedagogická komunikace v teórii a praxi. Praha: Grada.
- Šed'ová, K. a kol. (2019). Výuková komunikace. Brno: Masarykova univerzita.
- Šed'ová, K., Škváříček, R., Šalamounová, Z. (2012). Komunikace ve školní tříde. Praha: Portál.
- Šut'áková, V.,
- Ferencová, J., Zahatňanská, M. (2017). Sociálna a didaktická komunikácia. Bratislava. Wolters Kluwer.
- Tišťanová, K. (2012). Špecifika pedagogického komunikovania: (vysokoškolská učebnica). Ružomberok: Verbum.
- Valenta, J. (2010). Učíme (se) komunikovať. Praha: Aisis.

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

**Poznámky:**

**Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 144

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

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

**Dátum poslednej zmeny:** 20.06.2022

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

**Odporeúčaný rozsah výučby ( v hodinách ):**

**Týždenný:** 2 / 2 **Za obdobie štúdia:** 28 / 28

**Metóda štúdia:** prezenčná

**Počet ECTS kreditov:** 5

**Odporeúčaný 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. Specifikovať 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.

**Odporeúčaná literatúra:**

- Bajtoš, J., Honzíková, J., Orosová, R. (2008). Učebnica základov pedagogiky. Košice, Equilibria.
- Čapek, R. (2016). Moderní didaktika. Praha, Grada.
- Dvořáček, J. (2014). Základy pedagogiky. Praha: Oeconomica.
- Dytrtová, R., Krhutová, M. (2009). Učitel. Příprava na profesi. Praha, Grada.
- Ištván, I. (2016). Vybrané kapitoly z didaktiky. Prešov: Vydavateľstvo Prešovskej univerzity.
- Petlák, E. (2020). Inovácie v edukácii. Bratislava: Wolters Kluwer.
- Petlák, E. (2019). Motivácia v edukačnom procese. Bratislava: Wolters Kluwer. Petlák, E. (2016). Všeobecná didaktika. Bratislava: Iris.
- Petlák, E. a kol. (2011). Kapitoly zo súčasnej edukácie. Bratislava: Iris.
- Petlák, E. (2005). Kapitoly zo súčasnej didaktiky. Bratislava, IRIS.
- Prucha, J. (2017). Moderní pedagogika. Praha, Portál. Slavík, M. a kol. (2012). Vysokoškolská pedagogika. Praha, Grada.
- Švec, Š. (2011). Inovatívne prístupy v didaktike: k zdarnej obnove vzdelávania. Bratislava: Univerzita Komenského.
- Turek, I. (2014). Didaktika. Bratislava, Wolters Kluwer.
- Vališová, A., Kasíková, H. (eds.). (2011). Pedagogika pro učitele. Praha, Grada Publishing.
- Zormanová, L. (2014). Obecná didaktika. Praha, Grada.
- Zormanová, L. (2012). Výukové metody v pedagogice : tradiční a inovativní metody : transmisivní a konstruktivistické pojetí výuky : klasifikace výukových metod. Praha: Grada.

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

**Poznámky:**

**Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 746

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

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

**Dátum poslednej zmeny:** 20.06.2022

**Schválil:** prof. PhDr. Ol'ga Orosová, CSc., prof. RNDr. Jozef Doboš, CSc., prof. RNDr. Peter Kollár, DrSc.

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

**Vysoká škola:** Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach

**Fakulta:** Prírodovedecká fakulta

**Kód predmetu:** KPE/PPD/15      **Názov predmetu:** Pedagogika a psychológia

**Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:**

**Forma výučby:**

**Odporeúčaný rozsah výučby ( v hodinách ):**

**Týždenný: Za obdobie štúdia:**

**Metóda štúdia:** prezenčná

**Počet ECTS kreditov:** 1

**Odporeúčaný 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:**

Preukázať získané kompetencie študenta 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, sebavýchova.
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, vyučovacia 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. Súčasné 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 druhu učenia doplnené príkladmi zo školskej praxe.
10. Vývinové zvláštnosti a školská ne/úspešnosť v kontexte jednotlivých teórií kognitívneho vývinu.
11. Vývinové zvláštnosti, školská ne/úspešnosť z hľadiska inteligencie.
12. Pamäť a vývinové zvláštnosti, školská ne/úspešnosť
13. Pozornosť a vývinové zvláštnosti, školská ne/úspešnosť
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.

#### **Odporučaná literatúra:**

Pedagogika:

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

Psychológia:

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

- Gavora, P. a kol. (2010). Elektronická učebnica pedagogického výskumu. Bratislava: Univerzita Komenského. Dostupné online na www.e-metodologia.fedu.uniba.sk.
- Vágnerová, M. (2005). Základy psychológie. Praha : Karolinum.
- Vágnerová, M. (2005). Vývojová psychológie. Praha : Karolinum.
- Vágnerová, M. (2005). Škoní podadenská psychologie pro pedagogy. Praha : Karolinum.
- Výrost, J., Slaměník, I. (2008). Sociální psychologie. Praha : Grada.
- Výrost, J., Salmeník, I. (1998). Aplikovaná sociální psychológie I. Praha: Portál. Strana: 2
- Fontana, D. (1997). Psychologie ve školní praxi. Praha: Portál.
- Zelina, M. (2011). Stratégie a metódy rozvoja osobnosti dieťaťa: (metódy výchovy). Bratislava, Iris.
- Křivohlavý, J. (2004). Pozitívni psychologie. Praha: Portál.
- Křivohlavý, J. (2003). Psychologie zdraví. Praha: Portál.

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

**Poznámky:**

**Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 574

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

**Vyučujúci:**

**Dátum poslednej zmeny:** 07.06.2021

**Schválil:** prof. PhDr. Ol'ga Orosová, CSc., prof. RNDr. Jozef Doboš, CSc., prof. RNDr. Peter Kollár, DrSc.

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

**Vysoká škola:** Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach

**Fakulta:** Prírodovedecká fakulta

**Kód predmetu:** ÚFV/FEPI/07      **Názov predmetu:** Počítačom podporované prírodovedné laboratórium

**Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:**

**Forma výučby:** Prednáška / Cvičenie

**Odporučaný rozsah výučby ( v hodinách ):**

**Týždenný:** 1 / 2 **Za obdobie štúdia:** 14 / 28

**Metóda štúdia:** prezenčná

**Počet ECTS kreditov:** 4

**Odporučaný semester/trimester štúdia:**

**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 zadania podľa pokynov vyučujúceho

-realizácia, prezentovanie a obhajenie 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 vyšej ako 50%

**Výsledky vzdelávania:**

Študent po absolvovaní predmetu získa prehľad o možnostiach využitia digitálnych technológií pre podporu aktívneho učenia prírodných vied s využitím metód bádateľsky orientovaného vzdelávania. Študent nadobudne základné zručnosti pri tvorbe modelov, príprave a realizácii videomeraní, meraní veličín pomocou senzorov a spracovania a analýzy dát pomocou počítača. Študent dokáže navrhnúť aktivity s využitím digitálnych technológií a zaradiť ich do vyučovania prírodných vied tak, aby podporovali aktívnu činnosť žiakov smerom ku konceptuálnemu porozumeniu a rozvoju bádateľských spôsobilostí žiakov.

**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 prírodných vied.
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.

**Odporučaná literatúra:**

DEMOKANIN, Peter a kol.: Počítačom podporované prírodovedné laboratórium, Knižničné 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

anglický

**Poznámky:**

**Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 34

A	B	C	D	E	FX
44.12	44.12	11.76	0.0	0.0	0.0

**Vyučujúci:** doc. RNDr. Zuzana Ješková, PhD.

**Dátum poslednej zmeny:** 15.09.2021

**Schválil:** prof. PhDr. Ol'ga Orosová, CSc., prof. RNDr. Jozef Doboš, CSc., prof. RNDr. Peter Kollár, DrSc.

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

**Vysoká škola:** Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach

**Fakulta:** Prírodovedecká fakulta

**Kód predmetu:** ÚFV/PSP1a/05      **Názov predmetu:** Praktikum školských pokusov

**Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:**

**Forma výučby:** Cvičenie

**Odporeúčaný rozsah výučby ( v hodinách ):**

**Týždenný:** 3 **Za obdobie štúdia:** 42

**Metóda štúdia:** prezenčná

**Počet ECTS kreditov:** 2

**Odporeúčaný 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.

1. 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 šíkmého vrhu.

2. 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.

3. 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; pôsobiacich v rôznych bodoch tuhého telesa; rozklad sily.

– Moment sily: vzhľadom na os kolmú k smeru sily, momenty dvoch síl.

#### 4. Hydrostaticika

– 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: príťavosť, súdržnosť vody.

– Povrchové javy: smer a veľkosť povrchového napäťa, 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.

– Čažisko, 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 žiareniom.

#### 9. Termika a termodynamika II

– Skupenstvá: topenie a tuhnutie, počítačom realizované experimenty, Franklinov pokus.

– Tepelné dej s plynnmi: 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.

#### **Odporučaná literatúra:**

1.Kašpar,E., Vachek,J.: Pokusy z fyziky na stredních 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: 81

A	B	C	D	E	FX
50.62	20.99	16.05	6.17	3.7	2.47

**Vyučujúci:** doc. RNDr. Jozef Hanč, PhD., RNDr. Katarína Kozelková, PhD.**Dátum poslednej zmeny:** 29.11.2021**Schválil:** prof. PhDr. Oľga Orosová, CSc., prof. RNDr. Jozef Doboš, CSc., prof. RNDr. Peter Kollár, DrSc.

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

**Vysoká škola:** Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach

**Fakulta:** Prírodovedecká fakulta

**Kód predmetu:** ÚFV/PSP1b/04      **Názov predmetu:** Praktikum školských pokusov II

**Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:**

**Forma výučby:** Cvičenie

**Odporučaný rozsah výučby (v hodinách):**

**Týždenný:** 3 **Za obdobie štúdia:** 42

**Metóda štúdia:** prezenčná

**Počet ECTS kreditov:** 2

**Odporučaný 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 vyšej 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

### Odporučaná 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: 75

A	B	C	D	E	FX
54.67	12.0	26.67	4.0	1.33	1.33

**Vyučujúci:** doc. RNDr. Zuzana Ješková, PhD., doc. RNDr. Marián Kireš, PhD., RNDr. Katarína Kozelková, PhD.

**Dátum poslednej zmeny:** 17.09.2021

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

**Odporeúčaný rozsah výučby ( v hodinách ):**

**Týždenný:** 2 / 1 **Za obdobie štúdia:** 28 / 14

**Metóda štúdia:** prezenčná

**Počet ECTS kreditov:** 4

**Odporeúčaný 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. Podrobnejšie 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 adekvátnie 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 aj 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 reziliencií 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

**Odporeúčaná literatúra:**

Orosová, O. a kol. (2012). Základy prevencie užívania drog a problematického 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: 371

A	B	C	D	E	FX
54.18	38.01	7.01	0.81	0.0	0.0

**Vyučujúci:** prof. PhDr. Oľga Orosová, CSc., Mgr. Lucia Barbierik, PhD., Mgr. Lenka Abrinková, PhD., Mgr. Frederika Lučanská, PhD., Mgr. Viera Čurová, Mgr. Marcela Majdanová, PhD.

**Dátum poslednej zmeny:** 24.06.2022

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

**Odporučaný rozsah výučby (v hodinách):**

**Týždenný:** 2 **Za obdobie štúdia:** 28

**Metóda štúdia:** prezenčná

**Počet ECTS kreditov:** 2

**Odporučaný 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

$\Sigma$  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 uplatnitelné 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 metod, diskusie, otvorenej komunikácie pri vzájomnom rešpekti, 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 dospievajúcich. 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.

#### **Odporučaná literatúra:**

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

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.

Odporučaná literatúra:

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

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

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

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

slovenský

#### **Poznámky:**

#### **Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 94

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

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

**Dátum poslednej zmeny:** 24.06.2022

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

**Odporučaný rozsah výučby ( v hodinách ):**

**Týždenný:** 2 / 2 **Za obdobie štúdia:** 28 / 28

**Metóda štúdia:** prezenčná

**Počet ECTS kreditov:** 5

**Odporučaný 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 prijatia 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 94-100

B 93-87

C 86-80

D 79-73

E 72- 66

FX 65 -0

**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 kresť 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 koncepcíí osobnosti do školskej praxe (Klasická a súčasná psychoanalytická teória, Individuálna psychológia, Humanistická psychológia, Koncepcia tvorivo-humanistickej výchovy; Kognitivizmus 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.

#### **Odporučaná literatúra:**

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.

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., Salmeník, I.: Sociální psychologie. Praha : Grada 2008.

Výrost, J., Salmeník, 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.

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

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

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

slovenský

#### **Poznámky:**

#### **Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 1625

A	B	C	D	E	FX
11.2	19.88	23.75	22.22	20.43	2.52

**Vyučujúci:** prof. PhDr. Ol'ga Orosová, CSc., Mgr. Lucia Barbierik, PhD., PhDr. Anna Janovská, PhD.

**Dátum poslednej zmeny:** 24.06.2022

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

**Odporeúčaný rozsah výučby (v hodinách):**

**Týždenný:** 2 **Za obdobie štúdia:** 28

**Metóda štúdia:** prezenčná

**Počet ECTS kreditov:** 2

**Odporeúčaný 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. Podrobnejšie 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 špecifiku 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.

Špecifika práce s nadanými.

**Odporeúčaná 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 dieťaťa, jeho vývin, vzdelávanie a podporovanie. Bratislava: Iris

MESÁROŠOVÁ, M. (1998): Nadané deti. Poznávanie a rozvíjanie ich osobnosti. Prešov: Manacon

SZOBIOVÁ, E. (2004): Tvorivosť – Od záhady k poznaniu. Bratislava: Stimul - Centrum informatiky a vzdelávania FIF UK

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

slovenský

**Poznámky:**

**Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 79

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

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

**Dátum poslednej zmeny:** 24.06.2022

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

**Odporeúčaný rozsah výučby ( v hodinách ):**

**Týždenný:** 2 **Za obdobie štúdia:** 28

**Metóda štúdia:** prezenčná

**Počet ECTS kreditov:** 2

**Odporeúčaný 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%

Podrobne 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-psychosociálny 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 prevenciu. Rizikové správanie, nadmerné užívanie internetu a obrazoviek.
10. Sociálno-ekonomicke nerovnosti v zdraví. Nezamestnanosť a zdravie.

**Odporeúčaná 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: 111

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. Jozef Doboš, CSc., prof. RNDr. Peter Kollár, DrSc.

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

**Vysoká škola:** Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach

**Fakulta:** Prírodovedecká fakulta

**Kód predmetu:** ÚMV/SHM/10      **Názov predmetu:** Seminár z histórie matematiky

**Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:**

**Forma výučby:** Cvičenie

**Odporučaný rozsah výučby (v hodinách):**

**Týždenný:** 2 **Za obdobie štúdia:** 28

**Metóda štúdia:** prezenčná

**Počet ECTS kreditov:** 2

**Odporučaný semester/trimester štúdia:** 2.

**Stupeň štúdia:** I., II.

**Podmieňujúce predmety:**

**Podmienky na absolvovanie predmetu:**

Podmienky priebežného hodnotenia:

1. Účasť na výučbe v zmysle študijného poriadku a pokynov vyučujúceho.
2. Aktivita na seminári.
3. Domáce zadania a priebežné testy zamerané na riešenie úloh z histórie matematiky.
4. Seminárna práca a jej prezentácia na seminári – spracovanie vybranej témy z histórie matematiky formou posteru.

Podmienky úspešného absolvovania predmetu:

1. Účasť na výučbe v zmysle študijného poriadku a podľa pokynov vyučujúceho;
2. Kredity sa udelenia študentovi, ktorý získa aspoň 50% bodov z jednotlivých domáčich zadanií a z testov. Ďalšie body je možné získať za prezentáciu seminárnej práce.

**Výsledky vzdelávania:**

Študenti preukáže porozumenie histórii vývinu niektorých matematických disciplín a vybraných pojmov a paralele fylogenézy a ontogenézy matematického myslenia. Toto porozumenie preukáže ziskom aspoň 50% bodov z testov, ktoré sa uskutočnia na začiatku seminára z predchádzajúcich tém a z domáčich zadanií.

**Stručná osnova predmetu:**

Prehistória, ontogenéza a fylogenéza.

Matematika v starovekých kultúrach: Egypt, Mezopotámia, Čína, India.

Matematika v starovekom Grécku: Počiatky gréckej prírodnej filozofie a matematiky. Objav nesúmerateľnosti a jeho dôsledky (Pytagoras a jeho škola). Klasické problémy gréckej matematiky. Problémy s nekonečnom (Zenón). Eudoxova metóda. Platón, Aristoteles, Euklides a jeho Základy. Archimedes zo Syrakúz, Eratosthenes, Apollónios, Claudius Ptolemaios, Diofantos.

Arabská matematika a jej vzťah k stredovekej európskej matematike.

Počiatky modernej matematiky. Hľadanie koreňov polynomických rovníc. Počiatky analytickej geometrie. Pravdepodobnosť. Infinitezimálny počet. Teória čísel. Neeuklidovská geometria. Vznik teórie množín.

Vývoj matematickej symboliky.

Vybrané témy zo školskej matematiky z pohľadu histórie matematiky.

**Odporučaná literatúra:**

Burton, D. M.: The History of Mathematics: An Introduction. McGraw–Hill, 2007.

Devlin, K.: Jazyk matematiky. Dokořán, 2002.

Čižmár, J. . Dejiny matematiky (Od najstarších čias po takmer súčasnosť) Perfekt, 2017.

Mareš , M . Pribehy matematiky. Pistorius, 2011.

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

**Poznámky:**

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

**Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 125

A	B	C	D	E	FX
72.0	12.0	8.8	3.2	3.2	0.8

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

**Dátum poslednej zmeny:** 31.01.2022

**Schválil:** prof. PhDr. Oľga Orosová, CSc., prof. RNDr. Jozef Doboš, CSc., prof. RNDr. Peter Kollár, DrSc.

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

**Vysoká škola:** Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach

**Fakulta:** Prírodovedecká fakulta

**Kód predmetu:** Názov predmetu: Seminár zo školskej matematiky  
ÚMV/SSM/15

**Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:**

**Forma výučby:** Cvičenie

**Odporeúčaný rozsah výučby ( v hodinách ):**

**Týždenný:** 2 **Za obdobie štúdia:** 28

**Metóda štúdia:** prezenčná

**Počet ECTS kreditov:** 2

**Odporeúčaný semester/trimester štúdia:** 2.

**Stupeň štúdia:** II.

**Podmieňujúce predmety:**

**Podmienky na absolvovanie predmetu:**

Aktívna účasť na seminároch.

Seminárne práce.

**Výsledky vzdelávania:**

Študenti si na tomto predmete osvoja spôsob rozmyšľania, ktorý má učiteľ matematiky využívať pri spracovávaní školskej matematiky do prípravy na vyučovaciu hodinu. Oboznámia sa s niektorými možnosťami využívania digitálnych technológií pri vyučovaní matematiky a osvoja si základné poznatky potrebné pre kvalitné využívanie formatívneho hodnotenia.

**Stručná osnova predmetu:**

Pojem funkcie v matematike, jeho aspekty a definície. Pojem funkcia v školskom kurikule, poznanie štruktúry matematiky vzhľadom na pojem funkcia. Proximálne formatívne hodnotenie, poznanie charakteristík učenia sa matematiky. Inštrumentalizované formatívne hodnotenie so zameraním na využitie digitálnych technológií pre hodnotenie v matematike. Výber úloh a digitálnych nástrojov pre vyučovanie funkcií. Model MTSK ako nástroj pre sebareflexiu učiteľa.

**Odporeúčaná literatúra:**

Slovenské a české učebnice matematiky pre základné a stredné školy. Národné matematické kurikulum Slovenska, Českej republiky, USA.

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

slovenský

**Poznámky:**

**Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 84

A	B	C	D	E	FX
55.95	39.29	3.57	0.0	1.19	0.0

**Vyučujúci:** RNDr. Veronika Hubeňáková, PhD.

**Dátum poslednej zmeny:** 18.02.2022

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

**Odporučaný rozsah výučby (v hodinách):**

**Týždenný:** 2 **Za obdobie štúdia:** 28

**Metóda štúdia:** prezenčná

**Počet ECTS kreditov:** 2

**Odporučaný 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:**

- BUOCOVÁ, 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 politologie. Praha: Grada Publishing, 2010.
- FISCHER, S.; ŠKODA, J.: Sociální patologie. Analýza příčin a možnosti ovlivňovaní 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.; CHOVANEC, 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: 913

A	B	C	D	E	FX
50.6	29.35	15.01	3.5	1.2	0.33

**Vyučujúci:** doc. Mgr. Alexander Onufrák, PhD.

**Dátum poslednej zmeny:** 29.06.2022

**Schválil:** prof. PhDr. Ol'ga Orosová, CSc., prof. RNDr. Jozef Doboš, CSc., prof. RNDr. Peter Kollár, DrSc.

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

**Vysoká škola:** Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach

**Fakulta:** Prírodovedecká fakulta

**Kód predmetu:** Názov predmetu: Subjadrová fyzika  
ÚFV/SJF1/15

**Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:**

**Forma výučby:** Prednáška

**Odporeúčaný rozsah výučby ( v hodinách ):**

**Týždenný:** 2 **Za obdobie štúdia:** 28

**Metóda štúdia:** prezenčná

**Počet ECTS kreditov:** 2

**Odporeúčaný semester/trimester štúdia:** 2.

**Stupeň štúdia:** II.

**Podmieňujúce predmety:**

**Podmienky na absolvovanie predmetu:**

Semestralna práca, jej prezentácia, test,skúška. Kreditové ohodnotenie predmetu: priama výuka a konzultácie (1k), samoštúdium (1k), praktické činnosti- projekt, zadania (1k), hodnotenie (1k), spolu 4k. Minimálna hranica na absolvovanie predmetu je získanie aspoň 51% z celkového hodnotenia.

**Výsledky vzdelávania:**

Podat' prehľad základných charakteristik a klasifikácie elementárnych častíc, ich štruktúr, teoretického popisu a experimentálnej techniky.

**Stručná osnova predmetu:**

- 1.-3. Historický prierez jednotlivými etapami vývoja subjadrovej fyziky. Interakcie medzi časticami. Veličiny charakterizujúce elementárne častice. Zákony zachovania a symetrie. Feynmanove diagramy.
- 4.-5. Objavy elementárnych častíc.
- 6.-8. Klasifikácia častíc. Produkcia častíc.
- 9.-10. Kvarky a gluóny. Vnútorná štruktúra hadrónov. Osmičková cesta. Kvantová chromodynamika.
- 11.-12. Spojenie slabej a elektromagnetickej interakcie. Štandardný model - základné predpoklady, Higgsov bozón. Subnukleárna fyzika a experimentálna technika.

**Odporeúčaná literatúra:**

1. Close F.: The Cosmic Onion - Quarks and the Nature of the Universe, Oxford, 1990.
2. Úlehla I., Suk M., Trka Z.: Atómy, jádra, částice, Praha, 1990.
3. Hajko V. and team of authors, Physics in experiments, Bratislava, 1997.
4. Ljubimov A., Kiss D.: Vvedenije v Experimental'nuju Fiziku Častic (rusky), Dubna, 1999.
5. Kapitonov I.M., Vvedenije v fiziku jadra i chastic (rusky), Moskva, 2004.
6. Žáček J., Úvod do fyziky elementárních částic, Praha, 2005.
7. Brandt S., The harvest of a century, Discoveries of modern physics in 100 episodes, Oxford, 2009.
8. Yang F., J.H.Hamilton, Modern Atomic and Nuclear Physics, World Scientific Publ., 2010.
9. Tipler P.A., Modern Physics, W.H. Freeman and Co., 2012

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

**Poznámky:**

**Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 42

A	B	C	D	E	FX
38.1	9.52	7.14	19.05	19.05	7.14

**Vyučujúci:** doc. RNDr. Janka Vrláková, PhD.

**Dátum poslednej zmeny:** 22.11.2021

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

**Odporeúčaný rozsah výučby ( v hodinách ):**

**Týždenný:** 2 **Za obdobie štúdia:** 28

**Metóda štúdia:** prezenčná

**Počet ECTS kreditov:** 2

**Odporeúčaný 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. Navrhnúť 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. Doplňková a pomocná literatúra. Odborné časopisy. Iné texty.

**Odporeúčaná 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 učebníc. 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 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: 226

A	B	C	D	E	FX
57.96	29.65	8.85	2.65	0.88	0.0

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

**Dátum poslednej zmeny:** 20.06.2022

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

**Odporeúčaný rozsah výučby ( v hodinách ):**

**Týždenný:** 2 **Za obdobie štúdia:** 28

**Metóda štúdia:** prezenčná

**Počet ECTS kreditov:** 2

**Odporeúčaný 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 standardov. 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 viest' pomáhajúci rozhovor.  
Študent dokáže popísat', 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, schopnosti viest' 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, dojednávanie 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.

**Odporeúčaná literatúra:**

Yalom,I.: Chvála psychoterapie, Praha, Portál, 2003

Ulehla, I.: Umění pomáhat. Písek: Renesance, 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 späťnej 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: 149

A	B	C	D	E	FX
89.26	2.68	6.04	1.34	0.67	0.0

**Vyučujúci:** Mgr. Ondrej Kalina, PhD.

**Dátum poslednej zmeny:** 24.06.2022

**Schválil:** prof. PhDr. Ol'ga Orosová, CSc., prof. RNDr. Jozef Doboš, CSc., prof. RNDr. Peter Kollár, DrSc.

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

**Vysoká škola:** Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach

**Fakulta:** Prírodovedecká fakulta

**Kód predmetu:** ÚFV/DEX/15      **Názov predmetu:** Vybrané demonštračné experimenty

**Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:**

**Forma výučby:** Prednáška / Cvičenie

**Odporučaný rozsah výučby ( v hodinách ):**

**Týždenný:** 2 / 1 **Za obdobie štúdia:** 28 / 14

**Metóda štúdia:** prezenčná

**Počet ECTS kreditov:** 3

**Odporučaný 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 tématam 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.

**Odporučaná 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 konzultácie viideokonferečne, webináre, študenti realizujú experimenty s domácimi pomôckami.

**Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 9

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:** 28.03.2020**Schválil:** prof. PhDr. Oľga Orosová, CSc., prof. RNDr. Jozef Doboš, CSc., prof. RNDr. Peter Kollár, DrSc.

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

**Vysoká škola:** Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach

**Fakulta:** Prírodovedecká fakulta

**Kód predmetu:** ÚMV/VMA/19      **Názov predmetu:** Vybrané kapitoly z matematickej analýzy

**Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:**

**Forma výučby:** Prednáška / Cvičenie

**Odporeúčaný rozsah výučby ( v hodinách ):**

**Týždenný:** 2 / 2 **Za obdobie štúdia:** 28 / 28

**Metóda štúdia:** prezenčná

**Počet ECTS kreditov:** 4

**Odporeúčaný semester/trimester štúdia:** 2.

**Stupeň štúdia:** I., II.

**Podmieňujúce predmety:** ÚMV/FRPb/19

**Podmienky na absolvovanie predmetu:**

Udeľuje sa na základe výsledkov písomných previerok písaných počas semestra.

**Výsledky vzdelávania:**

Rozšíriť poznatky z matematickej analýzy potrebné k hlbšiemu porozumeniu úloh z oblasti strojového učenia a umelej inteligencie.

**Stručná osnova predmetu:**

1. Vektorový (lineárny) priestor - príklady nekonečno-rozmerných priestorov (postupnosti a funkcií).
2. Metrický priestor (MP) - metrika, konvergencia postupností, uzáver a vnútro množiny, úplnosť a kompaktnosť MP, Banachova veta o pevnom bode.
3. Normovaný lineárny priestor (NLP) - norma, Banachove priestory, súvis s MP, duálne priestory, Hölderova, Minkowského nerovnosť.
4. Priestor so skalárny súčinom - unitárne a Hilbertove priestory, Cauchyho-Schwartzova nerovnosť, Pythagorova veta, rovnobežníkove pravidlo, súvis s LNP, ortogonálne projekcie.
6. Operátory (funkcionály) v NLP - linearita, spojitosť, ohraničenosť, adjungovanosť.

**Odporeúčaná literatúra:**

1. N. Katzourakis, E. Varvaruca, An illustrative introduction to modern analysis. Boca Raton, FL:CRC Press (2018)
2. A. M. Bruckner, J. B. Bruckner, B. S. Thomson, Real analysis, 2nd. ed., ISBN 1434844129, 2008
3. Taylor, A.: Úvod do funkcionální analýzy, Academia 1973.
4. Kolmogorov, A., Fomin, S.: Základy teórie funkcií a funkcionální analýzy, 1975.
5. S. Lang, Undergraduate Analysis, Springer, 1997.

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

slovenský

**Poznámky:**

**Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 1

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

**Vyučujúci:** doc. RNDr. Ondrej Hutník, PhD., doc. Mgr. Jozef Kiseľák, PhD.**Dátum poslednej zmeny:** 27.03.2019**Schválil:** prof. PhDr. Ol'ga Orosová, CSc., prof. RNDr. Jozef Doboš, CSc., 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

**Odporeúčaný rozsah výučby (v hodinách):**

**Týždenný:** 3 **Za obdobie štúdia:** 42

**Metóda štúdia:** prezenčná

**Počet ECTS kreditov:** 3

**Odporeúčaný 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 vzťažnej sústavy, Statika pevných a kvapalných telies, Kinematika v bežnom živote, Sila a jej účinok, Newtonovská dynamika a jej „rozpor“ s našou každodennou skúsenosťou.

2. Hydrostatica 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 hysterézia, Príľnavosť, 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 rozľažnosť a jej prejavy v bežnej praxi, Tepelná výmena – prúdením, vedením, žiareniom, 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, Žiaduce a nežiaduce 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

Atmosferická 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 udelenie zápočtov

#### **Odporučaná literatúra:**

- 1.Nahodil, J.: Fyzika v bežnom živote, Prometheus, Praha, 1996
- 2.Tulčinskyj, : Zbierka kvalitatívnych úloh z fyziky, SPN, Bratislava, 1990
- 3.Kašpar, E. : Problémové vyučovanie a problémové úlohy, SPN, Praha 1982
- 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: 25

A	B	C	D	E	FX
88.0	12.0	0.0	0.0	0.0	0.0

**Vyučujúci:** doc. RNDr. Marián Kireš, PhD.

**Dátum poslednej zmeny:** 28.03.2020

**Schválil:** prof. PhDr. Ol'ga Orosová, CSc., prof. RNDr. Jozef Doboš, CSc., prof. RNDr. Peter Kollár, DrSc.

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

**Vysoká škola:** Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach

**Fakulta:** Prírodovedecká fakulta

**Kód predmetu:** ÚFV/VPF2/15      **Názov predmetu:** Vybrané problémy všeobecnej fyziky II

**Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:**

**Forma výučby:** Prednáška

**Odporeúčaný rozsah výučby ( v hodinách ):**

**Týždenný:** 3 **Za obdobie štúdia:** 42

**Metóda štúdia:** prezenčná

**Počet ECTS kreditov:** 3

**Odporeúčaný 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 povrchne 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 odлив

•Zotrváenosť telesa

2.Hydromechanika

•Archimedova skrutka

•Vytekanie vody otvormi v stene nádoby

•Archimedov zákon –plávanie telesa v dvoch kvapalinách

3.Kapilarita

•Prúdenie vody v rastlinách

•Kapilárna hysterézia

•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

**Odporučaná 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. Stepans, J.: Targeting Studnets ` 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. Tulčinskýj, : 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: 10

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:** 03.05.2015

**Schválil:** prof. PhDr. Ol'ga Orosová, CSc., prof. RNDr. Jozef Doboš, CSc., prof. RNDr. Peter Kollár, DrSc.

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

**Vysoká škola:** Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach

**Fakulta:** Prírodovedecká fakulta

**Kód predmetu:** ÚFV/VPSP/04      **Názov predmetu:** Výberové praktikum školských pokusov

**Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:**

**Forma výučby:** Cvičenie

**Odporeúčaný rozsah výučby ( v hodinách ):**

**Týždenný:** 3 **Za obdobie štúdia:** 42

**Metóda štúdia:** prezenčná

**Počet ECTS kreditov:** 3

**Odporeúčaný semester/trimester štúdia:** 3.

**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 vyšej ako 50%

**Výsledky vzdelávania:**

Študenti po absolvovaní predmetu získajú vedomosti, zručnosti a spôsobilosti pre samostatné organizovanie a riešenie experimentálnych úloh a ich zaradenie do vyučovacieho procesu v súlade s obsahovým štandardom predmetu.

**Stručná osnova predmetu:**

1. Elektrické stroje - generátory, elektromotory
2. Transformátory
3. Experimenty z elektriny a magnetizmu s podporou počítača
4. Dióda, tranzistor a ich technické využitie. Zapojenia z elektroniky
5. Pokusy s demonštračnou súpravou z elektriny
6. Elektromagnetické kmity, elektromagnetické vlnenie
7. Pokusy z vlnovej optiky
8. Pokusy s rozkladným a pomalobežným osciloskopom

**Odporeúčaná literatúra:**

ŠUCHA, Jozef: Metodická príručka pre rozkladný transformátor, Učebné pomôcky Banská Bystrica, 1973

DEMOKANIN, Peter a kol. Počítačom podporované prírodovedné laboratórium, FMFI UK Bratislava, 2006

JEŠKOVÁ, Zuzana a kol.: Využitie informačných a komunikačných technológií v predmete Fyzika pre stredné školy : učebný materiál - modul 3. - 1. vyd. - Košice : Elfa, 2010. - 242 s., ISBN 978-80-8086-146-9

DUL'A, Ivan a kol.: Využitie informačných a komunikačných technológií v predmete Fyzika pre základné školy : učebný materiál - modul 3. - 1. vyd. - Košice : Elfa, 2010. - 240 s., ISBN 978-80-8086-154-4

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

**Poznámky:**

**Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 2

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

**Vyučujúci:** doc. RNDr. Zuzana Ješková, PhD., doc. RNDr. Marián Kireš, PhD., RNDr. Ľudmila Onderová, PhD.

**Dátum poslednej zmeny:** 17.09.2021

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

**Odporučaný rozsah výučby (v hodinách):**

**Týždenný:** 2 **Za obdobie štúdia:** 28

**Metóda štúdia:** prezenčná

**Počet ECTS kreditov:** 2

**Odporučaný 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 cvičeniaciach 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) popísat 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 rešpekti, podpore samostatnosti a aktivity študentov.

Osnova: Výchovné poradenstvo v systéme školstva, úloha a postavenie výchovného 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 výchovného 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 vol'be povolania a kariérnom vývine. Možnosti VP a spolupráca s CPPPaP.

#### **Odporučaná literatúra:**

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

Základná študijná literatúra:

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

Odporučaná študijná literatúra:

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

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

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

Šefránková, Mária: Výchovný poradca . Bratislava : Iris, 2007

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

Vendel, Š.: Poradenstvo pri vol'be 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

Šefránková, Mária: Výchovný 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 deti 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: 208

A	B	C	D	E	FX
70.67	18.27	7.21	2.88	0.96	0.0

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

**Dátum poslednej zmeny:** 24.06.2022

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

**Odporeúčaný rozsah výučby ( v hodinách ):**

**Týždenný:** Za obdobie štúdia: 36s

**Metóda štúdia:** prezenčná

**Počet ECTS kreditov:** 1

**Odporeúčaný 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.

**Odporeúčaná literatúra:**

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

slovenský

**Poznámky:**

**Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 79

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. Jozef Doboš, CSc., prof. RNDr. Peter Kollár, DrSc.

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

**Vysoká škola:** Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach

**Fakulta:** Prírodovedecká fakulta

**Kód predmetu:** ÚMV/VPPb/15      **Názov predmetu:** Výstupová priebežná prax

**Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:**

**Forma výučby:** Cvičenie

**Odporeúčaný rozsah výučby ( v hodinách ):**

**Týždenný:** Za obdobie štúdia: 36s

**Metóda štúdia:** prezenčná

**Počet ECTS kreditov:** 1

**Odporeúčaný 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:**

Odučenie stanoveného počtu hodín a hospitovanie na stanovenom počte hodín (1 výstup a 11 hospitácií).

Odoslanie písomných úloh (reflexia pedagogickej praxe, výkaz odučených a hospitovaných hodín, vybraný hospitačný záznam a príprava na vyučovaciu hodinu).

**Výsledky vzdelávania:**

Aplikovanie poznatkov, ktoré študent nadobudol na didaktických predmetoch zameraných na výučbu matematiky v pedagogickej praxi. Rozvoj sebareflexie študenta v rámci rozborov študentom odučených vyučovacích hodín. Identifikácia slabších stránok študenta, ktorá dá podnet na následné zlepšovanie.

Oboznámenie študentov s prostredím a organizáciou školy.

**Stručná osnova predmetu:**

Hospitácie na vybraných vyučovacích hodinách

Rozbor vyučovacej hodiny

Príprava na vyučovaciu hodinu

Pedagogické výstupy na vyučovacích hodinách

Reflexia pedagogického výstupu

**Odporeúčaná literatúra:**

Osnovy a učebnice matematiky pre základné a stredné školy

Hejný, M.: Teória vyučovania matematiky 2. Bratislava : SPN 1989.

M. Hejný, J. Novotná, N. Stehlíková: Dvacet pět kapitol z didaktiky matematiky 2, Univerzita Karlova v Praze - Pedagogická fakulta, Praha, 2004

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

slovenský

**Poznámky:**

**Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 97

abs	n
100.0	0.0

**Vyučujúci:** doc. RNDr. Ingrid Semanišinová, PhD., doc. RNDr. Dušan Šveda, CSc.**Dátum poslednej zmeny:** 24.08.2022**Schválil:** prof. PhDr. Oľga Orosová, CSc., prof. RNDr. Jozef Doboš, CSc., prof. RNDr. Peter Kollár, DrSc.

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

<b>Vysoká škola:</b> Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach	
<b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta	
<b>Kód predmetu:</b> ÚFV/MPPc/15	<b>Názov predmetu:</b> Výstupová súvislá prax I
<b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b>	
<b>Forma výučby:</b> Cvičenie	
<b>Odporeúčaný rozsah výučby ( v hodinách ):</b>	
<b>Týždenný:</b> Za obdobie štúdia: 4t	
<b>Metóda štúdia:</b> prezenčná	
<b>Počet ECTS kreditov:</b> 2	
<b>Odporeúčaný semester/trimester štúdia:</b> 3.	
<b>Stupeň štúdia:</b> II.	
<b>Podmieňujúce predmety:</b> ÚFV/MPPb/15	
<b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b> 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.	
<b>Výsledky vzdelávania:</b> Študent získava pod odborným vedením skúseného cvičného učiteľa praktické didaktické zručnosti pri výučbe predmetu Fyzika.	
<b>Stručná osnova predmetu:</b> Hospitácie, konzultácie prípravy pred výstupmi, výstupy, analýza vyučovacích hodín	
<b>Odporeúčaná literatúra:</b> Aktuálne učebnice fyziky pre základné a stredné školy	
<b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b> slovenský	
<b>Poznámky:</b>	
<b>Hodnotenie predmetov</b> Celkový počet hodnotených študentov: 24	
abs	n
100.0	0.0
<b>Vyučujúci:</b> doc. RNDr. Jozef Hanč, PhD.	
<b>Dátum poslednej zmeny:</b> 03.05.2015	
<b>Schválil:</b> prof. PhDr. Oľga Orosová, CSc., prof. RNDr. Jozef Doboš, CSc., prof. RNDr. Peter Kollár, DrSc.	

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

**Vysoká škola:** Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach

**Fakulta:** Prírodovedecká fakulta

**Kód predmetu:** ÚMV/VSPc/15      **Názov predmetu:** Výstupová súvislá prax I

**Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:**

**Forma výučby:** Cvičenie

**Odporečaný rozsah výučby (v hodinách):**

**Týždenný:** Za obdobie štúdia: 4t

**Metóda štúdia:** prezenčná

**Počet ECTS kreditov:** 2

**Odporečaný semester/trimester štúdia:** 3.

**Stupeň štúdia:** II.

**Podmienky pre predmet:** ÚMV/VPPb/15

**Podmienky na absolvovanie predmetu:**

Odučenie stanoveného počtu hodín a hospitovanie na stanovenom počte hodín (18 výstupov a 6 hospitácií).

Odoslanie písomných úloh (reflexia pedagogickej praxe, výkaz odučených a hospitovaných hodín, vybraný hospitačný záznam a príprava na vyučovaciu hodinu).

**Výsledky vzdelávania:**

Aplikovanie poznatkov, ktoré študent nadobudol na didaktických predmetoch zameraných na výučbu matematiky v pedagogickej praxi. Rozvoj sebareflexie študenta v rámci rozborov študentom odučených vyučovacích hodín. Identifikácia slabších stránok študenta, ktorá dá podnet na následné zlepšovanie. Oboznámenie študentov s prostredím a organizáciou školy.

**Stručná osnova predmetu:**

Hospitácie na vybraných vyučovacích hodinách

Rozbor vyučovacej hodiny

Príprava na vyučovaciu hodinu

Pedagogické výstupy na vyučovacích hodinách

Reflexia pedagogického výstupu

**Odporečaná literatúra:**

Osnovy a učebnice matematiky pre základné a stredné školy

Hejný, M.: Teória vyučovania matematiky 2. Bratislava : SPN 1989.

M. Hejný, J. Novotná, N. Stehlíková: Dvacet pět kapitol z didaktiky matematiky 2, Univerzita Karlova v Praze - Pedagogická fakulta, Praha, 2004

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

slovenský

**Poznámky:**

**Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 91

abs	n
100.0	0.0

**Vyučujúci:** doc. RNDr. Ingrid Semanišinová, PhD., doc. RNDr. Dušan Šveda, CSc.**Dátum poslednej zmeny:** 24.08.2022**Schválil:** prof. PhDr. Oľga Orosová, CSc., prof. RNDr. Jozef Doboš, CSc., prof. RNDr. Peter Kollár, DrSc.

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

<b>Vysoká škola:</b> Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach	
<b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta	
<b>Kód predmetu:</b> ÚFV/MPPd/15	<b>Názov predmetu:</b> Výstupová súvislá prax II
<b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b>	
<b>Forma výučby:</b> Cvičenie	
<b>Odporeúčaný rozsah výučby ( v hodinách ):</b>	
<b>Týždenný:</b> Za obdobie štúdia: 6t	
<b>Metóda štúdia:</b> prezenčná	
<b>Počet ECTS kreditov:</b> 2	
<b>Odporeúčaný semester/trimester štúdia:</b> 4.	
<b>Stupeň štúdia:</b> II.	
<b>Podmieňujúce predmety:</b> ÚFV/MPPc/15	
<b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b>	
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.	
<b>Výsledky vzdelávania:</b>	
Študent získava pod odborným vedením skúseného cvičného učiteľa praktické didaktické zručnosti pri výučbe predmetu Fyzika.	
<b>Stručná osnova predmetu:</b>	
Hospitácie, konzultácie prípravy pred výstupmi, výstupy, analýza vyučovacích hodín	
<b>Odporeúčaná literatúra:</b>	
Aktuálne učebnice fyzike pre základné a stredné školy	
<b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b>	
slovenský	
<b>Poznámky:</b>	
<b>Hodnotenie predmetov</b>	
Celkový počet hodnotených študentov: 20	
abs	n
100.0	0.0
<b>Vyučujúci:</b> doc. RNDr. Jozef Hanč, PhD.	
<b>Dátum poslednej zmeny:</b> 03.05.2015	
<b>Schválil:</b> prof. PhDr. Oľga Orosová, CSc., prof. RNDr. Jozef Doboš, CSc., prof. RNDr. Peter Kollár, DrSc.	

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

**Vysoká škola:** Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach

**Fakulta:** Prírodovedecká fakulta

**Kód predmetu:** ÚMV/VSPd/15      **Názov predmetu:** Výstupová súvislá prax II

**Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:**

**Forma výučby:** Cvičenie

**Odporečaný rozsah výučby (v hodinách):**

**Týždenný:** Za obdobie štúdia: 6t

**Metóda štúdia:** prezenčná

**Počet ECTS kreditov:** 2

**Odporečaný semester/trimester štúdia:** 4.

**Stupeň štúdia:** II.

**Podmienky pre predmet:** ÚMV/VSPc/15

**Podmienky na absolvovanie predmetu:**

Odučenie stanoveného počtu hodín a hospitovanie na stanovenom počte hodín (30 výstupov a 8 hospitácií).

Odoslanie písomných úloh (reflexia pedagogickej praxe, výkaz odučených a hospitovaných hodín, vybraný hospitačný záznam a príprava na vyučovaciu hodinu).

**Výsledky vzdelávania:**

Aplikovanie poznatkov, ktoré študent nadobudol na didaktických predmetoch zameraných na výučbu matematiky v pedagogickej praxi. Rozvoj sebareflexie študenta v rámci rozborov študentom odučených vyučovacích hodín. Identifikácia slabších stránok študenta, ktorá dá podnet na následné zlepšovanie. Oboznámenie študentov s prostredím a organizáciou školy.

**Stručná osnova predmetu:**

Hospitácie na vybraných vyučovacích hodinách

Rozbor vyučovacej hodiny

Príprava na vyučovaciu hodinu

Pedagogické výstupy na vyučovacích hodinách

Reflexia pedagogického výstupu

**Odporečaná literatúra:**

Osnovy a učebnice matematiky pre základné a stredné školy

Hejný, M.: Teória vyučovania matematiky 2. Bratislava : SPN 1989.

M. Hejný, J. Novotná, N. Stehlíková: Dvacet pět kapitol z didaktiky matematiky 2, Univerzita Karlova v Praze - Pedagogická fakulta, Praha, 2004

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

slovenský

**Poznámky:**

**Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 81

abs	n
100.0	0.0

**Vyučujúci:** doc. RNDr. Ingrid Semanišinová, PhD., doc. RNDr. Dušan Šveda, CSc.**Dátum poslednej zmeny:** 24.08.2022**Schválil:** prof. PhDr. Oľga Orosová, CSc., prof. RNDr. Jozef Doboš, CSc., 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

**Odporeúčaný rozsah výučby ( v hodinách ):**

**Týždenný:** 2 **Za obdobie štúdia:** 28

**Metóda štúdia:** prezenčná

**Počet ECTS kreditov:** 2

**Odporeúčaný 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%

Podrobne 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 štádiach so špecifickým zameraním na obdobie školského veku a dosievanie. 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 štádiach (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 štádiach, vytváranie vzťahu učiteľ-žiak so zreteľom na vývinové potreby žiaka.

**Odporeúčaná literatúra:**

Povinná literatúra:

Vágnerová, M. Vývojová psychologie. Portál, Praha 2000

Odporeúčaná 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: 88

A	B	C	D	E	FX
82.95	11.36	2.27	3.41	0.0	0.0

**Vyučujúci:** doc. Mgr. Mária Bačíková, PhD.

**Dátum poslednej zmeny:** 24.06.2022

**Schválil:** prof. PhDr. Oľga Orosová, CSc., prof. RNDr. Jozef Doboš, CSc., prof. RNDr. Peter Kollár, DrSc.

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

**Vysoká škola:** Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach

**Fakulta:** Prírodovedecká fakulta

**Kód predmetu:** ÚFV/VBF2/15      **Názov predmetu:** Všeobecná biofyzika II

**Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:**

**Forma výučby:** Prednáška

**Odporeúčaný rozsah výučby (v hodinách):**

**Týždenný:** 3 **Za obdobie štúdia:** 42

**Metóda štúdia:** prezenčná

**Počet ECTS kreditov:** 3

**Odporeúčaný semester/trimester štúdia:** 1., 3.

**Stupeň štúdia:** II.

**Podmieňujúce predmety:**

**Podmienky na absolvovanie predmetu:**

Skúška

**Výsledky vzdelávania:**

Cieľom predmetu je prehĺbenie a aktualizovanie poznatkov z oblastí tvoriacich objekt biofyzikálneho výskumu. Pozornosť bude predovšetkým venovaná kinetickým a termodynamickým aspektom biofyzikálnych a biochemických procesov.

**Stručná osnova predmetu:**

Molekulová biofyzika: Vnútromolekulové a medzimolekulové interakcie v biologických systémoch. Funkcie a štruktúry významných biomakromolekúl (nukleové kyseliny, proteíny, biologické membrány, cukry). Konformačné zmeny v biopolyméroch, prechod špirála-klbko v DNA, denaturácia proteínov, fázové prechody v biomembránach.

Termodynamika biologických procesov: Gibbsova energia a chemická rovnováha, chemický potenciál, membránový potenciál, väzobné konštandy interakcie ligand-makromolekula, kooperativita pri väzbe medzi biologicky významnými molekulami, alosterické interakcie.

Kinetika chemických a biofyzikálnych procesov: Základy chemickej a biochemickej kinetiky, enzymatické reakcie, inhibícia enzýmov, kinetika fotofyzikálnych a fotochemických procesov, membránový transport, úvod do farmakokinetyky.

Bunková biofyzika: Základné bioenergetické procesy, oxidatívna fosforylácia, fotosyntéza. Mechanizmy regulačných a kontrolných mechanizmov v bunkách-základné pojmy a princípy.

Medicínska biofyzika: Biofyzikálne princípy niektorých diagnostických a liečebných metód.

Radiačná a ekologická biofyzika: Vplyv vonkajších fyzikálno-chemických faktorov na biologické systémy.

**Odporeúčaná literatúra:**

1. M. B. Jackson, Molecular and cellular biophysics, Cambridge, University Press, 2006.
2. M. Daune, Molecular biophysics-Structures in motion, Oxford University Press, 2004.
3. R. Glaser, Biophysics, Springer Verlag, 2001.
4. M.V. Volkenštein, Biofizika, Nauka, Moskva 1988.
5. W.Hoppe and W. Lohmann, Biophysics, Springer Verlag, 1988.
6. K.E.van Holde, W.C. Johnson and P. Shing Ho, Principles of physical biochemistry, Simon and Schuster, Prentice Hall, 1998.

7. D.G. Nichols and S.J. Ferguson, Bioenergetics 3, Academic Press, Elsevier Science Ltd., 2002.  
 8. A. Ottová-Leitmanová, Základy biofyziky, Vydavateľstvo Alfa, Bratislava, 1993.  
 9. D.T. Haynie, Biological thermodynamics, Cambridge University Press, 2001.

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

slovenský

**Poznámky:**

**Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 9

A	B	C	D	E	FX
22.22	44.44	11.11	11.11	11.11	0.0

**Vyučujúci:** doc. Mgr. Daniel Jancura, PhD.

**Dátum poslednej zmeny:** 03.05.2015

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

**Odporučaný rozsah výučby (v hodinách):**

**Týždenný:** 2 **Za obdobie štúdia:** 28

**Metóda štúdia:** prezenčná

**Počet ECTS kreditov:** 2

**Odporučaný 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 spoluholáskach.
6. Gramatické princípy v komunikácii.
7. Funkčné jazykové štýly.

**Odporučaná 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.  
 KRÁL, Á.: Pravidlá slovenskej výslovnosti. Martin: Matica slovenská 2006. 423 s.  
 Krátky slovník slovenského jazyka. Martin: Matica slovenská 2020.  
 SABOL, J.- SLANČOVÁ, D. - SOKOLOVÁ, M.: Kultúra hovoreného slova. Prešov, FF UPJŠ 1989.  
 Pravidlá slovenského pravopisu. Bratislava: Veda 2000 (2013).  
 SABOL, J. – BÓNOVÁ, I. – SOKOLOVÁ, M.: Kultúra hovoreného prejavu. Prešov: FF PU 2006.  
 SLANČOVÁ, D.: Praktická štylistika. 2., upravené a doplnené vydanie. Prešov: Slovacontact 1996. 178 s. ISBN 80-901417-9-X.  
 Slovník súčasného slovenského jazyka. Bratislava: Veda 2006.  
 Slovník súčasného slovenského jazyka. Bratislava: Veda 2011.  
 Slovník súčasného slovenského jazyka. Bratislava: Veda 2015.

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

slovenský jazyk

**Poznámky:**

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

**Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 124

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

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

**Dátum poslednej zmeny:** 24.06.2022

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

**Odporeúčaný rozsah výučby ( v hodinách ):**

**Týždenný:** 2 / 2 **Za obdobie štúdia:** 28 / 28

**Metóda štúdia:** prezenčná

**Počet ECTS kreditov:** 4

**Odporeúčaný 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.

Podrobne 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 psychológií. 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 písat vedecký článok, prezentáciu, poster, kvalifikačné práce. Interpretácia zistení, začlenenie zistení do kontextu.

**Odporeúčaná 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: 716

A	B	C	D	E	FX
19.41	27.09	24.72	19.55	9.08	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. Jozef Doboš, CSc., 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

**Odporeúčaný rozsah výučby (v hodinách):**

**Týždenný:** 2 **Za obdobie štúdia:** 28

**Metóda štúdia:** prezenčná

**Počet ECTS kreditov:** 2

**Odporeúčaný 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:

Objasniť význam špeciálnej pedagogiky pre prácu učiteľa. Opísat a znázorniť vzťahy medzi kategóriami a pojmi 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 zrakové 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.

**Odporeúčaná literatúra:**

Belková, V. 2013. Vybrané kapitoly zo špeciálnej pedagogiky. Banská Bystrica: PF UMB.

Vašek, Š. 2011. Základy špeciálnej pedagogiky. Bratislava, Sapientia.

Vašek, Š. a kol. 1994, 1995. Špeciálna pedagogika – terminologický a výkladový slovník. Bratislava, SPN.

Vašek, Š. 2004. Špeciálno pedagogická diagnostika. Bratislava, Sapientia.

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.

Harčaríková, 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, Sapientia.
- Vančová, A. 2005. Základy pedagogiky mentálne postihnutých. Bratislava, Sapientia.  
ISBN 80-968797-6-6
- Lopúchová, J. 2011. Základy pedagogiky zrakovo postihnutých. Bratislava, IRIS.
- Vančová, A. 2001. Edukácia viacnásobne postihnutých. Bratislava, Sapientia.
- Vančová a kol. 2010. Základy integratívnej špeciálnej pedagogiky. Bratislava, IRIS.
- Kol. autorov. 2007. Základy špeciálnej pedagogiky. Bratislava, MABAG.
- Kol. autorov. 2014. Žiak s poruchami správania v základnej a strednej škole. Metodicko-informatívny materiál. Bratislava, ŠPU.
- Vágnerová, M. 2000. Patopsychológie pro pomáhající profese. Praha, Portál.
- Krčahová, E., Šestáková, S. 2012. Integrácia žiakov so špeciálnymi výchovno-vzdelávacími potrebami v bežnej škole. MPC Bratislava.
- Müller, O. a kol. 2014. Terapie ve speciální pedagogice. Praha, Grada.
- Periodiká:
- Efeta; Speciální pedagogika; Špeciálny pedagóg : časopis pre špeciálno-pedagogickú teóriu a prax

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

**Poznámky:**

**Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 591

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

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

**Dátum poslednej zmeny:** 20.06.2022

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

**Odporeúčaný rozsah výučby ( v hodinách ):**

**Týždenný:** 1 / 2 **Za obdobie štúdia:** 14 / 28

**Metóda štúdia:** prezenčná

**Počet ECTS kreditov:** 4

**Odporeúčaný 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 prostredkov zážitkovej pedagogiky v rámci vyučovacej hodiny, triednickej hodiny a mimoškolských činností.

**Odporeúčaná 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). Zážitkově pedagogické učení. Praha: Grada Publishing, a.s.

Jirásek, I. (2019). Zážitková pedagogika : teorie holistické výchovy (v prírodě 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: UPJS.

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

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

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

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

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

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

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

**Poznámky:**

**Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 380

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

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

**Dátum poslednej zmeny:** 20.06.2022

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

**Odporeúčaný rozsah výučby ( v hodinách ):**

**Týždenný:** 2    **Za obdobie štúdia:** 28

**Metóda štúdia:** prezenčná

**Počet ECTS kreditov:** 2

**Odporeúčaný 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, popísat, vysvetliť, a zhodnotiť. Študent dokáže aplikovať získané poznatky pri základnej orientácii v problematike, a rozvíja kritické mysenie a bude schopný 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 verus religiozita v postmodernej spoločnosti
8. Zvládanie záťaže v kontexte religiozity
9. Psychoterapia a náboženstvo, pastoračná psychológia

**Odporeúčaná literatúra:**

Eliade, M. (1994). Posvátné a profánné. Praha: Česká kresťanská akademie.

Eliade, M. (1995). Dějiny náboženského myšlení 1. Praha: Oikoyemenh.

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: 55

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. Jozef Doboš, CSc., 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

**Odporučaný rozsah výučby ( v hodinách ):**

**Týždenný:** 2 **Za obdobie štúdia:** 28

**Metóda štúdia:** prezenčná

**Počet ECTS kreditov:** 2

**Odporučaný 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 alternatívne 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:

Podmienky je tvorbou (A.) alebo overovaním (B.) konkrétneho metodického produktu v praxi – pracovný list s využitím postupov čitateľskej gramotnosti (zručností a stratégii) z problematiky I. alebo II. stupňa sekundárneho vzdelávania – t. j. overovanie odborovo-didaktických kompetencií študenta na vybranom teste z aprobačného predmetu.

**Výsledky vzdelávania:**

Absolvovaním predmetu študent dokáže v príprave metodického materiálu rozvíjať kritické čítanie a mysenie 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 stratégii) v intenciách konštruktivizmu 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.

**Odporučaná 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 stratégia). In: Inovatívnosť 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](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: 42

abs	n
100.0	0.0

**Vyučujúci:** doc. PaedDr. Ivica Hajdučeková, PhD.

**Dátum poslednej zmeny:** 29.06.2022

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

**Odporučaný rozsah výučby (v hodinách):**

**Týždenný:** 2 **Za obdobie štúdia:** 28

**Metóda štúdia:** prezenčná

**Počet ECTS kreditov:** 2

**Odporučaný 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 zadaní 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 štadiách 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.

**Odporučaná 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: 190

A	B	C	D	E	FX
83.68	14.74	1.05	0.53	0.0	0.0

**Vyučujúci:** doc. Mgr. Mária Bačíková, PhD.**Dátum poslednej zmeny:** 24.06.2022**Schválil:** prof. PhDr. Oľga Orosová, CSc., prof. RNDr. Jozef Doboš, CSc., 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

**Odporučaný rozsah výučby ( v hodinách ):**

**Týždenný:** 2 / 1 **Za obdobie štúdia:** 28 / 14

**Metóda štúdia:** prezenčná

**Počet ECTS kreditov:** 3

**Odporučaný semester/trimester štúdia:** 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 zadania 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 vyšej 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.

**Odporučaná literatúra:**

DEMKANIN, Peter a kol.: Počítačom podporované prírodovedné laboratórium, Knižničné 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: 11

A	B	C	D	E	FX
63.64	36.36	0.0	0.0	0.0	0.0

**Vyučujúci:** doc. RNDr. Zuzana Ješková, PhD.

**Dátum poslednej zmeny:** 15.09.2021

**Schválil:** prof. PhDr. Ol'ga Orosová, CSc., prof. RNDr. Jozef Doboš, CSc., prof. RNDr. Peter Kollár, DrSc.

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

**Vysoká škola:** Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach

**Fakulta:** Prírodovedecká fakulta

**Kód predmetu:** Názov predmetu: Špeciálna teória relativity  
ÚFV/TRS/15

**Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:**

**Forma výučby:** Prednáška

**Odporučaný rozsah výučby (v hodinách):**

**Týždenný:** 2 **Za obdobie štúdia:** 28

**Metóda štúdia:** prezenčná

**Počet ECTS kreditov:** 2

**Odporučaný semester/trimester štúdia:** 3.

**Stupeň štúdia:** II.

**Podmieňujúce predmety:**

**Podmienky na absolvovanie predmetu:**

Hodnotenie

**Výsledky vzdelávania:**

Osvojenie si pojmov a vzťahov ŠTR ako základu každej modernej fyzikálnej teórie.

**Stručná osnova predmetu:**

Galileiho transformácia a Galileiho princíp relativity. Hypotézy éteru, Michelsonov experiment. Princípy špeciálnej teórie relativity. Lorentzova transformácia a jej fyzikálne dôsledky. Interval a svetelný kužeľ. Vlastný čas. Minkowského priestoročas, matematický aparát špeciálnej teórie relativity. Relativistická elektrodynamika, kovariantný zápis Maxwellových rovníc. Relativistická mechanika, pohybové rovnice, ekvivalencia hmotnosti a energie.

**Odporučaná literatúra:**

Tóth L.: Teória relativity, PF UPJŠ Košice, 1984.

Votruba V.: Základy speciálnej teórie relativity, Academia Praha, 1969.

Kvasnica J.: Teorie elektromagnetického pole, Academia Praha, 1985.

Horský J.: Úvod do teórie relativity, SNTL Praha, 1975.

Landau L.D., Lifšic J.M.: Úvod do teoretickej fyziky 1, Alfa Bratislava, 1980.

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

slovenský jazyk

anglický jazyk

**Poznámky:**

**Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 42

A	B	C	D	E	FX
33.33	40.48	9.52	9.52	7.14	0.0

**Vyučujúci:** RNDr. Tomáš Lučivjanský, PhD.

**Dátum poslednej zmeny:** 14.09.2021

**Schválil:** prof. PhDr. Ol'ga Orosová, CSc., prof. RNDr. Jozef Doboš, CSc., prof. RNDr. Peter Kollár, DrSc.

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

**Vysoká škola:** Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach

**Fakulta:** Prírodovedecká fakulta

**Kód predmetu:** Názov predmetu: Športové aktivity I  
ÚTVŠ/TVa/11

**Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:**

**Forma výučby:** Cvičenie

**Odporeúčaný rozsah výučby ( v hodinách ):**

**Týždenný:** 2 **Za obdobie štúdia:** 28

**Metóda štúdia:** prezenčná

**Počet ECTS kreditov:** 2

**Odporeúčaný semester/trimester štúdia:** 1.

**Stupeň štúdia:** I., I.II., II.

**Podmieňujúce predmety:**

**Podmienky na absolvovanie predmetu:**

Podmienky záverečného hodnotenia:

- aktívna účasť na výučbe v zmysle študijného poriadku a pokynov vyučujúceho
- zvládnutie podmienok v celkovom hodnotení na úrovni 80%

**Výsledky vzdelávania:**

Výsledky vzdelávania:

Sportové aktivity vo všetkých svojich formách pripravujú vysokoškolákov na ich ďalší profesionálny a osobný život. Na základe osobnej skúsenosti si uvedomujú dôležitosť postavenia pohybovej aktivity v živote. Aktívne pôsobia na telesnú zdatnosť a výkonnosť. Pomáhajú udržať duševné zdravie a zlepšiť zdravotný stav aj zdravie cvičencov. Osvojením a zdokonalením zručnosti a schopností v športových aktivitách posilňujú u študenta vzťah k PA a zároveň rozširujú možnosti vplývať na blízke aj široké okolie vo vybranej športovej činnosti.

Obsahový štandard:

Študent počas záverečného hodnotenia preukáže rozšírenie vedomostí a poznatkov z problematiky, ktorá je obsahovo daná informačným listom predmetu a šírkou definovaná v povinnej literatúre.

Výkonový štandard:

Študent preukáže zvládnutie výkonového štandardu, v rámci ktorého je schopný:

- osvojiť si pohybové zručnosti v konkrétnom športe, herné činnosti, odstrániť plaveckú negramotnosť,
- zvyšovať úroveň kondičných a koordinačných schopností, telesnú zdatnosť a pohybovú výkonnosť,
- pohybové cvičenia uplatňovať v praxi,
- prostredníctvom osvojenia špeciálneho programu zdravotnej TV vplývať na zmiernenie zdravotných slabiení,
- aplikovať nadobudnuté vedomosti a osvojené zručnosti v telovýchovnom procese, vo voľnom čase.

**Stručná osnova predmetu:**

Ústav TV a športu UPJŠ ponúka pre študentov UPJŠ v rámci výberového predmetu 27 športových aktivít: aerobik; aikido, basketbal, bedminton, body-balance, body form, bouldering, florbal, cheerleading, joga, power joga, pilates, plávanie, posilňovanie, sálový futbal, SM systém, step

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

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

**Odporučaná literatúra:**

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

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

Slovenský jazyk

**Poznámky:**

**Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 14548

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

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

**Dátum poslednej zmeny:** 29.03.2022

**Schválil:** prof. PhDr. Ol'ga Orosová, CSc., prof. RNDr. Jozef Doboš, CSc., prof. RNDr. Peter Kollár, DrSc.

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

**Vysoká škola:** Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach

**Fakulta:** Prírodovedecká fakulta

**Kód predmetu:** Názov predmetu: Športové aktivity II  
ÚTVŠ/TVb/11

**Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:**

**Forma výučby:** Cvičenie

**Odporeúčaný rozsah výučby ( v hodinách ):**

**Týždenný:** 2 **Za obdobie štúdia:** 28

**Metóda štúdia:** prezenčná

**Počet ECTS kreditov:** 2

**Odporeúčaný semester/trimester štúdia:** 2.

**Stupeň štúdia:** I., I.II., II.

**Podmieňujúce predmety:**

**Podmienky na absolvovanie predmetu:**

Podmienky záverečného hodnotenia:

- aktívna účasť na výučbe v zmysle študijného poriadku a pokynov vyučujúceho
- zvládnutie podmienok v celkovom hodnotení na úrovni 80%

**Výsledky vzdelávania:**

Športové aktivity vo všetkých svojich formách pripravujú vysokoškolákov na ich ďalší profesionálny a osobný život. Na základe osobnej skúsenosti si uvedomujú dôležitosť postavenia pohybovej aktivity v živote. Aktívne pôsobia na telesnú zdatnosť a výkonnosť. Pomáhajú udržať duševné zdravie a zlepšiť zdravotný stav aj zdravie cvičencov. Osvojením a zdokonalením zručností a schopností v športových aktivitách posilňujú u študenta vzťah k PA a zároveň rozširujú možnosti vplývať na blízke aj široké okolie vo vybranej športovej činnosti.

**Obsahový štandard:**

Študent počas záverečného hodnotenia preukáže rozšírenie vedomostí a poznatkov z problematiky, ktorá je obsahovo daná informačným listom predmetu a šírkou definovaná v povinnej literatúre.

**Výkonový štandard:**

Študent preukáže zvládnutie výkonového štandardu, v rámci ktorého je schopný:

- osvojiť si pohybové zručnosti v konkrétnom športe, herné činnosti, odstrániť plaveckú negramotnosť,
- zvyšovať úroveň kondičných a koordinačných schopností, telesnú zdatnosť a pohybovú výkonnosť,
- pohybové cvičenia uplatňovať v praxi,
- prostredníctvom osvojenia špeciálneho programu zdravotnej TV vplývať na zmiernenie zdravotných oslabení,
- aplikovať nadobudnuté vedomosti a osvojené zručnosti v telovýchovnom procese, vo voľnom čase.

**Stručná osnova predmetu:**

Ústav TV a športu UPJŠ ponúka pre študentov UPJŠ v rámci výberového predmetu 27 športových aktivít: aerobik; aikido, basketbal, bedminton, body-balance, body form, bouldering, florbal, cheerleading, joga, power joga, pilates, plávanie, posilňovanie, sálový futbal, SM systém, step

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

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

**Odporučaná literatúra:**

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

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

Slovenský jazyk

**Poznámky:****Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 13211

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

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

**Dátum poslednej zmeny:** 29.03.2022

**Schválil:** prof. PhDr. Ol'ga Orosová, CSc., prof. RNDr. Jozef Doboš, CSc., prof. RNDr. Peter Kollár, DrSc.

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

**Vysoká škola:** Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach

**Fakulta:** Prírodovedecká fakulta

**Kód predmetu:** ÚTVŠ/TVc/11      **Názov predmetu:** Športové aktivity III

**Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:**

**Forma výučby:** Cvičenie

**Odporeúčaný rozsah výučby ( v hodinách ):**

**Týždenný:** 2 **Za obdobie štúdia:** 28

**Metóda štúdia:** prezenčná

**Počet ECTS kreditov:** 2

**Odporeúčaný semester/trimester štúdia:** 3.

**Stupeň štúdia:** I., I.II., II.

**Podmieňujúce predmety:**

**Podmienky na absolvovanie predmetu:**

Podmienky záverečného hodnotenia:

- aktívna účasť na výučbe v zmysle študijného poriadku a pokynov vyučujúceho
- zvládnutie podmienok v celkovom hodnotení na úrovni 80%

**Výsledky vzdelávania:**

Športové aktivity vo všetkých svojich formách pripravujú vysokoškolákov na ich ďalší profesionálny a osobný život. Na základe osobnej skúsenosti si uvedomujú dôležitosť postavenia pohybovej aktivity v živote. Aktívne pôsobia na telesnú zdatnosť a výkonnosť. Pomáhajú udržať duševné zdravie a zlepšiť zdravotný stav aj zdravie cvičencov. Osvojením a zdokonalením zručností a schopností v športových aktivitách posilňujú u študenta vzťah k PA a zároveň rozširujú možnosti vplývať na blízke aj široké okolie vo vybranej športovej činnosti.

**Obsahový štandard:**

Študent počas záverečného hodnotenia preukáže rozšírenie vedomostí a poznatkov z problematiky, ktorá je obsahovo daná informačným listom predmetu a šírkou definovaná v povinnej literatúre.

**Výkonový štandard:**

Študent preukáže zvládnutie výkonového štandardu, v rámci ktorého je schopný:

- osvojiť si pohybové zručnosti v konkrétnom športe, herné činnosti, odstrániť plaveckú negramotnosť,
- zvyšovať úroveň kondičných a koordinačných schopností, telesnú zdatnosť a pohybovú výkonnosť,
- pohybové cvičenia uplatňovať v praxi,
- prostredníctvom osvojenia špeciálneho programu zdravotnej TV vplývať na zmiernenie zdravotných oslabení,
- aplikovať nadobudnuté vedomosti a osvojené zručnosti v telovýchovnom procese, vo voľnom čase.

**Stručná osnova predmetu:**

Ústav TV a športu UPJŠ ponúka pre študentov UPJŠ v rámci výberového predmetu 27 športových aktivít: aerobik; aikido, basketbal, bedminton, body-balance, body form, bouldering, florbal, cheerleading, joga, power joga, pilates, plávanie, posilňovanie, sálový futbal, SM systém, step

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

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

**Odporučaná literatúra:**

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

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

Slovenský jazyk

**Poznámky:**

**Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 8879

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

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

**Dátum poslednej zmeny:** 29.03.2022

**Schválil:** prof. PhDr. Oľga Orosová, CSc., prof. RNDr. Jozef Doboš, CSc., prof. RNDr. Peter Kollár, DrSc.

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

**Vysoká škola:** Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach

**Fakulta:** Prírodovedecká fakulta

**Kód predmetu:** Názov predmetu: Športové aktivity IV  
ÚTVŠ/TVd/11

**Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:**

**Forma výučby:** Cvičenie

**Odporeúčaný rozsah výučby ( v hodinách ):**

**Týždenný:** 2 **Za obdobie štúdia:** 28

**Metóda štúdia:** prezenčná

**Počet ECTS kreditov:** 2

**Odporeúčaný semester/trimester štúdia:** 4.

**Stupeň štúdia:** I., I.II., II.

**Podmieňujúce predmety:**

**Podmienky na absolvovanie predmetu:**

Podmienky záverečného hodnotenia:

- aktívna účasť na výučbe v zmysle študijného poriadku a pokynov vyučujúceho
- zvládnutie podmienok v celkovom hodnotení na úrovni 80%

**Výsledky vzdelávania:**

Športové aktivity vo všetkých svojich formách pripravujú vysokoškolákov na ich ďalší profesionálny a osobný život. Na základe osobnej skúsenosti si uvedomujú dôležitosť postavenia pohybovej aktivity v živote. Aktívne pôsobia na telesnú zdatnosť a výkonnosť. Pomáhajú udržať duševné zdravie a zlepšiť zdravotný stav aj zdravie cvičencov. Osvojením a zdokonalením zručností a schopností v športových aktivitách posilňujú u študenta vzťah k PA a zároveň rozširujú možnosti vplývať na blízke aj široké okolie vo vybranej športovej činnosti.

**Obsahový štandard:**

Študent počas záverečného hodnotenia preukáže rozšírenie vedomostí a poznatkov z problematiky, ktorá je obsahovo daná informačným listom predmetu a šírkou definovaná v povinnej literatúre.

**Výkonový štandard:**

Študent preukáže zvládnutie výkonového štandardu, v rámci ktorého je schopný:

- osvojiť si pohybové zručnosti v konkrétnom športe, herné činnosti, odstrániť plaveckú negramotnosť,
- zvyšovať úroveň kondičných a koordinačných schopností, telesnú zdatnosť a pohybovú výkonnosť,
- pohybové cvičenia uplatňovať v praxi,
- prostredníctvom osvojenia špeciálneho programu zdravotnej TV vplývať na zmiernenie zdravotných oslabení,
- aplikovať nadobudnuté vedomosti a osvojené zručnosti v telovýchovnom procese, vo voľnom čase.

**Stručná osnova predmetu:**

Ústav TV a športu UPJŠ ponúka pre študentov UPJŠ v rámci výberového predmetu 27 športových aktivít: aerobik; aikido, basketbal, bedminton, body-balance, body form, bouldering, florbal, cheerleading, joga, power joga, pilates, plávanie, posilňovanie, sálový futbal, SM systém, step

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

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

**Odporučaná literatúra:**

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

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

Slovenský jazyk

**Poznámky:****Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 5628

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

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

**Dátum poslednej zmeny:** 29.03.2022

**Schválil:** prof. PhDr. Ol'ga Orosová, CSc., prof. RNDr. Jozef Doboš, CSc., prof. RNDr. Peter Kollár, DrSc.

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

**Vysoká škola:** Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach

**Fakulta:** Prírodovedecká fakulta

**Kód predmetu:** Kód predmetu: Názov predmetu: Študentská vedecká konferencia  
ÚMV/SVK/10

**Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:**

**Forma výučby:**

**Odporečaný rozsah výučby (v hodinách):**

**Týždenný: Za obdobie štúdia:**

**Metóda štúdia:** prezenčná

**Počet ECTS kreditov:** 4

**Odporečaný semester/trimester štúdia:**

**Stupeň štúdia:** I., II.

**Podmieňujúce predmety:**

**Podmienky na absolvovanie predmetu:**

Študentskú vedeckú konferenciu (ďalej len ŠVK) ako fakultné kolo súťaže o najlepšiu študentskú vedeckú a odbornú prácu vyhlasuje dekan fakulty. Na zapojenie do ŠVK je potrebná online registrácia a prihlásenie, odovzdanie elektronickej verzie abstraktu práce, odovzdanie elektronickej verzie práce, príprava prezentácie práce, vystúpenie na ŠVK s prezentáciou a diskusia študenta s odbornou porotou k téme práce.

Na ŠVK môže prihlásiť študent, alebo riešiteľský kolektív svoju prácu študentskej vedeckej a odbornej činnosti (ŠVOČ) iba do jednej z vyhlásených sekcií. Na ŠVK možno prihlásiť aj prácu, ktorá je ucelenou časťou bakalárskej alebo diplomovej práce alebo prácou v rámci študentských pomocných súborov.

Práca ŠVOČ je výsledkom vlastnej práce študenta alebo riešiteľského kolektívu. Nesmie vykazovať prvky akademického podvodu a musí splňať kritériá správnej výskumnnej 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 sekcií riadenej komisiou vymenovanou dekanom fakulty. O pridelení kreditov za ŠVK rozhoduje komisia a svoje rozhodnutie uvádzajú v zápisníci z priebehu ŠVK.

**Výsledky vzdelávania:**

Predniešť písomne spracované výsledky vlastnej vedeckej práce na Študentskej vedeckej konferencii.

**Stručná osnova predmetu:**

Riešenie čiastkovej úlohy výskumného problému, zapojenie študentov do vedeckej práce pod vedením pedagogických a vedeckých pracovníkov. Verejná prezentácia dosiahnutých výsledkov.

**Odporečaná literatúra:**

Vzhľadom na riešenú problematiku (časopisecká, knižná).

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

slovenský alebo anglický

**Poznámky:****Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 17

abs	n
100.0	0.0

**Vyučujúci:****Dátum poslednej zmeny:** 01.12.2021**Schválil:** prof. PhDr. Ol'ga Orosová, CSc., prof. RNDr. Jozef Doboš, CSc., 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:**

**Odporeúčaný rozsah výučby ( v hodinách ):**

**Týždenný:** Za obdobie štúdia:

**Metóda štúdia:** prezenčná

**Počet ECTS kreditov:** 4

**Odporeúčaný semester/trimester štúdia:**

**Stupeň štúdia:** 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.

**Odporeúčaná literatúra:**

Podľa doporučenia konzultanta

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

slovak

**Poznámky:**

**Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 5

abs	n
100.0	0.0

**Vyučujúci:**

**Dátum poslednej zmeny:** 03.05.2015

**Schválil:** prof. PhDr. Ol'ga Orosová, CSc., prof. RNDr. Jozef Doboš, CSc., prof. RNDr. Peter Kollár, DrSc.