

## OBSAH

1. Aplikácia IKT do vyučovania matematiky.....	3
2. Aplikácie matematiky.....	5
3. Astrofyzika.....	7
4. Cvičenie pri mori.....	9
5. Didaktika fyziky I.....	11
6. Didaktika fyziky II.....	13
7. Didaktika matematiky I.....	15
8. Didaktika matematiky II.....	17
9. Didaktika matematiky III.....	19
10. Diplomová práca a jej obhajoba.....	21
11. Diplomová práca a jej obhajoba.....	23
12. Diplomový projekt I.....	25
13. Diplomový projekt I.....	26
14. Diplomový projekt II.....	27
15. Diplomový projekt II.....	29
16. Diplomový projekt III.....	30
17. Diplomový projekt III.....	31
18. Diplomový projekt IV.....	32
19. Dynamická geometria.....	33
20. Dynamické systémy.....	35
21. Etika práce učiteľa a výchovného poradcu.....	37
22. Fyzika a Didaktika fyziky.....	39
23. Fyzika kondenzovaného stavu.....	41
24. Fyzikálne úlohy.....	43
25. Geometria IV.....	45
26. Hospitačná náčuvová pedagogicko-psychologická prax.....	47
27. Kombinatorická teória hier.....	49
28. Kurz prežitia-survival.....	50
29. Letný kurz-splav rieky Tisa.....	52
30. Logika a teória množín.....	54
31. Manažment triedy.....	56
32. Matematická štatistika.....	58
33. Matematické základy finančnej gramotnosti.....	60
34. Matematika a didaktika matematiky.....	62
35. Metódy riešenia matematických úloh III.....	64
36. Moderná fyzika z pohľadu didaktiky fyziky.....	66
37. Moderné didaktické technológie.....	68
38. Pedagogická diagnostika.....	70
39. Pedagogická komunikácia.....	72
40. Pedagogika.....	74
41. Pedagogika a didaktika pre učiteľov.....	76
42. Pedagogika a psychológia.....	78
43. Praktikum školských pokusov I.....	81
44. Praktikum školských pokusov II.....	84
45. Prevencia užívania drog v práci učiteľa.....	86
46. Problémové a agresívne správanie žiakov. Etiológia, prevencia a intervencia.....	88
47. Psychológia a pedagogická psychológia pre učiteľov.....	90
48. Psychológia tvorivosti a práca s nadanými v práci učiteľa.....	92

49. Psychológia zdravia.....	94
50. Riešenie konfliktných situácií v školskej praxi.....	96
51. Seminár z histórie matematiky I.....	98
52. Seminár z histórie matematiky II.....	100
53. Sociológia detí a mládeže.....	102
54. Tvorba textových učebných pomôcok.....	105
55. Umenie pomáhať rozhovorom.....	107
56. Vybrané demonštračné experimenty.....	109
57. Vybrané problémy všeobecnej fyziky I.....	111
58. Vybrané problémy všeobecnej fyziky II.....	113
59. Vzťahová a sexuálna výchova.....	116
60. Výchovné poradenstvo.....	118
61. Výstupová priebežná prax.....	121
62. Výstupová priebežná prax.....	122
63. Výstupová súvislá prax I.....	124
64. Výstupová súvislá prax I.....	125
65. Výstupová súvislá prax II.....	127
66. Výstupová súvislá prax II.....	128
67. Vývinová psychológia pre učiteľov.....	130
68. Všeobecný slovenský jazyk pre učiteľov.....	132
69. Základy metodológie pedagogicko-psychologického výskumu.....	134
70. Základy špeciálnej pedagogiky.....	136
71. Zážitková pedagogika.....	138
72. Čitateľská gramotnosť vo vyučovacom procese.....	140
73. Šikanovanie, násilie a ich prevencia.....	142
74. Školské fyzikálne počítačom podporované laboratórium.....	144
75. Športové aktivity I.....	146
76. Športové aktivity II.....	148
77. Športové aktivity III.....	150
78. Športové aktivity IV.....	152
79. Študentská vedecká konferencia.....	154
80. Študentská vedecká konferencia.....	156

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

<b>Vysoká škola:</b> Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach	
<b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta	
<b>Kód predmetu:</b> ÚMV/AIM/22	<b>Názov predmetu:</b> Aplikácia IKT do vyučovania matematiky
<b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b> <b>Forma výučby:</b> Cvičenie <b>Odporúčaný rozsah výučby ( v hodinách ):</b> <b>Týždenný:</b> 2 <b>Za obdobie štúdia:</b> 28 <b>Metóda štúdia:</b> prezenčná	
<b>Počet ECTS kreditov:</b> 2	
<b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b> 3.	
<b>Stupeň štúdia:</b> II.	
<b>Podmieňujúce predmety:</b> ÚMV/DDMb/22	
<b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b> Zvládnuť špecifické prostriedky informačných a komunikačných technológií využiteľné pre podporu matematického vzdelávania a pre riešenie rôznych typov matematických úloh. Vedieť posúdiť a zhodnotiť vhodnosť a spôsoby využitia vybraných typov moderných technológií pre podporu aktívneho učenia sa matematiky. Vedieť aplikovať základné princípy konštruktivismu a bádateľských prístupov k vyučovaniu matematiky pri plánovaní a príprave vyučovania matematiky. Vedieť vyhľadať a pripraviť námety a príklady pre zmysluplné a efektívne využitie informačných a komunikačných technológií vo vyučovacom procese, poukázať na viaceré možnosti riešenia matematických problémov. <b>Hodnotenie:</b> 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. <b>Klasifikačná stupnica:</b> A: 91 % - 100 %, B: 81 % - 90 %, C: 71 % - 80 %, D: 61 % - 70 %, E: 51 % - 60 %, FX: 0 % - 50 %.	
<b>Výsledky vzdelávania:</b> Študenti si osvoja štandardné postupy práce pri využívaní moderných informačných a komunikačných technológií pri riešení matematických problémov. Študentom budú poskytnuté príklady a námety na využitie moderných informačných technológií pri vytvorení podnetného učebného prostredia podporujúceho aktívne učenie sa matematiky. Študenti získajú zručnosti z využívania moderných informačných technológií pri modelovaní reálnych situácií a skúmaní matematických zákonitostí. Rozvinutie tvorivých a hodnotiacich schopností študentov naplánovať	

a pripraviť výučbu konkrétnych tém zo školskej matematiky s efektívnym a zmysluplným využitím moderných informačných technológií.

**Stručná osnova predmetu:**

1. Integrácia moderných informačných technológií do matematického vzdelávania.
2. - 3. Možnosti využitia matematických nástrojov tabuľkového kalkulátora pri modelovaní a riešení algoritmickej 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.

**Odporúčaná literatúra:**

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

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

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

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

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

slovenský

**Poznámky:**

**Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 244

A	B	C	D	E	FX
44.67	29.1	15.57	6.56	4.1	0.0

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

**Dátum poslednej zmeny:** 19.04.2022

**Schválil:** 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> ÚMV/APM/19	<b>Názov predmetu:</b> Aplikácie matematiky
<b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b> <b>Forma výučby:</b> Cvičenie <b>Odporúčaný rozsah výučby ( v hodinách ):</b> <b>Týždenný:</b> 2 <b>Za obdobie štúdia:</b> 28 <b>Metóda štúdia:</b> prezenčná	
<b>Počet ECTS kreditov:</b> 2	
<b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b> 2.	
<b>Stupeň štúdia:</b> II.	
<b>Podmieňujúce predmety:</b>	
<b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b> Vypracovanie referátu a jeho prezentácia na zvolenú tému na seminári.	
<b>Výsledky vzdelávania:</b> Študenti získajú náhľad o aplikáciách matematiky a jej aparátu v rozličných oblastiach ľudskej činnosti.	
<b>Stručná osnova predmetu:</b> 1. Aplikácie grafov pri analýze komplexných sietí, ich centrálnych aktérov a komunitnej štruktúry. 2. Štatistické metódy používané pri rozpoznávaní tvarov (geometrická morfometrika, analýza hlavných zložiek, lineárna regresia) s aplikáciou pri analýze lebiek dinosaurov a ďalších príkladov využitia rozpoznávania tvarov v praxi. 3. Zhuková analýza v kybernetickej bezpečnosti a iných oblastiach ľudskej činnosti (zhlukovanie rozkladové, hierarchické a založené na mapovaní hustoty, analýza hlavných komponentov). 4. Využitie ROC analýzy (nástroj pre hodnotenie a optimalizáciu binárneho klasifikačného systému) pri porovnávaní meraného a samouvedeného BMI u adolescentov. 5. Matematické metódy evolučnej dynamiky (populačná genetika: Hardyho-Weinbergov model, procesy vzniku a zániku) a aplikácie modelov typu SIR na aktuálnu epidemiologickú situáciu.	
<b>Odporúčaná literatúra:</b> 1. E. A. Robinson, D. H. Ullmann: A mathematical look at politics, CRC Press, 2010. 2. U. Brandes, T. Erlebach: Network Analysis: Methodological Foundations (Lecture Notes in Computer Science, 3418), 2005. 3. Karchynskaya, V., Kopčáková, J., Klein, D., Gába, A., Madarasová-Gecková, A., van Dijk, J. P., de Winter, A. F. a Reijneveld, S. A. (2020). Is BMI a Valid Indicator of Overweight and Obesity for Adolescents? Int. J. Environ. Res. Public Health, 17, 4815.	
<b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b> slovenský	
<b>Poznámky:</b>	

<b>Hodnotenie predmetov</b>					
Celkový počet hodnotených študentov: 51					
A	B	C	D	E	FX
90.2	9.8	0.0	0.0	0.0	0.0
<b>Vyučujúci:</b> prof. RNDr. Tomáš Madaras, PhD. , RNDr. Andrej Gajdoš, PhD. , RNDr. Lenka Halčinová, PhD. , RNDr. Jaroslav Šupina, PhD. , Mgr. Martin Vodička, Dr. rer. nat.					
<b>Dátum poslednej zmeny:</b> 25.08.2022					
<b>Schválil:</b> 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/ASFU/22	<b>Názov predmetu:</b> Astrofyzika
<b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b> <b>Forma výučby:</b> Prednáška <b>Odporúčaný rozsah výučby ( v hodinách ):</b> <b>Týždenný:</b> 2 <b>Za obdobie štúdia:</b> 28 <b>Metóda štúdia:</b> prezenčná	
<b>Počet ECTS kreditov:</b> 2	
<b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b> 3.	
<b>Stupeň štúdia:</b> II.	
<b>Podmieňujúce predmety:</b>	
<b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b> Pre úspešné absolvovanie predmetu musí študent preukázať dostatočné porozumenie základným poznatkom o štruktúre a evolúcii vesmíru. Vyžaduje sa znalosť základných vlastností hviezd a metód ich určovania, štruktúry, evolúcie a zdrojov energie hviezd, štruktúry hmoty vo vesmíre a jeho evolúcie. Podmienkou na získanie kreditov je absolvovanie písomnej alebo ústnej skúšky, príprava a prezentácia semestrálnej práce. Kreditové ohodnotenie predmetu zohľadňuje nasledovné zaťaženie študenta: priama výuka (1 kredit) a hodnotenie (1 kredit). Minimálna hranica na absolvovanie predmetu je získanie aspoň 50% z celkového bodového hodnotenia, pričom je využívaná nasledovná hodnotiacia škála: A (90-100%), B (80-89%), C (70-79%), D (60-69%), E (50-59%), Fx (0-49%).	
<b>Výsledky vzdelávania:</b> 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.	
<b>Stručná osnova predmetu:</b> 1. Základné vlastnosti hviezd a metódy ich určovania: tok žiarenia, zdanlivá a absolútna magnitúda, vzdialenosti hviezd, farba hviezd. 2. Teplota hviezd, žiarenie AČT, spektrá atómov a molekúl, žiarenie netepelného pôvodu. 3. Spektrálne klasifikácie, typy svietivostí, H.-R. diagram, hmotnosti hviezd. 4. Štruktúra hviezd: základné rovnice hviezdnej stavby, prenos energie žiarením a konvekciou, tvorba energie vo hviezdach, termonukleárne reakcie. 5. Vývoj hviezd: medzihviezdna hmota a vznik hviezd a hviezdnych sústav, Jeansovo kritérium, protohviezdy. 6. Evolúcia hviezd: hviezdy hlavnej postupnosti, obry, záverečné štádia vývoja hviezd - biele trpaslíky, neutrónové hviezdy a čierne diery. 7. Rozloženie hmoty vo vesmíre: Galaxia, jej štruktúra, dynamika a evolúcia, typy galaxií, kvazary, medzigalaktická hmota, miestna skupina galaxií. 8. Kopy a superkopy galaxií, veľkoškálová štruktúra vesmíru, temná hmota a temná energia.	

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

**Odporúčaná literatúra:**

1. Carroll, B. W., Ostlie, D. A., An Introduction to Modern Astrophysics, Addison-Wesley Publishing Company, Reading, Massachusetts, 1996;
2. Contopoulos, D. Kotsakis, Cosmology, the structure and evolution of the Universe, Springer, 1984;
3. Pasachoff, J.M., Filippenko, A., The Cosmos: Astronomy in the New Millennium, Cambridge University Press, 2013;
4. Vanýsek, V., Základy astronomie a astrofyziky, Academia, Praha, 1980;
5. Čeman, R., Pittich, E., Vesmír 1 - Slniečna 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: 41

A	B	C	D	E	FX
63.41	31.71	4.88	0.0	0.0	0.0

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

**Dátum poslednej zmeny:** 06.09.2022

**Schválil:** 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> ÚTVŠ/CM/13	<b>Názov predmetu:</b> Cvičenie pri mori
<b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b> <b>Forma výučby:</b> Cvičenie <b>Odporúčaný rozsah výučby ( v hodinách ):</b> <b>Týždenný:</b> 2 <b>Za obdobie štúdia:</b> 28 <b>Metóda štúdia:</b> prezenčná	
<b>Počet ECTS kreditov:</b> 2	
<b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b>	
<b>Stupeň štúdia:</b> I., II., P	
<b>Podmieňujúce predmety:</b>	
<b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b> 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.	
<b>Výsledky vzdelávania:</b> 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.	
<b>Stručná osnova predmetu:</b> 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.	
<b>Odporúčaná literatúra:</b> 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. KOVAŘÍKOVÁ, 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: 82

abs	n
7.32	92.68

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

**Dátum poslednej zmeny:** 29.03.2022

**Schválil:** 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/DF1/22	<b>Názov predmetu:</b> Didaktika fyziky I
<b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b> <b>Forma výučby:</b> Prednáška / Cvičenie <b>Odporúčaný rozsah výučby ( v hodinách ):</b> <b>Týždenný:</b> 2 / 2 <b>Za obdobie štúdia:</b> 28 / 28 <b>Metóda štúdia:</b> prezenčná	
<b>Počet ECTS kreditov:</b> 4	
<b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b> 2.	
<b>Stupeň štúdia:</b> II.	
<b>Podmieňujúce predmety:</b>	
<b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b> semestrálna práca: vypracované priebežné online zadania v lms.upjs.sk rozbor vzorových metodík spracovanie a prezentácia vlastného námetu vzdelávacej aktivity ústna skúška: ozrejmienie dvoch tém z predmetovej didaktiky objasnenie LDA tematického celku prezentácia vzorovej metodiky	
<b>Výsledky vzdelávania:</b> Cieľom prednášky je podať výklad základnej didaktickej terminológie, pojednať o oblastiach výskumu, metódach a formách práce v didaktike fyziky, prezentovať vybrané didaktické technológie využiteľné vo vyučovaní fyziky na základnej škole a poukázať na nevyhnutnosť prepojenia fyzikálnych a didaktických vedomostí a zručností. Na základe osvojenia vybraných didaktických metód a foriem práce má študent vedieť využiť nadobudnuté fyzikálne vedomosti pri príprave a realizácii vyučovacieho procesu.	
<b>Stručná osnova predmetu:</b> 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.	
<b>Odporúčaná literatúra:</b> elektronické verzie učebníc Fyzika pre základnú školu	
<b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b> slovenský, anglický	
<b>Poznámky:</b>	

Prezenčná forma vzdelávania má elektronickú podporu v lms.upjs.sk Na online výučbu je využívaný MS Teams alebo bbb.science.upjs.sk					
<b>Hodnotenie predmetov</b> Celkový počet hodnotených študentov: 41					
A	B	C	D	E	FX
68.29	26.83	2.44	0.0	0.0	2.44
<b>Vyučujúci:</b> doc. RNDr. Marián Kireš, PhD. , RNDr. Katarína Kozelková, PhD.					
<b>Dátum poslednej zmeny:</b> 07.09.2021					
<b>Schválil:</b> 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/DF2/22	<b>Názov predmetu:</b> Didaktika fyziky II
<b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b> <b>Forma výučby:</b> Prednáška / Cvičenie <b>Odporúčaný rozsah výučby ( v hodinách ):</b> <b>Týždenný:</b> 2 / 2 <b>Za obdobie štúdia:</b> 28 / 28 <b>Metóda štúdia:</b> prezenčná	
<b>Počet ECTS kreditov:</b> 4	
<b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b> 3.	
<b>Stupeň štúdia:</b> II.	
<b>Podmieňujúce predmety:</b> ÚFV/DF1/22	
<b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b> prípravy na dve vyučovacie hodiny 10b mikrovýstupy 20b semestrálny projekt 20b priebežné otázky k prednáškam 10b ústna skúška 40b	
<b>Výsledky vzdelávania:</b> Cieľom prednášky je oboznámiť študentov s vybranými didaktickými postupmi pri žiackom aktívnom osvojovaní fyzikálnych poznatkov, poukázať na zásady hodnotenia a klasifikácie žiackych vedomostí a zručností, pojednať a možnostiach využitia poznatkov z každodenného života a mimovýučbových aktivít pre zvýšenie záujmu žiakov o fyziku a o prínose využívania informačno komunikačných technológií vo vyučovaní fyziky. Orientovať prácu učiteľa na aktívny prístup žiaka vo fyzikálnom vzdelávaní s cieľom konceptuálneho chápania pojmov a javov a rozvíjanie kľúčových kompetencií žiaka.	
<b>Stručná osnova predmetu:</b> 1. týždeň: DIDAKTICKÉ METÓDY, FORMY A PROSTRIEDKY VO FYZIKÁLNO M VZDELÁVANÍ 2. týždeň: FYZIKÁLNE INFORMÁCIE SPRACOVANÉ A PREZENTOVANÉ GRAFOM 3. týždeň: KONTROLA, HODNOTENIE A KLASIFIKÁCIA ŽIACKYCH VEDOMOSTÍ, PORTFÓLIO ŽIAKA 4. týždeň: KLASIFIKÁCIA, ZÁSADY TVORBY, POUŽITIA A VYHODNOTENIA DIDAKTICKÝCH TESTOV 5. týždeň: VYUŽÍVANIE POZNATKOV Z KAŽDODENNÉHO ŽIVOTA A SKVALITŇOVANIE MEDZIPREDMETOVÝCH VZŤAHOV 6. týždeň: POČÍTAČOM PODPOROVANÉ PRÍRODOVEDNÉ LABORATÓRIUM	

7. týždeň:

VYUŽITIE INTERNETU A MULTIMÉDIÍ VO VYUČOVANÍ FYZIKY

8. týždeň:

BÁDATEĽSKY ORIENTOVANÁ VÝUČBA (IBSE)

9. týždeň:

MIMOVYUČOVACIE AKTIVITY NA PODPORU FYZIKÁLNEHO VZDELÁVANIA

10. týždeň:

SYSTÉM CELOŽIVOTNÉHO VZDELÁVANIA UČITEĽOV FYZIKY

11. týždeň:

PREZENTÁCIA SEMESTRÁLNYCH PROJEKTOV

### Odporúčaná literatúra:

1.J. Janovič a kol.: Didaktika fyziky, MFF UK Bratislava, 1990

2.J. Janovič a kol.: Vybrané kapitoly didaktiky fyziky, MFF UK Bratislava, 1999

3.E. Kašpar a kol.: Didaktika fyziky, SPN Praha, 1978

4.E. Mechlová: Didaktika fyziky 1, 2, Pdf Ostrava, 1989

5.J. Fenclová: Úvod do teórie a metodológie didaktiky fyziky, SPN Praha, 1982

6.Vachek, J. a kol.: Fyzika pre 1. ročník gymnázia. SPN, Bratislava, 1984.

7.Svoboda, E. a kol. Fyzika pre 2. ročník gymnázia. SPN, Bratislava, 1985.

8.Lepil, O. a kol.: Fyzika pre 3. ročník gymnázia. SPN, Bratislava, 1986.

9.Pišút, J. a kol.: Fyzika pre 4. ročník gymnázia. SPN, Bratislava, 1987.

10.Scholtz, E., Kireš, M.: Fyzika - Kinematika pre osemročné gymnáziá, SPN, Bratislava, 2001, 104 strán, ISBN 80-08-02848-3

11.Blaško, M., Gajdušek, J., Kireš, M., Onderová, Ľ.: Molekulová fyzika a termodynamika pre osemročné gymnáziá, SPN, Bratislava, 2004, 120 strán, ISBN 80-10-00008-6

12.Scholtz, E., Kireš, M.: Fyzika - Dynamika pre osemročné gymnáziá, SPN, Bratislava, 2007, 231 strán, ISBN 80-10-00013-2

aktuálne učebnice pre gymnázia, osemročné gymnázia na Slovensku a v Českej republike

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

slovenský, anglický

### Poznámky:

### Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 40

A	B	C	D	E	FX
80.0	12.5	5.0	0.0	0.0	2.5

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

**Dátum poslednej zmeny:** 07.09.2021

**Schválil:** 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> ÚMV/DDMa/22		<b>Názov predmetu:</b> Didaktika matematiky I			
<b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b> <b>Forma výučby:</b> Prednáška / Cvičenie <b>Odporúčaný rozsah výučby ( v hodinách ):</b> <b>Týždenný:</b> 1 / 1 <b>Za obdobie štúdia:</b> 14 / 14 <b>Metóda štúdia:</b> prezenčná					
<b>Počet ECTS kreditov:</b> 2					
<b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b> 1.					
<b>Stupeň štúdia:</b> II.					
<b>Podmieňujúce predmety:</b>					
<b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b> Aktívna účasť na seminároch - 40% hodnotenia. Seminárne práce - 60% hodnotenia.					
<b>Výsledky vzdelávania:</b> Študent rozumie pojmu funkcia, jeho rôznym aspektom, a to aj v kontexte rôznych definícií pojmu funkcia. Kriticky nahliada na školské kurikulum z pohľadu rozvíjania pojmu funkcia. Charakterizuje kvalitné formatívne hodnotenie, a dokáže rôznymi spôsobmi reagovať na žiacke správne aj nesprávne riešenia. Získané poznatky aplikuje pri tvorbe prípravy na vyučovaciu hodinu. Pozná model MTSK a vie ho využiť ako nástroj pre vlastnú sebareflexiu.					
<b>Stručná osnova predmetu:</b> Pojem funkcie v matematike, jeho aspekty a definície. Pojem funkcia v školskom kurikule, poznanie štruktúry matematiky vzhľadom na pojem funkcia. Proximálne formatívne hodnotenie, poznanie charakteristík učenia sa matematiky. Inštrumentalizované formatívne hodnotenie so zameraním na využitie digitálnych technológií pre hodnotenie v matematike. Výber úloh a digitálnych nástrojov pre vyučovanie funkcií. Model MTSK ako nástroj pre sebareflexiu učiteľa.					
<b>Odporúčaná literatúra:</b> Slovenské a české učebnice matematiky pre základné a stredné školy. Národné matematické kurikulum Slovenska, Českej republiky, USA.					
<b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b> slovenský					
<b>Poznámky:</b>					
<b>Hodnotenie predmetov</b> Celkový počet hodnotených študentov: 159					
A	B	C	D	E	FX
44.03	34.59	13.21	5.66	2.52	0.0
<b>Vyučujúci:</b> RNDr. Matej Slabý, PhD.					
<b>Dátum poslednej zmeny:</b> 26.08.2022					

**Schválil:** 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> ÚMV/DDMb/22	<b>Názov predmetu:</b> Didaktika matematiky II
<b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b> <b>Forma výučby:</b> Prednáška / Cvičenie <b>Odporúčaný rozsah výučby ( v hodinách ):</b> <b>Týždenný:</b> 2 / 2 <b>Za obdobie štúdia:</b> 28 / 28 <b>Metóda štúdia:</b> prezenčná	
<b>Počet ECTS kreditov:</b> 5	
<b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b> 2.	
<b>Stupeň štúdia:</b> II.	
<b>Podmieňujúce predmety:</b> ÚMV/DDMa/22	
<b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b> 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 - tvorba výstupného didaktického testu Podmienky úspešného absolvovania predmetu: 1. Účasť na výučbe v zmysle študijného poriadku a podľa pokynov vyučujúceho; 2. Kredity sa udelia študentovi, ktorý získa aspoň 50% bodov z domácich zadaní, aspoň 50% bodov z písomných testov, aspoň 50% bodov zo seminárnej práce a aspoň 50% z ústnej skúšky. 3. Priebežné hodnotenie - 60% z celkového hodnotenia, ústna skúška - 40% z celkového hodnotenia Na získanie hodnotenia A je potrebné získať aspoň 90% bodov, na získanie hodnotenia B aspoň 80%, na získanie hodnotenia C aspoň 70%, na získanie hodnotenia D aspoň 60%, na získanie hodnotenia E aspoň 50% bodov.	
<b>Výsledky vzdelávania:</b> Študenti si osvoja základné princípy vyučovania matematiky na stredných a základných školách, stratégie riešenia úloh, tvorbu systémov úloh, logicko-didaktickú analýzu učiva a tvorbu didaktických testov. Zároveň preukážu schopnosť pripraviť sa na výučbu konkrétnych tém priority na základnej škole.	
<b>Stručná osnova predmetu:</b> 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	

**Odporúčaná literatúra:**

- [1] M.Hejný a kol.: Teorie vyučovania matematiky, SPN Blava 1989,  
[2] L.Frantíková,K.Hončarivová,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.  
[6] Učebnice a zbierky úloh pre stredné a základné školy

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

slovenský

**Poznámky:****Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 155

A	B	C	D	E	FX
34.19	32.26	21.94	7.1	3.23	1.29

**Vyučujúci:** doc. RNDr. Ingrid Semaništinová, PhD. , prof. RNDr. Jozef Doboš, CSc.**Dátum poslednej zmeny:** 05.05.2022**Schválil:** 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> ÚMV/DDMc/22	<b>Názov predmetu:</b> Didaktika matematiky III
<b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b> <b>Forma výučby:</b> Prednáška / Cvičenie <b>Odporúčaný rozsah výučby ( v hodinách ):</b> <b>Týždenný:</b> 2 / 2 <b>Za obdobie štúdia:</b> 28 / 28 <b>Metóda štúdia:</b> prezenčná	
<b>Počet ECTS kreditov:</b> 5	
<b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b> 3.	
<b>Stupeň štúdia:</b> II.	
<b>Podmieňujúce predmety:</b> ÚMV/DDMb/22	
<b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b> 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 udelia študentovi, ktorý získa aspoň 50% bodov z domácich zadaní, aspoň 50% bodov z písomných testov a aspoň 50% bodov zo seminárnej práce. Na získanie hodnotenia A je potrebné získať aspoň 90% bodov, na získanie hodnotenia B aspoň 80%, na získanie hodnotenia C aspoň 70%, na získanie hodnotenia D aspoň 60%, na získanie hodnotenia E aspoň 50% bodov.	
<b>Výsledky vzdelávania:</b> Študent počas riešenia domácich úloh preukáže posun v poznaní poznávacieho procesu žiakov konkrétne tak, že sa orientuje v niektorých známych všeobecných problémoch žiakov (napr. rozlišovanie viet a definícií) a v konkrétnych problémoch v niektorých oblastiach matematiky (napr. nesprávne používanie znaku rovnosti). Študent počas riešenie úloh v písomných testoch ukáže, že má konceptuálne porozumenie pojmom, vlastnostiam a metódam zo školskej matematiky a pozná niektoré štandardné a neštandardné postupy, ktoré žiaci používajú pri učení sa matematike. Študent v rámci seminárnej práce preukáže, že si uvedomuje potenciál vybranej témy, potrebné vstupné vedomosti žiakov a prepojenia v rámci tematického celku aj s inými tematickými celkami, má premyslené ciele vyučovacej hodiny. Ďalej preukáže, že si uvedomuje možnosti navrhnutých aktivít, vyučovacích metód, vybraných úloh (aké sú ich slabé a silné stránky). Preukáže, že sa zamýšľa sa nad reakciou na žiakovu chybu, aby mu pomohol v jeho učení sa.	
<b>Stručná osnova predmetu:</b> Obsah predmetu vychádza z aktuálnych výsledkov výskumu, ktoré sa týkajú modelov poznania učiteľa matematiky. Zameriavame sa hlavne na didaktické poznanie obsahu matematiky, konkrétne	

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

Toto poznanie je rozvíjané v kontexte piatich základných tematických okruhov:

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

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

#### **Odporúčaná literatúra:**

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

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

slovenský

#### **Poznámky:**

#### **Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 165

A	B	C	D	E	FX
50.91	16.36	18.79	7.27	6.06	0.61

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

**Dátum poslednej zmeny:** 14.04.2022

**Schválil:** 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/DPOU/22	<b>Názov predmetu:</b> Diplomová práca a jej obhajoba
<b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b> <b>Forma výučby:</b> <b>Odporúčaný rozsah výučby ( v hodinách ):</b> <b>Týždenný:</b> Za obdobie štúdia: <b>Metóda štúdia:</b> prezenčná	
<b>Počet ECTS kreditov:</b> 14	
<b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b>	
<b>Stupeň štúdia:</b> II.	
<b>Podmieňujúce predmety:</b>	
<b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b> Diplomová práca je výsledkom vlastnej tvorivej práce študenta. Nesmie vykazovať prvky akademického podvodu a musí spĺňať kritériá správnej výskumnej praxe definované v Rozhodnutí rektora č. 21/2021, ktorým sa stanovujú pravidlá posudzovania plagiátorstva na Univerzite Pavla Jozefa Šafárika v Košiciach a jej súčastiach. Plnenie kritérií sa overuje najmä v procese školenia a v procese obhajoby práce. Ich nedodržanie je dôvodom na začatie disciplinárneho konania.	
<b>Výsledky vzdelávania:</b> Diplomovou prácou študent preukáže zvládnutie rozšírenej teórie a odbornej terminológie študijného odboru, nadobudnutie vedomostí, zručností a kompetentností v súlade s deklaroványm profilom absolventa študijného programu, ako aj schopnosť aplikovať ich originálnym spôsobom pri riešení vybraného problému študijného odboru. Študent preukáže schopnosť samostatnej odbornej práce z obsahového, formálneho a etického hľadiska. Ďalšie podrobnosti diplomovej práce určuje Smernica č. 1 /2011 o základných náležitostiach záverečných prác a Študijný poriadok UPJŠ v Košiciach pre 1., 2. a spojený 1. a 2. stupeň.	
<b>Stručná osnova predmetu:</b> 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.	
<b>Odporúčaná literatúra:</b> Uvedená v schválenom zadaní diplomovej práce.	
<b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b> slovenský alebo anglický	
<b>Poznámky:</b>	

<b>Hodnotenie predmetov</b>					
Celkový počet hodnotených študentov: 5					
A	B	C	D	E	FX
80.0	20.0	0.0	0.0	0.0	0.0
<b>Vyučujúci:</b>					
<b>Dátum poslednej zmeny:</b> 15.02.2022					
<b>Schválil:</b> 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> ÚMV/DPU/22		<b>Názov predmetu:</b> Diplomová práca a jej obhajoba			
<b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b> <b>Forma výučby:</b> <b>Odporúčaný rozsah výučby ( v hodinách ):</b> <b>Týždenný:</b> Za obdobie štúdia: <b>Metóda štúdia:</b> prezenčná					
<b>Počet ECTS kreditov:</b> 14					
<b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b>					
<b>Stupeň štúdia:</b> II.					
<b>Podmieňujúce predmety:</b>					
<b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b> Diplomová práca je výsledkom vlastnej tvorivej práce študenta. Nesmie vykazovať prvky akademického podvodu a musí spĺňať kritériá správnej výskumnej praxe definované v Rozhodnutí rektora č. 21/2021, ktorým sa stanovujú pravidlá posudzovania plagiátorstva na Univerzite Pavla Jozefa Šafárika v Košiciach a jej súčastiach. Plnenie kritérií sa overuje najmä v procese školenia a v procese obhajoby práce. Ich nedodržanie je dôvodom na začatie disciplinárneho konania.					
<b>Výsledky vzdelávania:</b> Diplomovou prácou študent preukáže zvládnutie rozšírenej teórie a odbornej terminológie študijného odboru, nadobudnutie vedomostí, zručností a kompetentností v súlade s deklarovávaným 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.					
<b>Stručná osnova predmetu:</b> 1. Vypracovanie diplomovej práce v súlade s pokynmi školiteľa. 2. Prezentácia výsledkov diplomovej práce pred skúšobnou komisiou. 3. Zodpovedanie otázok súvisiacich s témou diplomovej práce v rámci diskusie.					
<b>Odporúčaná literatúra:</b> Odporúčaná literatúra je stanovená individuálne v súlade s témou diplomovej práce.					
<b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b> slovenský					
<b>Poznámky:</b>					
<b>Hodnotenie predmetov</b> Celkový počet hodnotených študentov: 24					
A	B	C	D	E	FX
70.83	16.67	4.17	8.33	0.0	0.0

<b>Vyučujúci:</b>
<b>Dátum poslednej zmeny:</b> 19.04.2022
<b>Schválil:</b> 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/DDP1/22	<b>Názov predmetu:</b> Diplomový projekt I
<b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b> <b>Forma výučby:</b> <b>Odporúčaný rozsah výučby ( v hodinách ):</b> <b>Týždenný:</b> Za obdobie štúdia: <b>Metóda štúdia:</b> prezenčná	
<b>Počet ECTS kreditov:</b> 2	
<b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b> 1.	
<b>Stupeň štúdia:</b> II.	
<b>Podmieňujúce predmety:</b>	
<b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b> pravidelné oboznamovanie vedúceho práce s postupom na dohodnutých úlohách Predloženie plánu výskumu	
<b>Výsledky vzdelávania:</b> Študent zvládol teoretickú prípravu, formuluje výskumné otázky a má plán výskumu, príp. aj prvé predbežné výsledky	
<b>Stručná osnova predmetu:</b> Práca na diplomovom projekte	
<b>Odporúčaná literatúra:</b> Odporúčaná literatúra, ktorá je súčasťou zadania diplomovej práce Smernica č.1/2011 o základných náležitostiach záverečných prác, rigorózných prác a habilitačných prác, ich zverejnení a sprístupnení po dobu ich uchovávaní a kontrole originality platná pre UPJŠ v Košiciach a jej súčasti Dodatok č.1 a č.2 k Smernici č.1/2011 Šablóna pre tvorbu ZP na stránke CRZP (Centrálny register záverečných prác)	
<b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b> slovenský	
<b>Poznámky:</b>	
<b>Hodnotenie predmetov</b> Celkový počet hodnotených študentov: 12	
abs	n
91.67	8.33
<b>Vyučujúci:</b>	
<b>Dátum poslednej zmeny:</b> 15.02.2022	
<b>Schválil:</b> 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> ÚMV/DPP2a/22	<b>Názov predmetu:</b> Diplomový projekt I
<b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b> <b>Forma výučby:</b> <b>Odporúčaný rozsah výučby ( v hodinách ):</b> <b>Týždenný:</b> Za obdobie štúdia: <b>Metóda štúdia:</b> prezenčná	
<b>Počet ECTS kreditov:</b> 1	
<b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b> 1.	
<b>Stupeň štúdia:</b> II.	
<b>Podmieňujúce predmety:</b>	
<b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b> Aktívna a samostatná práca na téme diplomovej práce.	
<b>Výsledky vzdelávania:</b> Prehĺbenie vedomostí v téme diplomovej práce, získanie nových výsledkov v danej problematike resp. nového pohľadu na príslušnú oblasť na základe sústredenej rešeršnej aktivity.	
<b>Stručná osnova predmetu:</b> Koordínácia výskumu v oblasti diplomovej práce na báze pravidelných stretnutí so školiteľom.	
<b>Odporúčaná literatúra:</b> Podľa zadania diplomovej práce.	
<b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b> slovenský a anglický	
<b>Poznámky:</b>	
<b>Hodnotenie predmetov</b> Celkový počet hodnotených študentov: 30	
abs	n
100.0	0.0
<b>Vyučujúci:</b>	
<b>Dátum poslednej zmeny:</b> 24.08.2022	
<b>Schválil:</b> 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/DDP2/22	<b>Názov predmetu:</b> Diplomový projekt II
<b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b> <b>Forma výučby:</b> <b>Odporúčaný rozsah výučby ( v hodinách ):</b> <b>Týždenný:</b> Za obdobie štúdia: <b>Metóda štúdia:</b> prezenčná	
<b>Počet ECTS kreditov:</b> 3	
<b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b> 2.	
<b>Stupeň štúdia:</b> II.	
<b>Podmieňujúce predmety:</b>	
<b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b> pravidelné oboznamovanie vedúceho práce s postupom na dohodnutých výskumu pravidelné konzultácie štúdium literatúry k téme prvé výsledky	
<b>Výsledky vzdelávania:</b> Študent prakticky zvláda potrebnú metodiku a získal prvé výsledky	
<b>Stručná osnova predmetu:</b> Pokračovanie práce na diplomovom projekte v zmysle napĺňania stanovených cieľov diplomovej práce	
<b>Odporúčaná literatúra:</b> Odporúčaná literatúra, ktorá je súčasťou zadania diplomovej práce Smernica č.1/2011 o základných náležitostiach záverečných prác, rigorózných prác a habilitačných prác, ich zverejnení a sprístupnení po dobu ich uchovávaní a kontrole originality platná pre UPJŠ v Košiciach a jej súčasti Dodatok č.1 a č.2 k Smernici č.1/2011 Šablóna pre tvorbu ZP na stránke CRZP (Centrálny register záverečných prác)	
<b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b> slovenský	
<b>Poznámky:</b>	
<b>Hodnotenie predmetov</b> Celkový počet hodnotených študentov: 9	
abs	n
88.89	11.11
<b>Vyučujúci:</b>	
<b>Dátum poslednej zmeny:</b> 15.02.2022	

**Schválil:** 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> ÚMV/DPP2b/22	<b>Názov predmetu:</b> Diplomový projekt II
<b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b> <b>Forma výučby:</b> <b>Odporúčaný rozsah výučby ( v hodinách ):</b> <b>Týždenný:</b> Za obdobie štúdia: <b>Metóda štúdia:</b> prezenčná	
<b>Počet ECTS kreditov:</b> 1	
<b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b> 2.	
<b>Stupeň štúdia:</b> II.	
<b>Podmieňujúce predmety:</b>	
<b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b> Pokračujúca aktívna a samostatná práca na téme diplomovej práce, prezentácia výsledkov na špecializovanom seminári.	
<b>Výsledky vzdelávania:</b> Prehĺbenie vedomostí v téme diplomovej práce, získanie nových výsledkov v danej problematike resp. nového pohľadu na príslušnú oblasť. Zvládnutie formálneho a obsahového spracovania konkrétnej vedecko-výskumnej problematiky. Oboznámenie sa so zásadami prezentácie vedeckých výsledkov.	
<b>Stručná osnova predmetu:</b> Koordinácia výskumu v oblasti diplomovej práce na báze pravidelných stretnutí so školiteľom. Príprava prezentácie o téme diplomovej práce, perspektívach výskumu v danej oblasti a predbežne dosiahnutých výsledkoch. Prednesenie príspevku na základe spracovanej prezentácie na špecializovanom seminári.	
<b>Odporúčaná literatúra:</b> Podľa zadania diplomovej práce.	
<b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b> slovenský a anglický	
<b>Poznámky:</b>	
<b>Hodnotenie predmetov</b> Celkový počet hodnotených študentov: 24	
abs	n
100.0	0.0
<b>Vyučujúci:</b>	
<b>Dátum poslednej zmeny:</b> 24.08.2022	
<b>Schválil:</b> 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/DDP3/22	<b>Názov predmetu:</b> Diplomový projekt III
<b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b> <b>Forma výučby:</b> <b>Odporúčaný rozsah výučby ( v hodinách ):</b> <b>Týždenný:</b> Za obdobie štúdia: <b>Metóda štúdia:</b> prezenčná	
<b>Počet ECTS kreditov:</b> 3	
<b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b> 3.	
<b>Stupeň štúdia:</b> II.	
<b>Podmieňujúce predmety:</b>	
<b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b> Pravidelné konzultácie postupu a výsledkov projektu s vedúcim diplomovej práce	
<b>Výsledky vzdelávania:</b> Študent má dostatok podkladov pre spracovanie teoretickej časti diplomovej práce a na prípravu praktickej časti obsahujúcej potvrdenie/vyvrátenie hypotéz a sformulovanie záverov	
<b>Stručná osnova predmetu:</b> Pokračovanie prác na projekte v súlade so stanovenými cieľmi diplomovej práce	
<b>Odporúčaná literatúra:</b> Odporúčaná literatúra, ktorá je súčasťou zadania diplomovej práce Smernica č.1/2011 o základných náležitostiach záverečných prác, rigorózných prác a habilitačných prác, ich zverejnení a sprístupnení po dobu ich uchovávaní a kontrole originality platná pre UPJŠ v Košiciach a jej súčasti Dodatok č.1 a č.2 k Smernici č.1/2011 Šablóna pre tvorbu ZP na stránke CRZP (Centrálny register záverečných prác)	
<b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b> slovenský	
<b>Poznámky:</b>	
<b>Hodnotenie predmetov</b> Celkový počet hodnotených študentov: 9	
abs	n
100.0	0.0
<b>Vyučujúci:</b>	
<b>Dátum poslednej zmeny:</b> 15.02.2022	
<b>Schválil:</b> 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> ÚMV/DPP2c/22	<b>Názov predmetu:</b> Diplomový projekt III
<b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b> <b>Forma výučby:</b> <b>Odporúčaný rozsah výučby ( v hodinách ):</b> <b>Týždenný:</b> Za obdobie štúdia: <b>Metóda štúdia:</b> prezenčná	
<b>Počet ECTS kreditov:</b> 1	
<b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b> 3.	
<b>Stupeň štúdia:</b> II.	
<b>Podmieňujúce predmety:</b>	
<b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b> Aktívna a samostatná práca na téme diplomovej práce.	
<b>Výsledky vzdelávania:</b> Prehĺbenie vedomostí v téme diplomovej práce, získanie nových výsledkov v danej problematike resp. nového pohľadu na príslušnú oblasť.	
<b>Stručná osnova predmetu:</b> Koordínacia výskumu v oblasti diplomovej práce na báze pravidelných stretnutí so školiteľom.	
<b>Odporúčaná literatúra:</b> Podľa zadania diplomovej práce.	
<b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b> slovenský a anglický	
<b>Poznámky:</b>	
<b>Hodnotenie predmetov</b> Celkový počet hodnotených študentov: 35	
abs	n
97.14	2.86
<b>Vyučujúci:</b>	
<b>Dátum poslednej zmeny:</b> 24.08.2022	
<b>Schválil:</b> 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> ÚMV/DPP2d/22	<b>Názov predmetu:</b> Diplomový projekt IV
<b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b> <b>Forma výučby:</b> <b>Odporúčaný rozsah výučby ( v hodinách ):</b> <b>Týždenný:</b> Za obdobie štúdia: <b>Metóda štúdia:</b> prezenčná	
<b>Počet ECTS kreditov:</b> 2	
<b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b> 4.	
<b>Stupeň štúdia:</b> II.	
<b>Podmieňujúce predmety:</b>	
<b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b> Zavŕšenie aktívnej a samostatnej práca na téme diplomovej práce.	
<b>Výsledky vzdelávania:</b> Prehĺbenie vedomostí v téme diplomovej práce, získanie nových výsledkov v danej problematike resp. nového pohľadu na príslušnú oblasť. Zvládnutie formálneho a obsahového spracovania konkrétnej vedecko-výskumnej problematiky. Oboznámenie sa so zásadami prezentácie vedeckých výsledkov. Vypracovanie finálneho textu diplomovej práce a prezentácie jej obhajoby.	
<b>Stručná osnova predmetu:</b> Koordinácia výskumu v oblasti diplomovej práce na báze pravidelných stretnutí so školiteľom konvergujúca k finalizácii práce. Vypracovanie textov diplomovej práce a prezentácie jej obhajoby.	
<b>Odporúčaná literatúra:</b> Podľa zadania diplomovej práce.	
<b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b> slovenský a anglický	
<b>Poznámky:</b>	
<b>Hodnotenie predmetov</b> Celkový počet hodnotených študentov: 32	
abs	n
96.88	3.13
<b>Vyučujúci:</b>	
<b>Dátum poslednej zmeny:</b> 24.08.2022	
<b>Schválil:</b> 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> ÚMV/DGE/22	<b>Názov predmetu:</b> Dynamická geometria
<b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b> <b>Forma výučby:</b> Prednáška / Cvičenie <b>Odporúčaný rozsah výučby ( v hodinách ):</b> <b>Týždenný:</b> 1 / 2 <b>Za obdobie štúdia:</b> 14 / 28 <b>Metóda štúdia:</b> prezenčná	
<b>Počet ECTS kreditov:</b> 3	
<b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b> 3.	
<b>Stupeň štúdia:</b> II.	
<b>Podmieňujúce predmety:</b>	
<b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b> Zvládnuť koncepciu dynamických geometrických systémov a príkazy na tvorbu a úpravy dynamických konštrukcií. Vedieť využívať dynamické geometrické systémy pri skúmaní vlastností geometrických útvarov a objavovaní geometrických zákonitostí. Vedieť efektívne využívať príkazy dynamických geometrických systémov pri modelovaní rôznych situácií, riešení geometrických problémov, skúmaní geometrických zobrazení, skúmaní grafov funkcií, spracovaní údajov. 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 %.	
<b>Výsledky vzdelávania:</b> Zručnosti vytvárať dynamické konštrukcie v dynamickom geometrickom systéme a využívať príkazy využiteľné pri riešení geometrických problémov. Vedomosti a zručnosti efektívne využívať geometrické, algebraické a aj ďalšie typy nástrojov pri experimentovaní s geometrickými objektmi a ich atribútmi, pri objavovaní invariantných vlastností geometrických útvarov a geometrických vzťahov medzi objektmi v trojuholníkoch, štvoruholníkoch, kužeľosečkách a v základných typoch priestorových telies. Vedieť využívať geometrické zobrazenia pri riešení zložitejších konštrukčných úloh.	
<b>Stručná osnova predmetu:</b> 1.-4. Konštrukcie na skúmanie vlastností a geometrických vzťahov v trojuholníkoch, štvoruholníkoch, kružniciach 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.

**Odporúčaná literatúra:**

Vaníček, J.: Počítačové kognitívne technológie 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: 89

A	B	C	D	E	FX
51.69	25.84	17.98	4.49	0.0	0.0

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

**Dátum poslednej zmeny:** 19.04.2022

**Schválil:** 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> ÚMV/DYS2/24	<b>Názov predmetu:</b> Dynamické systémy
<b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b> <b>Forma výučby:</b> Prednáška / Cvičenie <b>Odporúčaný rozsah výučby ( v hodinách ):</b> <b>Týždenný:</b> 2 / 2 <b>Za obdobie štúdia:</b> 28 / 28 <b>Metóda štúdia:</b> prezenčná	
<b>Počet ECTS kreditov:</b> 4	
<b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b> 1.	
<b>Stupeň štúdia:</b> II.	
<b>Podmieňujúce predmety:</b>	
<b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b> Priebežné hodnotenie sa koná formou zápočtovej písomky počas semestra. Záverečné hodnotenie sa udeľuje na základe priebežného hodnotenia (60%) a písomnej a ústnej časti skúšky (40%).	
<b>Výsledky vzdelávania:</b> Predmet poskytne študentom prehĺbené znalosti z teórie dynamických systémov a to z teoretického ale i praktického hľadiska (ich modelovania, ich vlastnosti a numerickej simulácie). Dôraz sa kladie na interdisciplinárny prístup a využitie softvéru.	
<b>Stručná osnova predmetu:</b> 1. Základné pojmy z teórie dynamických systémov a ich vlastnosti. 2. Diferenciálne rovnice n-tého rádu a systémy diferenciálnych rovníc - ich vzťah, metódy riešenia. 3. Diferenčné rovnice a systémy - metódy riešenia. 4. Existencia, jednoznačnosť a predĺžiteľnosť riešenia Cauchyho úlohy. 5. Aplikácie dynamických systémov.	
<b>Odporúčaná literatúra:</b> 1. Brunovský, P. , Diferenčné a diferenciálne rovnice (vysokoškolský učebný text), FMFI UK, 2011 <a href="http://www.iam.fmph.uniba.sk/skripta/brunovsky/ddrtext.pdf">http://www.iam.fmph.uniba.sk/skripta/brunovsky/ddrtext.pdf</a> 2. L. Kluvánek, I. Mišík, M. Švec: Matematika II, SVTL, Bratislava, 1961. 3. N. M. Matvejev: Zbierka príkladov z obyčajných diferenciálnych rovníc, ALFA, Bratislava, 4. Stuart, A.M.; Humphries, A.R. (1996), Dynamical Systems and Numerical Analysis, Cambridge University Press 5. Jacques M. Bahi and Christophe GUYEUX. 2013. Discrete Dynamical Systems and Chaotic Machines: Theory and Applications. CRC Press, Inc., Boca Raton, FL, USA. 1970. 6. Kelley, C. T. (1995). Iterative Methods for Linear and Nonlinear Equations. SIAM. 7. Kelley, C.T. (1999) Iterative Methods for Optimization. In: Frontiers in Applied Mathematics, Vol. 18, SIAM	
<b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b> slovenský	
<b>Poznámky:</b>	

<b>Hodnotenie predmetov</b>					
Celkový počet hodnotených študentov: 29					
A	B	C	D	E	FX
37.93	17.24	17.24	20.69	6.9	0.0
<b>Vyučujúci:</b> doc. Mgr. Jozef Kiseľák, PhD.					
<b>Dátum poslednej zmeny:</b> 27.03.2024					
<b>Schválil:</b> 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> KPPaPZ/KPE/ EPU/15	<b>Názov predmetu:</b> Etika práce učiteľa a výchovného poradcu
<b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b> <b>Forma výučby:</b> Cvičenie <b>Odporúčaný rozsah výučby ( v hodinách ):</b> <b>Týždenný:</b> 2 <b>Za obdobie štúdia:</b> 28 <b>Metóda štúdia:</b> prezenčná	
<b>Počet ECTS kreditov:</b> 2	
<b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b> 2.	
<b>Stupeň štúdia:</b> II.	
<b>Podmieňujúce predmety:</b>	
<b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b> 1. Aktívna účasť na seminároch (max. 1 absencia) - 30b, 2. Príprava na seminár - 40b, 3. Seminárna práca - 30b. Súčtom bodov získaných počas semestra študent získava záverečné hodnotenie podľa uvedenej stupnice: A 87 – 100, B 77 – 86, C 69 – 76, D 61 – 68, E 56 – 60, FX 55 a menej. Podrobné informácie v elektronickej nástenke predmetu v AIS2. Výučba predmetu bude realizovaná kombinovanou metódou.	
<b>Výsledky vzdelávania:</b> <b>Vedomosti:</b> Študenti získajú základné poznatky o princípoch učiteľskej etiky a etiky výchovného poradcu ako súčasť profesijnej etiky. Porozumejú teoretickým východiskám etických a morálnych otázok spojených s učiteľskou profesiou a funkciou výchovného poradcu, vrátane formulácie morálnych hodnôt, princípov a noriem, ktoré sú zakotvené v etických kódexoch. <b>Zručnosti:</b> Študenti si osvoja schopnosť analyzovať a riešiť praktické morálne problémy v pedagogickej praxi. Naučia sa teoreticky reflektovať a diskutovať o etických a morálnych otázkach, čo im umožní kriticky hodnotiť situácie s morálnym kontextom. Tieto zručnosti podporia ich schopnosť efektívne reagovať na etické výzvy v školskom prostredí. <b>Kompetencie:</b> Po absolvovaní kurzu budú študenti schopní aplikovať princípy učiteľskej etiky a etiky výchovného poradcu v každodennej pedagogickej praxi. Budú pripravení riešiť morálne dilemy a podporovať etické správanie v školskom prostredí, čím prispesú k rozvoju pozitívnej a hodnotovo orientovanej školskej kultúry.	
<b>Stručná osnova predmetu:</b> Morálne emócie (teórie vzniku emócií, centrum emócií v mozgu, druhy emócií a ich prejavy) Vývin morálneho usudzovania, kognitívne prístupy k morálnemu usudzovaniu a ich porovnanie (Piaget, Kohlberg, Gilligan, Eisenberg, Selman, Lind), Morálne konanie (z pohľadu teórií učenia) a morálna (vs. sociálna a emocionálna) inteligencia v práci učiteľa	

<p>Možnosti skúmania morálneho konania a usudzovania (sociálnopsychologické výskumy konformity, poslušnosti, agresie a psychodiagnostické prístupy k zisťovaniu morálneho usudzovania)</p> <p>Morálka a profesná etika vo všeobecnosti (etické princípy v pomáhajúcich profesiách) a etické kódexy</p> <p>Profesná etika učiteľa a výchovného poradcu (terminológia UE, koncepcie UE, hlavné princípy učiteľskej etiky) a etické kódexy učiteľa</p> <p>Morálne dilemy a spôsoby ich riešenia, MD učiteľskej praxe</p> <p>Možnosti ovplyvňovania a stimulácie morálneho usudzovania, využitie morálnej dilemy v edukácii</p> <p>Podvádzanie a iné neetické prejavy v školskom prostredí, etika a etiketa záverečných skúšok</p>												
<p><b>Odporúčaná literatúra:</b></p> <p>Ráčzová, B., &amp; Babinčák, P. (2009). Základy psychológie morálky. Košice: Equilibria. ISBN 978-80-7097-786-6.</p> <p>Gluchmanová, M. (2007). K niektorým terminologickým otázkam učiteľskej etiky. Pedagogická orientace, 17(2), 11–25. ISSN 1211-4669.</p> <p>Malankievičová, S. (2008). Profesionálna etika. Prešov: FF PU.</p> <p>Miežgová, J., &amp; Vargová, D. (2007). Etika. Bratislava: SPN Mladé letá.</p> <p>Remišová, A. (2008). Dejiny etického myslenia v Európe a USA. Bratislava: Kalligram.</p> <p>Zelina, M. (2010). Teória výchovy alebo hľadanie dobra. Bratislava: SPN.</p> <p>Gluchmanová, M. (2009). Uplatnenie princípov a hodnôt etiky sociálnych dôsledkov v učiteľskej etike. Prešov: FF PU. ISBN 978-80-555-0042-3.</p> <p>Campbell, E. (2003). The ethical teacher. Berkshire, England: Open University Press. ISBN 0-335-21219-0.</p> <p>Miller, C. B. (2021). Moral psychology (Elements in Ethics). Cambridge University Press.</p> <p>Tiberius, V. (2023). Moral psychology: A contemporary introduction (2nd ed.). Routledge.</p>												
<p><b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b></p> <p>slovenský</p>												
<p><b>Poznámky:</b></p>												
<p><b>Hodnotenie predmetov</b></p> <p>Celkový počet hodnotených študentov: 623</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>A</th> <th>B</th> <th>C</th> <th>D</th> <th>E</th> <th>FX</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>97.59</td> <td>2.09</td> <td>0.32</td> <td>0.0</td> <td>0.0</td> <td>0.0</td> </tr> </tbody> </table>	A	B	C	D	E	FX	97.59	2.09	0.32	0.0	0.0	0.0
A	B	C	D	E	FX							
97.59	2.09	0.32	0.0	0.0	0.0							
<p><b>Vyučujúci:</b> Mgr. Lucia Barbierik, PhD.</p>												
<p><b>Dátum poslednej zmeny:</b> 22.09.2025</p>												
<p><b>Schválil:</b> prof. RNDr. Peter Kollár, DrSc.</p>												

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

<b>Vysoká škola:</b> Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach					
<b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta					
<b>Kód predmetu:</b> ÚFV/MSSU/22		<b>Názov predmetu:</b> Fyzika a Didaktika fyziky			
<b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b> <b>Forma výučby:</b> <b>Odporúčaný rozsah výučby ( v hodinách ):</b> <b>Týždenný:</b> Za obdobie štúdia: <b>Metóda štúdia:</b> prezenčná					
<b>Počet ECTS kreditov:</b> 2					
<b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b>					
<b>Stupeň štúdia:</b> II.					
<b>Podmieňujúce predmety:</b> ÚFV/DF1/22 a ÚFV/FKS/22 a ÚFV/DF2/22 a ÚFV/ASFU/22					
<b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b> Absolvent preukáže znalosti fyzikálneho obsahu vo vzájomných súvislostiach. Preukáže schopnosť zaradiť fyzikálne poznatky do vzdelávacieho procesu. Aplikuje didaktické poznatky na vybraný fyzikálny obsah.					
<b>Výsledky vzdelávania:</b> Overenie získaných kompetencií študenta v súlade s profilom absolventa.					
<b>Stručná osnova predmetu:</b> 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 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.					
<b>Odporúčaná literatúra:</b>					
<b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b> slovenský					
<b>Poznámky:</b>					
<b>Hodnotenie predmetov</b> Celkový počet hodnotených študentov: 15					
A	B	C	D	E	FX
46.67	33.33	6.67	6.67	6.67	0.0
<b>Vyučujúci:</b>					
<b>Dátum poslednej zmeny:</b> 03.05.2026					

**Schválil:** 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/FKS/22	<b>Názov predmetu:</b> Fyzika kondenzovaného stavu
<b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b> <b>Forma výučby:</b> Prednáška <b>Odporúčaný rozsah výučby ( v hodinách ):</b> <b>Týždenný:</b> 2 <b>Za obdobie štúdia:</b> 28 <b>Metóda štúdia:</b> prezenčná	
<b>Počet ECTS kreditov:</b> 2	
<b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b> 1.	
<b>Stupeň štúdia:</b> II.	
<b>Podmieňujúce predmety:</b>	
<b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b> Pre úspešné absolvovanie predmetu je nevyhnuté preukázanie dostatočného porozumenia pojmom a zákonitostiam z fyziky kondenzovaných látok tak, aby jeho vedomosti o fyzike kondenzovaných látok boli celistvé. Vyžaduje sa poznanie štruktúrnych, mechanických, elektrických, tepelných, transportných a magnetických vlastností tuhých látok a ich možného praktického uplatnenia. Počet pridelených kreditov zohľadňuje rozsah výučby (2 hodiny prednášok) a skutočnosť, že ide o predmet, ktorého náplň je súčasťou magisterskej štátnej skúšky. Študenti počas semestra vypracujú dve písomné práce na zadanú tému a aktívne sa zúčastnia záverečnej rozpravy, na témy obsah ktorých je zhodný s obsahom prednášok. Minimálna hranica na získanie hodnotenia je 50% súčtu bodového hodnotenia z testu a ústnej skúšky. Maximálna hodnota bodov z testu je 30% z celkového hodnotenia. Hodnotiacia škála je určená nasledovne: A 100-91% B 90-81% C 80-71% D 70-61% E 60-50% Fx 49-0%	
<b>Výsledky vzdelávania:</b> 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.	
<b>Stručná osnova predmetu:</b> 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 Waalsova a vodíková).
4. týždeň: Tepelné vlastnosti tuhých látok - Einsteinova a Debyeova teória molárnej tepelnej kapacity. Elektrické vlastnosti tuhých látok. Elektrónový plyn v základnom stave.
5. týždeň: Sommerfeldova teória. Hustota elektrónových stavov. Vplyv teploty na rozdelenie voľných elektrónov - Fermi - Diracovo rozdelenie.
6. týždeň: Elektrón v periodickom poli. Vznik pásmového energetického spektra elektrónov - Kronigov - Penneyov model. Efektívna hmotnosť elektrónov.
7. týždeň: Pojem dier. Polovodiče. Elektrická vodivosť kovov a polovodičov z hľadiska pásmového modelu.
8. týždeň: Transportné javy v kovoch a polovodičoch - vedenie prúdu v kovoch a polovodičoch, Hallov jav, magnetorezistencia, fotovodivosť, termoelektrické javy. Kontaktné javy. Kvantový Hallov jav.
9. týždeň: Základné poznatky zo supravodivosti a supratekutosti. Makroskopické kvantové javy.
10. týždeň: Magnetické vlastnosti látok - orbitálny a spinový magnetický moment atómu. Definícia základných magnetických veličín (magnetizácia, polarizácia, susceptibilita a permeabilita). Vektorový model atómu.
11. týždeň: Rozdelenie látok podľa magnetických vlastností a charakteru interakcie. Výklad dia-, a paramagnetizmu.
12. týždeň: Základné makroskopické vlastnosti feromagnetík, magnetická hysterézia, koercitívne pole a doménová štruktúra a príčiny jej vzniku.

**Odporúčaná literatúra:**

Kavečanský V.: Fyzika tuhých látok, skriptum, UPJŠ Košice 1982  
 Kittel Ch.: Úvod do fyziky pevných látok, Academia Praha 1985  
 Svoboda M. a kol.: Fyzika pevných látok I., II. (pro učiteľské štúdium), Skriptum, Univerzita Karlova, Praha 1986

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

slovenský, anglický

**Poznámky:**

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

**Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 46

A	B	C	D	E	FX
73.91	17.39	6.52	2.17	0.0	0.0

**Vyučujúci:** prof. RNDr. Peter Kollár, DrSc.

**Dátum poslednej zmeny:** 19.12.2022

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

1. Baláž, P. : Zbierka úloh z fyziky, SPN Bratislava, 1971
2. Bartuška, K.: Postup při řešení fyzikálních úloh, Sbíрка řešených úloh z fyziky pro střední školy I, Praha, Prometheus, 1997, s. 5-10.
3. Halpern, A.: 3000 solved problems in Physics, McGraw-Hill, Inc., USA, 1988
4. Janovič, J., Koubek, V. Pecen, I.: Vybrané kapitoly z didaktiky fyziky. Bratislava, UK, 1999,
5. Jurčová, M., Dohňanská, J., Pišút, J., Velmovská, K.: Didaktika fyziky – rozvíjanie tvorivosti žiakov a študentov. Bratislava, UK, 2001,
6. Kružík, M.: Sbíрка úloh z fyziky pro žáky středních 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: 28

A	B	C	D	E	FX
89.29	10.71	0.0	0.0	0.0	0.0

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

**Dátum poslednej zmeny:** 15.02.2022

**Schválil:** 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> ÚMV/GEO2d/22	<b>Názov predmetu:</b> Geometria IV
<b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b> <b>Forma výučby:</b> Prednáška / Cvičenie <b>Odporúčaný rozsah výučby ( v hodinách ):</b> <b>Týždenný:</b> 3 / 2 <b>Za obdobie štúdia:</b> 42 / 28 <b>Metóda štúdia:</b> prezenčná	
<b>Počet ECTS kreditov:</b> 5	
<b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b> 3.	
<b>Stupeň štúdia:</b> I., II.	
<b>Podmieňujúce predmety:</b>	
<b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b> V preberaných oblastiach geometrie sa vyžaduje schopnosť sformulovať definície a tvrdenia, prezentovať dôkazy tvrdení, vysvetliť jednotlivé kroky v dôkazoch a riešiť vybrané úlohy súvisiace s danými témami. Počas semestra (priebežné hodnotenie) sa konajú dva testy, z ktorých možno získať 50% bodov a z ústnej skúšky možno získať 50% bodov. Hodnotenie: A ... aspoň 90%, B ... aspoň 80%, C ... aspoň 70%, D ... aspoň 60%, E ... aspoň 50%, FX ... menej ako 50%.	
<b>Výsledky vzdelávania:</b> Získané vedomosti o vlastnostiach afinných, zhodných a podobných zobrazení, pochopenie dôležitých tvrdení a metód, spoznanie využitia zhodných a podobných zobrazení v konštrukčných a optimalizačných úlohách a schopnosť riešiť ďalšie úlohy z tejto oblasti.	
<b>Stručná osnova predmetu:</b> - (1.-2. týž.) Kvadratické plochy (rotačné a všeobecné kvadratické plochy) - (3.-7. týž.) Afinné zobrazenia (asociované zobrazenie, analytické vyjadrenie, afinity, samodružné útvary, základné afinity) - (8.-10. týž.) Zhodné zobrazenia (analytické vyjadrenie, zhodnosti, klasifikácia v rovine, skladanie osových súmerností) - (11.-12. týž.) Podobné zobrazenia (analytické vyjadrenie, podobnosti, rovnoľahlosť, skladanie rovnoľahlostí) - (13.-14. týž.) Geometria kružníc (mocnosť bodu ku kružnici, chordála kružníc, zväzky kružníc)	
<b>Odporúčaná literatúra:</b> 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.	
<b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b> slovenský	
<b>Poznámky:</b>	

<b>Hodnotenie predmetov</b>					
Celkový počet hodnotených študentov: 241					
A	B	C	D	E	FX
14.52	15.77	22.82	21.58	19.5	5.81
<b>Vyučujúci:</b> RNDr. Igor Fabrici, Dr. rer. nat.					
<b>Dátum poslednej zmeny:</b> 14.04.2022					
<b>Schválil:</b> 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> KPE/MPPa/15	<b>Názov predmetu:</b> Hospitačná náčuvová pedagogicko-psychologická prax
<b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b> <b>Forma výučby:</b> Cvičenie <b>Odporúčaný rozsah výučby ( v hodinách ):</b> <b>Týždenný:</b> Za obdobie štúdia: 36s <b>Metóda štúdia:</b> prezenčná	
<b>Počet ECTS kreditov:</b> 2	
<b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b> 1.	
<b>Stupeň štúdia:</b> II.	
<b>Podmieňujúce predmety:</b>	
<b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b> 1. Povinná účasť na úvodnom inštruktážnom seminári a záverečných seminároch z pedagogickej i psychologickkej 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).	
<b>Výsledky vzdelávania:</b> Študent/ka po absolvovaní predmetu získa vedomosti, zručnosti a kompetencie, t.j. dokáže: <b>Vedomosti</b> Orientovať sa v teoretických základných pojmoch a princípoch psychológie a pedagogiky, ktoré sú relevantné pre prax v základných a stredných školách. Porozumieť aspektom, ktoré ovplyvňujú prácu učiteľov a žiakov v reálnom školskom prostredí. Ovládať teoretické modely a prístupy v pedagogickom vzdelávaní. Identifikovať, ako tieto teoretické poznatky môžu byť aplikované v praxi. <b>Zručnosti</b> Aplikovať teoretické poznatky na reálne situácie v škole. Kriticky hodnotiť a spájať teoretické a praktické aspekty učiteľského vzdelávania. Aktívne vyhľadávať a študovať nové psychologické a pedagogické materiály. Rozvíjať vlastný profesionálny rast a kompetencie prostredníctvom kontinuálneho učenia sa. Pozorovať a analyzovať psychologické a pedagogické javy v škole. Správne interpretovať a reagovať na tieto javy. <b>Kompetencie</b> Uplatňovať pedagogické a psychologické prístupy pri riešení problémov v školskom prostredí. Kriticky a analyticky myslieť v kontexte pedagogických a psychologických otázok. Efektívne prepájať teoretické poznatky s praktickými skúsenosťami a aplikovať ich pri práci so žiakmi a kolegami. Realizovať sebareflexiu a v plánovať osobný profesijný rozvoj na základe získaných vedomostí a zručností.	
<b>Stručná osnova predmetu:</b>	

<p>Pozorovanie, registrácia a rozbor pozorovaných psychologických a pedagogických javov vyučovania v cvičných školách. Písomné vyhodnotenie a teoretické zovšeobecnenie pozorovaných psychologických a pedagogických javov vyučovania. Rozbor priebehu a organizácie Hospitačnej náčuvovej pedagogicko-psychologickej praxe. Analýza registrovaných javov a ich teoretického zovšeobecnienia a porovnanie zistení s psychologickou a pedagogickou teóriou na záverečných seminároch k praxi.</p>	
<p><b>Odporúčaná literatúra:</b>  <a href="https://www.upjs.sk/filozoficka-fakulta/katedra-pedagogiky/MPPa/">https://www.upjs.sk/filozoficka-fakulta/katedra-pedagogiky/MPPa/</a></p>	
<p><b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b> slovenský</p>	
<p><b>Poznámky:</b></p>	
<p><b>Hodnotenie predmetov</b>          Celkový počet hodnotených študentov: 968</p>	
abs	n
99.48	0.52
<p><b>Vyučujúci:</b> doc. PaedDr. Renáta Orosová, PhD. , Mgr. Zuzana Vagaská, PhD. , Mgr. Lucia Barbierik, PhD.</p>	
<p><b>Dátum poslednej zmeny:</b> 22.09.2025</p>	
<p><b>Schválil:</b> prof. RNDr. Peter Kollár, DrSc.</p>	

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

<b>Vysoká škola:</b> Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach					
<b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta					
<b>Kód predmetu:</b> ÚMAT/KTH/26		<b>Názov predmetu:</b> Kombinatorická teória hier			
<b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b> <b>Forma výučby:</b> Cvičenie <b>Odporúčaný rozsah výučby ( v hodinách ):</b> <b>Týždenný:</b> 2 <b>Za obdobie štúdia:</b> 28 <b>Metóda štúdia:</b> prezenčná					
<b>Počet ECTS kreditov:</b> 2					
<b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b> 2., 4.					
<b>Stupeň štúdia:</b> II.					
<b>Podmieňujúce predmety:</b>					
<b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b>					
<b>Výsledky vzdelávania:</b>					
<b>Stručná osnova predmetu:</b>					
<b>Odporúčaná literatúra:</b>					
<b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b>					
<b>Poznámky:</b>					
<b>Hodnotenie predmetov</b> Celkový počet hodnotených študentov: 0					
A	B	C	D	E	FX
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
<b>Vyučujúci:</b> RNDr. Igor Fabrici, Dr. rer. nat.					
<b>Dátum poslednej zmeny:</b> 26.02.2026					
<b>Schválil:</b> 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> ÚTVŠ/KP/12	<b>Názov predmetu:</b> Kurz prežitia-survival
<b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b> <b>Forma výučby:</b> Cvičenie <b>Odporúčaný rozsah výučby ( v hodinách ):</b> <b>Týždenný:</b> 2 <b>Za obdobie štúdia:</b> 28 <b>Metóda štúdia:</b> prezenčná	
<b>Počet ECTS kreditov:</b> 2	
<b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b>	
<b>Stupeň štúdia:</b> I., II., P	
<b>Podmieňujúce predmety:</b>	
<b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b> Ukončenie: Absolvoval Podmienky na úspešné absolvovanie predmetu: - aktívna účasť na kurze v zmysle študijného poriadku a pokynov vyučujúceho, - priebežné plnenie všetkých úloh, ktoré sú vymedzené sylabom predmetu.	
<b>Výsledky vzdelávania:</b> Obsahový štandard: Študent preukáže vedomosti a zručnosti z problematiky, ktorá je obsahovo daná sylabom predmetu a šírkou definovaná v povinnej literatúre. Výkonový štandard: Preukáže zvládnutie výkonového štandardu, v rámci ktorého študent: - nadobudne poznatky v rámci bezpečného pobytu a pohybu v extrémnom prostredí prírody, - získa teoretické vedomosti a praktické zručnosti spojené s riešením mimoriadnych a náročných situácií spätých so zachovaním ľudského života a minimalizáciou poškodenia zdravia, - disponuje zručnosťou odolávať a čeliť situáciám spojených s prekonávaním prekážok, - vie získané zručnosti aplikovať ako inštruktor pri vykonávaní letných telovýchovných kurzov pre deti a mládež v rámci rekreačného športu.	
<b>Stručná osnova predmetu:</b> Cvičenia: 1. Zásady správania a bezpečnosti pri pohybe a pobyte v neznámom prírodnom prostredí 2. Príprava a vedenie túry 3. Objektívne a subjektívne nebezpečenstvo v horskom prostredí 4. Zásady hygieny a prevencie poškodenia zdravia v extrémnych podmienkach 5. Zakladanie ohňa 6. Pohyb v teréne, orientácia a navigácia 7. Improvizované prístrešky 8. Príprava stravy a filtrovanie vody 9. Zlaňovanie, tyrolský traverz 10. Presun raneného, prvá pomoc	
<b>Odporúčaná literatúra:</b>	

1. JUNGER, J. et al. Turistika a športy v prírode. Prešov: Fakulta humanitných a prírodných vied PU v Prešove. 2002. 267s. ISBN 80-8068-097-3.
2. MADARÁSOVÁ, J. 101 rád ako prežiť v prírode. Bratislava: Svojtka & Co, 2016. 128s. ISBN 9788081079436.
3. MCMANNERS, H. S batohem na zádech: jak přežít v přírodě. Bratislava: Slovo. 1996. 160s. ISBN 80-85711.
4. PAVLÍČEK, J. Člověk v drsné přírodě. 3. vyd. Praha: Práh. 2002. ISBN 8072520598.
5. WISEMAN, J. SAS: příručka jak přežít. Praha: Svojtka & Co. 2004. 566s. ISBN 8072372807.

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

Slovenský

**Poznámky:**

**Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 489

abs	n
46.42	53.58

**Vyučujúci:** Mgr. Ladislav Kručanica, PhD.

**Dátum poslednej zmeny:** 16.05.2023

**Schválil:** 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> ÚTVŠ/LKSp/13	<b>Názov predmetu:</b> Letný kurz-splav rieky Tisa
<b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b> <b>Forma výučby:</b> Cvičenie <b>Odporúčaný rozsah výučby ( v hodinách ):</b> <b>Týždenný:</b> 2 <b>Za obdobie štúdia:</b> 28 <b>Metóda štúdia:</b> prezenčná	
<b>Počet ECTS kreditov:</b> 2	
<b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b>	
<b>Stupeň štúdia:</b> I., II., P	
<b>Podmieňujúce predmety:</b>	
<b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b> 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.	
<b>Výsledky vzdelávania:</b> 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.	
<b>Stručná osnova predmetu:</b> 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 odtáhovania 11. Prevrátenie	

12. Poveľy	
<b>Odporúčaná literatúra:</b>	
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: <a href="https://ulozto.sk/tamhle/UkyyxQ2lYF8qh/name/Nahrane-7-5-2021-v-14-46-39#!ZGDjBGR2AQtkAzVkAzLkLJWuLwWxZ2ukBRLjnGqSomlCMmOyZN==">https://ulozto.sk/tamhle/UkyyxQ2lYF8qh/name/Nahrane-7-5-2021-v-14-46-39#!ZGDjBGR2AQtkAzVkAzLkLJWuLwWxZ2ukBRLjnGqSomlCMmOyZN==</a>	
<b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b>	
Slovenský jazyk	
<b>Poznámky:</b>	
<b>Hodnotenie predmetov</b>	
Celkový počet hodnotených študentov: 252	
abs	n
36.11	63.89
<b>Vyučujúci:</b> Mgr. Dávid Kaško, PhD.	
<b>Dátum poslednej zmeny:</b> 29.03.2022	
<b>Schválil:</b> 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> ÚMV/LTM2/22		<b>Názov predmetu:</b> Logika a teória množín			
<b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b> <b>Forma výučby:</b> Prednáška / Cvičenie <b>Odporúčaný rozsah výučby ( v hodinách ):</b> <b>Týždenný:</b> 2 / 2 <b>Za obdobie štúdia:</b> 28 / 28 <b>Metóda štúdia:</b> prezenčná					
<b>Počet ECTS kreditov:</b> 4					
<b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b> 1.					
<b>Stupeň štúdia:</b> II.					
<b>Podmieňujúce predmety:</b>					
<b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b> Písomné kontroly v súlade so študijným poriadkom PF UPJŠ. Hodnotenie aktivity na cvičeniach. Priebežné hodnotenie + ústna skúška.					
<b>Výsledky vzdelávania:</b> Spoznať základné vlastnosti matematického pojmu nekonečna. Analýza pojmu dôkaz v matematike.					
<b>Stručná osnova predmetu:</b> Množina ako matematická formalizácia nekonečna, paradoxy. Množina reálnych čísiel a jej vlastnosti. Relácie a zobrazenia. Pojem mohutnosti množiny. Konečné a spočítateľné množiny. Mohutnosť kontinua. Základy kardinálnej aritmetiky. Výrokový počet, jeho axiomatizácia. Veta o úplnosti. Metódy dôkazu. Jazyk predikátového počtu, ilustrácia na príkladoch. Axiomatizácia predikátového počtu a pojem dôkazu. Metódy dôkazu v predikátovom počte.					
<b>Odporúčaná literatúra:</b> L. Bukovský: Teória množín, ES UPJŠ, Košice, 1984. L. Bukovský: Množiny a všeličo okolo nich, ES UPJŠ, Košice, 2005. L. Bukovský, Úvod do matematickej logiky, elektronický učebný text. A. Sochor: Klasická matematická logika, Karolinum, Praha, 2001.					
<b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b> slovenský					
<b>Poznámky:</b>					
<b>Hodnotenie predmetov</b> Celkový počet hodnotených študentov: 326					
A	B	C	D	E	FX
14.72	19.33	20.55	16.26	27.61	1.53
<b>Vyučujúci:</b> RNDr. Jaroslav Šupina, PhD. , prof. RNDr. Ondrej Hutník, PhD.					

**Dátum poslednej zmeny:** 18.02.2022

**Schválil:** 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> KPE/MT/09	<b>Názov predmetu:</b> Manažment triedy
<b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b> <b>Forma výučby:</b> Cvičenie <b>Odporúčaný rozsah výučby ( v hodinách ):</b> <b>Týždenný:</b> 2 <b>Za obdobie štúdia:</b> 28 <b>Metóda štúdia:</b> prezenčná	
<b>Počet ECTS kreditov:</b> 2	
<b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b> 2.	
<b>Stupeň štúdia:</b> II.	
<b>Podmieňujúce predmety:</b>	
<b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b> 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%.	
<b>Výsledky vzdelávania:</b> Študent po absolvovaní predmetu dokáže: Orientovať sa v problematike triedneho učiteľa ako dôležitého činiteľa v práci školy. Diagnostikovať žiaka a školskú triedu, formulovať objektívnu pedagogickú diagnózu a prognózu žiaka a školskej triedy, plánovať výchovnú činnosť v triede, aplikovať jednotlivé metódy a organizačné formy výchovnej práce, rešpektovať výchovné zásady v praktickej činnosti. Koordinovať výchovno-vzdelávacie pôsobenie rôznych učiteľov vo zverenej triede, viesť pedagogickú dokumentáciu triedneho učiteľa, upevňovať a rozvíjať zdravie žiakov zverenej triedy, spolupracovať so zákonnými zástupcami žiakov a ďalšími výchovnými činiteľmi (výchovným poradcom školy ap.).	
<b>Stručná osnova predmetu:</b> Postavenie triedneho učiteľa na základnej a strednej škole. Funkcia a úlohy triedneho učiteľa. Diagnostická, projekčná a realizačná zložka v práci triedneho učiteľa. Výchovná práca triedneho učiteľa. Triedny učiteľ vo vzdelávacom procese, v procese výchovy mimo vyučovania a vo vzťahu k zážitkovej pedagogike. Triedny učiteľ pri riešení a prevencii výchovných problémov. Spolupráca triedneho učiteľa so zákonnými zástupcami žiaka a ostatnými výchovnými činiteľmi. Administratívna práca triedneho učiteľa.	
<b>Odporúčaná literatúra:</b> Breaux, A. (2020). Rychlá pomoc pro učitele (60 řešení náročných situací). Praha: Portál. Eichhorn, Ch. (2019). Učitel a práce se třídou (Jak si poradit se třídou). Bratislava: Raabe. Hájek, B. et al. (2008). Pedagogické ovlivňování volného času. Praha: Portál.	

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

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

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

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

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

Orosová, R. (2010). Prvky zážitkovéj 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: 647

A	B	C	D	E	FX
52.7	35.09	9.58	1.39	0.46	0.77

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

**Dátum poslednej zmeny:** 22.09.2025

**Schválil:** 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> ÚMV/MST2/24	<b>Názov predmetu:</b> Matematická štatistika
<b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b> <b>Forma výučby:</b> Prednáška / Cvičenie <b>Odporúčaný rozsah výučby ( v hodinách ):</b> <b>Týždenný:</b> 2 / 2 <b>Za obdobie štúdia:</b> 28 / 28 <b>Metóda štúdia:</b> prezenčná	
<b>Počet ECTS kreditov:</b> 4	
<b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b> 1.	
<b>Stupeň štúdia:</b> II.	
<b>Podmieňujúce predmety:</b>	
<b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b> 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.	
<b>Výsledky vzdelávania:</b> Študent má získať vedomosti o základných štatistických metódach a schopnosť aplikovať teoretické poznatky pri riešení praktických problémov.	
<b>Stručná osnova predmetu:</b> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Náhodné vektory (definícia, rozdelenie, charakteristiky, združené a marginálne rozdelenia).</li><li>2. Kovariancia, korelácia, regresná priamka.</li><li>3. Náhodný výber, výberové charakteristiky a ich rozdelenie.</li><li>4. Štatistiky ako funkcie náhodného výberu a ich rozdelenie.</li><li>5. Bodové odhady a ich vlastnosti (nestrannosť, konzistentnosť, výdatnosť).</li><li>6. Metóda maximálnej vierohodnosti.</li><li>7. Intervalové odhady, konštrukcia intervalu spoľahlivosti (2 týždne).</li><li>8. Testovanie štatistických hypotéz (kritický obor, hladina významnosti a sila testu, konštrukcia najlepšieho kritického oboru).</li><li>9. Niektoré jedno- a dvojvýberové parametrické testy. Párový t-test. (2 týždne)</li><li>10. Niektoré neparametrické testy - znamienkový, Dixonov, test nekorelovanosti, test významnosti zmien, test nezávislosti v kontingenčných tabuľkách, testy dobrej zhody (2 týždne).</li></ol>	
<b>Odporúčaná literatúra:</b> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Skřivánková V.: Pravdepodobnosť v príkladoch, UPJŠ, Košice, 2006</li><li>2. Skřivánková V.-Hančová M.: Štatistika v príkladoch, UPJŠ, Košice, 2005</li><li>3. Casella, G., Berger, R., Statistical Inference, 2nd ed., Chapman and Hall/CRC, 2024</li><li>4. DeGroot, M. H., Schervish, M. J.: Probability and Statistics, 4th ed., Pearson, Boston, 2012</li><li>5. Anděl J.: Základy matematické štatistiky, MatfyzPress, Praha, 2011</li></ol>	
<b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b> slovenský	

<b>Poznámky:</b>					
<b>Hodnotenie predmetov</b> Celkový počet hodnotených študentov: 105					
A	B	C	D	E	FX
32.38	19.05	20.0	12.38	9.52	6.67
<b>Vyučujúci:</b> doc. RNDr. Martina Hančová, PhD.					
<b>Dátum poslednej zmeny:</b> 21.11.2024					
<b>Schválil:</b> 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> ÚMV/MZF/22	<b>Názov predmetu:</b> Matematické základy finančnej gramotnosti
<b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b> <b>Forma výučby:</b> Cvičenie <b>Odporúčaný rozsah výučby ( v hodinách ):</b> <b>Týždenný:</b> 2 <b>Za obdobie štúdia:</b> 28 <b>Metóda štúdia:</b> prezenčná	
<b>Počet ECTS kreditov:</b> 2	
<b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b> 1.	
<b>Stupeň štúdia:</b> II.	
<b>Podmieňujúce predmety:</b>	
<b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b> Prehĺbenie vedomostí a zručností z využívania štandardných metód pri riešení matematických úloh z tematických okruhov: postupnosti, nekonečné rady, finančná matematika. Rozvinutie schopnosti analyzovať a vysvetliť rôzne stratégie riešenia úloh. Podmienky priebežného hodnotenia: 1. Účasť na výučbe v zmysle študijného poriadku a pokynov vyučujúceho. 2. Aktívna účasť na cvičeniach. 3. Vypracovanie dvoch písomných testov. Podmienky úspešného absolvovania predmetu: Na získanie hodnotenia A je potrebné získať aspoň 90% bodov, na získanie hodnotenia B aspoň 80%, na získanie hodnotenia C aspoň 70%, na získanie hodnotenia D aspoň 60%, na získanie hodnotenia E aspoň 50% bodov.	
<b>Výsledky vzdelávania:</b> Študent vie vysvetliť základné pojmy a metódy riešenia matematických úloh vybraných z rôznych oblastí školskej matematiky. Získané vedomosti vie študent aplikovať pri hľadaní a využívaní rôznych stratégií riešenia úloh. Študent sa oboznámi s typickými aj s náročnejšími úlohami zo školskej matematiky a so špecifickými nedostatkami a miskoncepciami, ktoré sa vyskytujú pri ich riešení vo vyučovaní matematiky na základnej a strednej škole. Študent sa naučí využívať rôzne modely pri riešení úloh z finančnej matematiky, čo podporí rozvoj jeho finančnej gramotnosti. Študent vie posúdiť, či neštandardné riešenie žiaka je správne alebo nie, a vie svoje rozhodnutie vysvetliť.	
<b>Stručná osnova predmetu:</b> Postupnosti, vlastnosti postupností, limita postupnosti, konvergentnosť a divergentnosť postupností. Aritmetická a geometrická postupnosť a ich využitie pri riešení úloh. Nekonečné rady, konvergenca nekonečného radu, nekonečný geometrický rad. Základné pojmy, metódy, modely vo finančnej matematike: mena, kurzový lístok, poistenie, dane, úroky, jednoduché a zložené úrokovanie, pravidelné vklady a výbery, splácanie pôžičky, hypotéky.	
<b>Odporúčaná literatúra:</b> 1. Kohanová, I., Slavičková, M.: Finančná matematika pre budúcich učiteľov matematiky.	

- Knížničné a edičné centrum FMFI UK, 2013.
- Larson, L.C., Metódy riešenia matematických problémov, Bratislava, Alfa, 1990.
  - Lengyelfalussy, T., Kochol, M., Zábojníková, N.: Metódy riešenia matematických úloh 2. Žilinská univerzita v Žiline, 2009.
  - Učebnice a zbierky úloh z matematiky.

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

**Poznámky:**

**Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 172

A	B	C	D	E	FX
34.88	20.93	22.09	13.37	7.56	1.16

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

**Dátum poslednej zmeny:** 19.04.2022

**Schválil:** 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> ÚMV/MDM/24	<b>Názov predmetu:</b> Matematika a didaktika matematiky
<b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b> <b>Forma výučby:</b> <b>Odporúčaný rozsah výučby ( v hodinách ):</b> <b>Týždenný:</b> Za obdobie štúdia: <b>Metóda štúdia:</b> prezenčná	
<b>Počet ECTS kreditov:</b> 2	
<b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b>	
<b>Stupeň štúdia:</b> II.	
<b>Podmieňujúce predmety:</b> ÚMV/DDMc/22	
<b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b> Náležité znalosti a kompetencie z profilových predmetov zamerania Učiteľstvo matematiky, preukázanie schopnosti syntetizovať získané poznatky a postupy a aplikovať ich na problémy súvisiace s vyučovaním matematiky.	
<b>Výsledky vzdelávania:</b> Overenie získaných kompetencií študenta v súlade s profilom absolventa.	
<b>Stručná osnova predmetu:</b> 1. Číselné množiny 2. Množiny a výroky 3. Teória čísel 4. Mocniny, mnohočleny, lomené výrazy 5. Rovnice a nerovnice 6. Planimetria 7. Stereometria 8. Analytická geometria 9. Elementárne funkcie, základné vlastnosti 10. Goniometria 11. Postupnosti a rady 12. Kombinatorika 13. Pravdepodobnosť a štatistika V rámci jednotlivých okruhov má študent preukázať: • Prehľad o kľúčových matematických myšlienkach, ktoré sú nadstavbou stredoškolskej matematiky a porozumenie týmto myšlienkam. • Poznanie dôležitých princípov, ktoré je nutné brať do úvahy pri vyučovaní daného okruhu. • Schopnosť aplikovať poznanie v školskej matematike, napríklad aké typy úloh má žiak zvládnuť, aké sú ciele pri vyučovaní, ako sa buduje predstava základných pojmov a podobne.	
<b>Odporúčaná literatúra:</b> Informačné zdroje odporúčané v rámci jednotlivých profilových predmetov.	
<b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b>	

slovenský					
<b>Poznámky:</b>					
<b>Hodnotenie predmetov</b>					
Celkový počet hodnotených študentov: 16					
A	B	C	D	E	FX
18.75	31.25	31.25	6.25	12.5	0.0
<b>Vyučujúci:</b>					
<b>Dátum poslednej zmeny:</b> 26.03.2026					
<b>Schválil:</b> 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> ÚMV/MRUc/22	<b>Názov predmetu:</b> Metódy riešenia matematických úloh III
<b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b> <b>Forma výučby:</b> Cvičenie <b>Odporúčaný rozsah výučby ( v hodinách ):</b> <b>Týždenný:</b> 2 <b>Za obdobie štúdia:</b> 28 <b>Metóda štúdia:</b> prezenčná	
<b>Počet ECTS kreditov:</b> 2	
<b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b> 2.	
<b>Stupeň štúdia:</b> II.	
<b>Podmieňujúce predmety:</b>	
<b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b> Hodnotenie sa udeľuje na základe výsledkov písomných previerok realizovaných počas semestra a aktívnej účasti na cvičeniach. Klasifikačná stupnica: A: 91% - 100%, B: 81% - 90%, C: 71% - 80%, D: 61% - 70%, E: 51% - 60%, FX: 0% - 50%.	
<b>Výsledky vzdelávania:</b> Študenti sa oboznámia s úlohami a s metódami riešenia úloh na základnej a strednej škole a so špecifickými problémami vyučovania matematiky na základnej a strednej škole. Študent 1. si osvojí matematickú kultúru, spôsob myslenia, vyjadrovania a argumentácie, 2. získa hlbší pohľad do základných pojmov školskej matematiky, ich vlastností a vzájomných prepojení, 3. bude vedieť definovať a interpretovať kľúčové pojmy, dokázať ich základné vlastnosti a vzájomné vzťahy, 4. bude vedieť riešiť úlohy zamerané na použitie uvedených konceptov a interpretovať získané výsledky.	
<b>Stručná osnova predmetu:</b> Základné poznatky zo školskej matematiky, Euklidov algoritmus, Diofantické rovnice, Číselné sústavy, Deliteľnosť, Zvyškové triedy, Algebraické čísla, Slovné úlohy o pohybe, o spoločnej práci, o zmesiach, Optimalizačné úlohy.	
<b>Odporúčaná literatúra:</b> Hecht, T., Sklenáriková, Z., Metódy riešenia matematických úloh, Bratislava, SPN, 1992. Hecht, T. a kol., Matematika pre 1.-4. ročník gymnázií a SOŠ, OrbisPictusIstropolitana, Bratislava 1999-2002. Krantz, S.G., Techniques of Problem Solving, AMS, 1997. Larson, L.C., Metódy riešenia matematických problémov, Bratislava, Alfa, 1990.	
<b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b> slovenský	
<b>Poznámky:</b>	

<b>Hodnotenie predmetov</b>					
Celkový počet hodnotených študentov: 174					
A	B	C	D	E	FX
43.1	28.74	10.92	8.05	9.2	0.0
<b>Vyučujúci:</b> prof. RNDr. Jozef Doboš, CSc.					
<b>Dátum poslednej zmeny:</b> 25.04.2022					
<b>Schválil:</b> 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/MFDF/15	<b>Názov predmetu:</b> Moderná fyzika z pohľadu didaktiky fyziky
<b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b> <b>Forma výučby:</b> Prednáška / Cvičenie <b>Odporúčaný rozsah výučby ( v hodinách ):</b> <b>Týždenný:</b> 2 / 1 <b>Za obdobie štúdia:</b> 28 / 14 <b>Metóda štúdia:</b> prezenčná	
<b>Počet ECTS kreditov:</b> 3	
<b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b> 1., 3.	
<b>Stupeň štúdia:</b> II.	
<b>Podmieňujúce predmety:</b>	
<b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b> Celkové hodnotenie na základe priebežného hodnotenia: 1. Priebežné zadania k jednotlivým témam (aspoň 50% výkonu). 2. Aktívna účasť na spoločnej prezenčnej výučbe v klasickej alebo virtuálnej učebni (max. 3xabsencie) a na individuálnej online výučbe vo virtuálnej učebni (bez absencií a odovzdanie všetkých priebežných študijných zadaní)	
<b>Výsledky vzdelávania:</b> Študent má 1. Získať vyššiu úroveň konceptuálneho (fyzikálneho) pochopenia a zjednocujúci pohľad na fundamentálne myšlienky súčasnej modernej fyziky, ktorý by mal mať budúci vedec, či učiteľ fyziky. (Dôraz sa nekladie na abstraktné matematické metódy, ale na využitie najnovších poznatkov a prostriedkov didaktiky fyziky - modelovanie javov na počítači a používanie len elementárnej algebry a diferenciálneho a integrálneho počtu.) 2. Získať intuíciu a skúsenosti s praktickými aplikáciami modernej fyziky.	
<b>Stručná osnova predmetu:</b> 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	
<b>Odporúčaná literatúra:</b> 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: 7

A	B	C	D	E	FX
42.86	42.86	14.29	0.0	0.0	0.0

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

**Dátum poslednej zmeny:** 27.01.2022

**Schválil:** 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/MDT/19	<b>Názov predmetu:</b> Moderné didaktické technológie
<b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b> <b>Forma výučby:</b> Cvičenie <b>Odporúčaný rozsah výučby ( v hodinách ):</b> <b>Týždenný:</b> 2 <b>Za obdobie štúdia:</b> 28 <b>Metóda štúdia:</b> prezenčná	
<b>Počet ECTS kreditov:</b> 2	
<b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b> 2.	
<b>Stupeň štúdia:</b> II.	
<b>Podmieňujúce predmety:</b>	
<b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b> Celkové hodnotenie na základe priebežného hodnotenia: 1. Aktívna účasť na 80 % cvičeniach (v prezenčnej alebo online forme). 2. Praktické priebežné zadania (10) k jednotlivým témam predmetu a ich obhajoba. Z každého zadania, vypracovaného podľa stanovených podmienok v danom zadaní, je potrebné získať aspoň 50%.	
<b>Výsledky vzdelávania:</b> študent pri absolvovaní predmetu získa: - prehľad o aktuálne dostupných didaktických technológiách a ich technických parametroch, - základné zručnosti pri využívaní moderných didaktických technológiách vo vyučovaní prírodovedných alebo humanitných predmetov svojej aprobácie v súlade so súčasným európskym rámcom DigCompEdu - dokáže navrhnúť a realizovať vzdelávacie aktivity s aktívnym využívaním moderných didaktických technológií	
<b>Stručná osnova predmetu:</b> 00. Úvod - ciele predmetu a didaktické princípy 01. Moderná hybridná trieda 21. storočia 02. Digitálny vzdelávací priestor 21. storočia 03. Cloudové úložiská, služby, moderný webový prehliadač 04. Cloudové poznámkové, textové, tabuľkové a prezentačné editory 05. Digitálny text (skenovanie, OCR, rozoznávanie hlasu, Kami pdf) 06. Digitálna fotografia a zvuk (digitálny záznam a úprava) 07. Interaktívne E-hlasovanie a videokonferenčné systémy vo vzdelávaní 08. Digitálne kolaboratívne technológie (sociálna čítačka, kolaboratívna tabuľa) 09. Virtuálne a počítačom podporované experimenty, digitálne databázy 10. Edukačné video (digitálny záznam a úprava) 11. Smartfón a tablet v klasickom a hybridnom vzdelávaní 12. Učebné pomôcky a digitálne pracovisko učiteľa	
<b>Odporúčaná literatúra:</b>	

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

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

slovenský, anglický

**Poznámky:**

**Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 128

A	B	C	D	E	FX
58.59	25.78	11.72	2.34	1.56	0.0

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

**Dátum poslednej zmeny:** 07.07.2022

**Schválil:** 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> KPE/PDD/17	<b>Názov predmetu:</b> Pedagogická diagnostika
<b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b> <b>Forma výučby:</b> Cvičenie <b>Odporúčaný rozsah výučby ( v hodinách ):</b> <b>Týždenný:</b> 2 <b>Za obdobie štúdia:</b> 28 <b>Metóda štúdia:</b> prezenčná	
<b>Počet ECTS kreditov:</b> 2	
<b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b> 2.	
<b>Stupeň štúdia:</b> II.	
<b>Podmieňujúce predmety:</b>	
<b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b> 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%.	
<b>Výsledky vzdelávania:</b> 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.	
<b>Stručná osnova predmetu:</b> 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 sebaopoznávania učiteľa a poznávania žiakov. Autodiagnostické a diagnostické kompetencie v práci učiteľa. Hodnotenie ako základná kategória pedagogickej diagnostiky. Formy a metódy hodnotenia. Zásady hodnotenia. Chyby pri hodnotení žiakov.	
<b>Odporúčaná literatúra:</b> Babiaková, S. 2013. Autoevalvácia školy a učiteľa. Banská Bystrica: Belianum. Gavora, P. 2011. Akí sú moji žiaci?. Nitra: Enigma Publishing. Hupková, M. 2006. Profesionálna sebareflexia učiteľov. Nitra: PF UKF. Kasáčová, B., Cabanová, M. 2011. Pedagogická diagnostika (teória a metódy diagnostikovania v elementárnej edukácii). Banská Bystrica: PF UMB. Kompolt, P., Timková, B. 2010. Pedagogická diagnostika a akčný výskum. Bratislava: Univerzita Komenského. Kouteková, M. 2007. Základy pedagogickej diagnostiky. Banská Bystrica: PF UMB.	

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

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

**Poznámky:**

**Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 136

A	B	C	D	E	FX
85.29	11.76	2.94	0.0	0.0	0.0

**Vyučujúci:** PaedDr. Michal Novocký, PhD. , Mgr. Beáta Galajda, PhD.

**Dátum poslednej zmeny:** 22.09.2025

**Schválil:** 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> KPE/PDK/17	<b>Názov predmetu:</b> Pedagogická komunikácia
<b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b> <b>Forma výučby:</b> Cvičenie <b>Odporúčaný rozsah výučby ( v hodinách ):</b> <b>Týždenný:</b> 2 <b>Za obdobie štúdia:</b> 28 <b>Metóda štúdia:</b> prezenčná	
<b>Počet ECTS kreditov:</b> 2	
<b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b> 1.	
<b>Stupeň štúdia:</b> II.	
<b>Podmieňujúce predmety:</b>	
<b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b> 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%.	
<b>Výsledky vzdelávania:</b> Študent/ka po absolvovaní predmetu získa vedomosti, zručnosti a kompetencie, t.j. dokáže: <b>Vedomosti</b> Analyzovať teoretické základy pedagogickej komunikácie vrátane jej významu a funkcie vo výchovno-vzdelávacom procese. Identifikovať základné princípy verbálnej a neverbálnej komunikácie a ich využitie pri výučbe. Rozpoznať rôzne komunikačné modely a stratégie uplatňované v pedagogickom kontexte, vrátane teórií o klíme triedy a jej vplyve na učenie. <b>Zručnosti</b> Aplikovať získané teoretické poznatky pri didaktickej analýze učiva, zohľadňujúc komunikáciu medzi učiteľom a žiakmi. Používať rôzne komunikačné techniky a prístupy pri riadení komunikačných procesov v triede, čím prispieva k riešeniu konfliktov a zlepšeniu klímy triedy. Vyberať a prispôbovať stratégie riešenia rôznych modelových situácií v pedagogickej praxi v súlade s osvojenými poznatkami. Efektívne využívať prostriedky verbálnej a neverbálnej komunikácie vrátane paralingvistických aspektov (napr. intonácia, reč tela) pri prezentácii učiva. Poskytovať konštruktívnu spätnú väzbu žiakom s ohľadom na ich výkony a pokrok, vrátane použitia jasných hodnotiacich kritérií. <b>Kompetencie</b> Riadiť a optimalizovať komunikačné procesy v triede, podporujúc pozitívnu vzdelávaciu klímu a rozvoj otvorenej komunikácie medzi žiakmi a učiteľom. Sebarefektívne hodnotiť svoj pedagogický výkon a efektivitu komunikácie, ako aj hodnotiť výkony iných na základe objektívnych kritérií. Zvládať rôzne pedagogické situácie (napr. konflikty, problémy v komunikácii) a prispôbovať komunikáciu potrebám jednotlivých žiakov a skupín, čo vedie k zlepšeniu výsledkov vzdelávania.	
<b>Stručná osnova predmetu:</b>	

Komunikácia. Pojem, zložky komunikácie. Pojem, predmet, ciele a funkcie pedagogickej komunikácie. Roviny pedagogickej komunikácie. Efektívnosť pedagogickej komunikácie. Didaktická analýza učiva z hľadiska pedagogickej komunikácie – tvorba cieľov, otázok a úloh v kontexte rozvoja poznávacích procesov žiaka, prevedenie obsahu učiva do komunikačnej podoby. Účastníci komunikácie v škole. Monológ a dialóg v pedagogickej komunikácii. Vyučovanie ako dialóg. Otázky ako súčasť pedagogickej komunikácie, kritériá ich klasifikácie, požiadavky na ich formuláciu. Sandersova taxonómia kladenia otázok. Požiadavky na verbálny prejav učiteľa. Subjektívne a objektívne činitele vplyvajúce na verbálny prejav učiteľa. Chyby verbálneho prejavu. Spätná väzba v pedagogickej komunikácii, jej význam a typy.

**Odporúčaná literatúra:**

Dupkalová, M., Hudáková, T., Ištvan, I. (2015). Súčasný aspekt pedagogickej profesie. Prešov: Prešovská univerzita v Prešove.  
 Ferencová, J., & Zahatňanská, M. (2017). Sociálna a didaktická komunikácia. Bratislava: Wolters Kluwer.  
 Hasajová, L., Porubčanová, D., Bilčík, A. (2020). Vybrané kapitoly z pedagogickej komunikácie v odbornom vzdelávaní. Učebné texty pre učiteľov profesijných predmetov. Dubnica nad Váhom: DTI.  
 Klincková, J. (2018). Ako efektívne komunikovať. Banská Bystrica: Univerzita Mateja Bela.  
 Nosková, I. (2019). Umenie komunikácie. Bratislava: Metodicko-pedagogické centrum.  
 Šafránková, D. (2019). Pedagogika. Praha: Grada.  
 Šeďová, K., Šalamounová, Z., Švaříček, R., Sedláček, M., Majcík, M., Navrátilová, J. (2019). Výuková komunikace. Brno: Masarykova Univerzita.

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

slovenský

**Poznámky:**

**Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 246

A	B	C	D	E	FX
77.24	20.73	2.03	0.0	0.0	0.0

**Vyučujúci:** Mgr. Beáta Galajda, PhD. , Mgr. Katarína Petříková, PhD. , Mgr. Zuzana Vagaská, PhD.

**Dátum poslednej zmeny:** 22.09.2025

**Schválil:** 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> KPE/PD/22	<b>Názov predmetu:</b> Pedagogika
<b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b> <b>Forma výučby:</b> <b>Odporúčaný rozsah výučby ( v hodinách ):</b> <b>Týždenný:</b> Za obdobie štúdia: <b>Metóda štúdia:</b> prezenčná	
<b>Počet ECTS kreditov:</b> 2	
<b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b>	
<b>Stupeň štúdia:</b> II.	
<b>Podmieňujúce predmety:</b> KPE/PDU/15	
<b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b> Získanie požadovaného počtu kreditov v predpísanej skladbe študijným plánom.	
<b>Výsledky vzdelávania:</b> Študent dokáže preukázať získané kompetencie v súlade s profilom absolventa.	
<b>Stručná osnova predmetu:</b> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Pedagogika, základné pedagogické kategórie, sústava pedagogických vedných disciplín.</li><li>2. Výchova, stránky a funkcie výchovy, výchovný proces, seba výchova.</li><li>3. Činitele výchovy, vychovávaný jedinec, pedagóg, pedagogická profesia, profesijné kompetencie.</li><li>4. Školská výchova, rodinná výchova.</li><li>5. Výchovné ciele, taxonómia, požiadavky, klasifikácia výchovných cieľov.</li><li>6. Metódy výchovy.</li><li>7. Pedagogické princípy.</li><li>8. Školský systém Slovenskej republiky.</li><li>9. Didaktika, základné otázky didaktiky, súčasné východiská didaktiky.</li><li>10. Ciele vyučovacieho procesu, práca učiteľa s cieľmi vyučovania.</li><li>11. Obsah vzdelávania, základné učivo, rozširujúce učivo, prvky a zložky učiva.</li><li>12. Hodnotenie v školskej edukácii, typy, funkcie a kritériá hodnotenia.</li><li>13. Pedagogická kontrola, metódy a formy pedagogickej kontroly.</li><li>14. Plánovanie práce učiteľa, písomná príprava učiteľa na vyučovanie.</li><li>15. Vyučovacie procesy, etapy vyučovacieho procesu a ich didaktické funkcie.</li><li>16. Organizačné formy vyučovania, vyučovacia hodina, etapy, typy vyučovacích hodín.</li><li>17. Vyučovacie metódy, klasifikácia, funkcie, výber vyučovacích metód.</li><li>18. Didaktické zásady vyučovacieho procesu.</li><li>19. Základné pedagogické dokumenty, učebnica, funkcie a štruktúrne zložky učebnice.</li><li>20. Súčasná koncepcie vyučovacieho procesu.</li></ol>	
<b>Odporúčaná literatúra:</b> <p>Čapek, R.: Moderní didaktika. Praha: Grada, 2016. Dytrtová, R., Krhutová, M. Učitel. Příprava na profesi. Praha: Grada, 2009. Kalhous, Z. – Obst, O. 2002. Školní didaktika. Praha: Portál, 2002. Petlák, E.: Kapitoly zo súčasnej didaktiky. Bratislava: IRIS, 2005.</p>	

<p>Prucha, J.: Moderní pedagogika. Praha: Portál, 2012.  Turek, I.: Didaktika. Bratislava: Wolters Kluwer, 2014.  Vališová, A., Kasíková, H.: Pedagogika pro učitele. Praha: Grada, 2010.  Zormanová, L.: Obecná didaktika. Praha: Grada, 2014.</p>					
<p><b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b>  slovenský</p>					
<p><b>Poznámky:</b></p>					
<p><b>Hodnotenie predmetov</b>  Celkový počet hodnotených študentov: 41</p>					
A	B	C	D	E	FX
24.39	36.59	24.39	12.2	2.44	0.0
<p><b>Vyučujúci:</b></p>					
<p><b>Dátum poslednej zmeny:</b> 22.09.2025</p>					
<p><b>Schválil:</b> prof. RNDr. Peter Kollár, DrSc.</p>					

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

<b>Vysoká škola:</b> Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach	
<b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta	
<b>Kód predmetu:</b> KPE/PDU/15	<b>Názov predmetu:</b> Pedagogika a didaktika pre učiteľov
<b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b> <b>Forma výučby:</b> Prednáška / Cvičenie <b>Odporúčaný rozsah výučby ( v hodinách ):</b> <b>Týždenný:</b> 2 / 2 <b>Za obdobie štúdia:</b> 28 / 28 <b>Metóda štúdia:</b> prezenčná	
<b>Počet ECTS kreditov:</b> 5	
<b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b> 1.	
<b>Stupeň štúdia:</b> II.	
<b>Podmieňujúce predmety:</b>	
<b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b> 1. Vypracovanie prípravy na vyučovaciu hodinu - 10%. 2. Realizácia mikrovýstupu - 10%. 3. Priebežný test - 10%. 4. ICDL testovanie -10% 5. Písomná skúška - 60%. 6. 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%.	
<b>Výsledky vzdelávania:</b> Študent/ka po absolvovaní predmetu získa vedomosti, zručnosti a kompetencie, t.j. dokáže: <b>Vedomosti</b> Rozlíšiť obsah pojmov pedagogika a didaktika. Analyzovať hlbšie teoretické základy pedagogiky a didaktiky ako disciplín potrebných pre prácu budúcich učiteľov. Determinovať základné pedagogické postupy. <b>Zručnosti</b> Aplikovať didaktické zručnosti vo vyučovacom procese. Prakticky využívať základné pedagogické dokumenty. Plánovať pedagogickú činnosť. <b>Kompetencie</b> Kriticky hodnotiť a aplikovať všeobecnú didaktiku vo svojej učiteľskej praxi. Zhodnotiť podstatu edukačných javov a alternatívnych programov v sekundárnom vzdelávaní. Špecifikovať edukačné postupy učiteľa v tvorivej výučbe.	
<b>Stručná osnova predmetu:</b> Základné pedagogické kategórie. Inštitucionalizácia edukácie. Osobnosť pedagóga. Pedagogické kompetencie učiteľa. Vychovávaný jedinec v edukačnom procese. Školská integrácia. Multikultúrna výchova. Humanizácia výchovy a vzdelávania. Didaktika, pojem a predmet didaktiky, súčasné východiská didaktiky. Vznik didaktiky ako vedy. Vzťah všeobecnej didaktiky a predmetových didaktík. Perspektívy a problémy rozvoja didaktiky. Didaktické zásady vyučovacieho procesu. Didaktická klasifikácia učiva, vzdelávacie štandardy.	

Základné pedagogické dokumenty. Tematický plán. Učebnica. Ciele školskej edukácie, ich funkcia a klasifikácia. Vyučovacie metódy, klasifikácia, funkcie a výber vyučovacích metód. Súčasné koncepcie vyučovacieho procesu. Organizačné formy vyučovania, klasifikácia a charakteristika jednotlivých organizačných foriem. Vyučovacia hodina ako základná organizačná forma, etapy vyučovacej hodiny, typy vyučovacích hodín. Preverovanie a hodnotenie v školskej edukácii. Plánovanie práce učiteľa. Tvorivé vyučovanie.

**Odporúčaná literatúra:**

- Bajtoš, J., Honzíkova, 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.  
 Ištvan, I. (2016). Vybrané kapitoly z didaktiky. Prešov: Vydavateľstvo Prešovskej univerzity.  
 Orosová, R. (2010). Prvky zážitkovej a dobrodružnej pedagogiky v práci triedneho učiteľa. Košice: Univerzita Pavla Jozefa Šafárika v Košiciach.  
 Orosová, R. (2011). Zážitková pedagogika vo výchovnom pôsobení triedneho učiteľa. Košice: Univerzita Pavla Jozefa Šafárika v Košiciach.  
 Orosová, R., Petříková, K., Diheneščíková, L. (2018). Sebareflexívny pedagogický denník. Košice: Univerzita Pavla Jozefa Šafárika v Košiciach.  
 Orosová, R., Novocký, M., Petříková, K. (2021). Cvičný učiteľ ako diagnostik a reflexívny praktik. Košice: Šafárik Press  
 Petlák, E. (2020). Inovácie v edukácii. Bratislava: Wolters Kluwer.  
 Petlák, E. (2019). Motivácia v edukačnom procese. Bratislava: Wolters Kluwer.  
 Petlák, E. (2016). Všeobecná didaktika. Bratislava: Iris.  
 Petlák, E. a kol. (2011). Kapitoly zo súčasnej edukácie. Bratislava: Iris.  
 Petlák, E. (2005). Kapitoly zo súčasnej didaktiky. Bratislava, IRIS.  
 Prucha, J. (2017). Moderní pedagogika. Praha, Portál.  
 Slavík, M. a kol. (2012). Vysokoškolská pedagogika. Praha, Grada.  
 Švec, Š. (2011). Inovatívne prístupy v didaktike: k zdarnéj obnove vzdelávania. Bratislava: Univerzita Komenského.  
 Turek, I. (2014). Didaktika. Bratislava, Wolters Kluwer.  
 Vališová, A., Kasíková, H. (eds.). (2011). Pedagogika pro učitele. Praha, Grada Publishing.  
 Zormanová, L. (2014). Obecná didaktika. Praha, Grada.  
 Zormanová, L. (2012). Výukové metody v pedagogice : tradiční a inovativní metody : transmisivní a konstruktivistické pojetí výuky : klasifikace výukových metod. Praha: Grada.

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

slovenský

**Poznámky:**

**Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 1047

A	B	C	D	E	FX
25.5	27.98	25.21	14.42	6.3	0.57

**Vyučujúci:** doc. PaedDr. Renáta Orosová, PhD. , Mgr. Zuzana Vagaská, PhD. , Mgr. Mária Baluchová

**Dátum poslednej zmeny:** 22.09.2025

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

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

### **Odporúčaná literatúra:**

Pedagogika:

Čapek, R.: Moderní didaktika. Praha: Grada, 2016.

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

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

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

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

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

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

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

Psychológia:

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

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

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

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

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

Bačíková, M., Janovská, A. (2019) . Základy metodologie pedagogicko-psychologického výskumu. Sprievodca pre študentov učiteľstva. 2. rozšírené vydanie. Šafárik press, Košice.

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

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

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

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

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

Strana: 2

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

Zelina, M.: Strategie a metody rozvoja osobnosti. Bratislava, Iris: 1996.

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

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

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

**Poznámky:**

**Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 222

A	B	C	D	E	FX
34.23	29.73	24.77	9.91	0.9	0.45

**Vyučujúci:**

**Dátum poslednej zmeny:** 03.03.2026

**Schválil:** 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/PSP1/22	<b>Názov predmetu:</b> Praktikum školských pokusov I
<b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b> <b>Forma výučby:</b> Cvičenie <b>Odporúčaný rozsah výučby ( v hodinách ):</b> <b>Týždenný:</b> 2 <b>Za obdobie štúdia:</b> 28 <b>Metóda štúdia:</b> prezenčná	
<b>Počet ECTS kreditov:</b> 2	
<b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b> 1.	
<b>Stupeň štúdia:</b> II.	
<b>Podmieňujúce predmety:</b>	
<b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b> 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	
<b>Výsledky vzdelávania:</b> 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.	
<b>Stručná osnova predmetu:</b> 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 šikmého 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. Hydrostatika
  - Základné vlastnosti kvapalín a plynov.
  - Pascalov zákon.
  - Hydrostatický tlak.
  - Archimedov zákon.
  - Atmosférický tlak
- 5. Hydrodynamika
  - Prúdenie ideálnej kvapaliny: prúdové čiary, tlak v prúdiacom plyne, vodná výveva.
  - Prúdenie skutočnej kvapaliny: vnútorné trenie, prúdenie kvapaliny trubicou.
  - Dynamika obtekania telesa prúdiacim vzduchom: odpor prostredia, vztlak na krídlo lietadla.
  - Reakcia vytekajúcej kvapaliny.
- 6. Molekulová fyzika
  - Medzimolekulárne medzery a pohyb molekúl: Brownov pohyb, difúzia.
  - Medzimolekulárne pôsobenie: príľnavosť, súdržnosť vody.
  - Povrchové javy: smer a veľkosť povrchového napätia, povrchové blany, kapilárna elevácia a depresia.
  - Modelovanie javov z kinetickej teórie plynov.
- 7. Mechanika dokonale tuhých telies II
  - Práca a energia: Galileiho kyvadlo, ZZE
  - Jednoduché stroje: páka, kladka pevná a voľná, naklonená rovina.
  - Ťažisko, rovnovážne polohy telies.
  - Odstredivá sila: odstredivý stroj s príslušenstvom
- 8. Termika a termodynamika I
  - Teplota: bod mrazu, bod varu.
  - Teplotná rozťažnosť: dĺžková a objemová rozťažnosť tuhých látok, objemová rozťažnosť kvapalín.
  - Šírenie tepla: rozdielna vodivosť látok, voda ako vodič tepla, šírenie tepla prúdením a žiarením.
- 9. Termika a termodynamika II
  - Skupenstvá: topenie a tuhnutie, počítačom realizované experimenty, Franklinov pokus.
  - Tepelné deje s plynmi: stavová rovnica plynu, Boyle – Mariottov zákon, Gay – Lussacove zákony.
- 10. Termika III
  - Teplo. Tepelné stroje, demonštrácia hmotnostnej tepelnej kapacity vody a kovu, učenie c kovov, Heronova parná banka.

**Odporúčaná literatúra:**

1. Kašpar, E., Vachek, J.: Pokusy z fyziky na stredných 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:**

<b>Hodnotenie predmetov</b>					
Celkový počet hodnotených študentov: 28					
A	B	C	D	E	FX
78.57	21.43	0.0	0.0	0.0	0.0
<b>Vyučujúci:</b> doc. RNDr. Marián Kireš, PhD.					
<b>Dátum poslednej zmeny:</b> 15.02.2022					
<b>Schválil:</b> 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/PSP2/22	<b>Názov predmetu:</b> Praktikum školských pokusov II
<b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b> <b>Forma výučby:</b> Cvičenie <b>Odporúčaný rozsah výučby ( v hodinách ):</b> <b>Týždenný:</b> 2 <b>Za obdobie štúdia:</b> 28 <b>Metóda štúdia:</b> prezenčná	
<b>Počet ECTS kreditov:</b> 2	
<b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b> 2.	
<b>Stupeň štúdia:</b> II.	
<b>Podmieňujúce predmety:</b>	
<b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b> Podmienky priebežného hodnotenia: -účasť na výučbe v zmysle študijného poriadku a pokynov vyučujúceho -priebežné testy 50 b -aktivita na praktiku 20 b -preskúšanie z prvej časti 15 b -preskúšanie z druhej časti 15 b Podmienky záverečného hodnotenia: -na základe výsledkov priebežného hodnotenia Podmienky úspešného absolvovania predmetu: -účasť na výučbe v zmysle študijného poriadku a podľa pokynov vyučujúceho -zvládnutie podmienok priebežného a záverečného hodnotenia na úrovni vyššej ako 50%	
<b>Výsledky vzdelávania:</b> 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.	
<b>Stručná osnova predmetu:</b> Praktikum je zamerané na praktickú realizáciu a fyzikálnu interpretáciu školských demonštračných experimentov z vybraných tematických celkov učiva fyziky pre žiakov základných a stredných škôl a ich vhodné metodické začlenenie a využitie vo vyučovacom procese. Dôraz je kladený oboznámenie sa s učebnými pomôckami a didaktickou technikou využívanou pri realizácii školských fyzikálnych experimentov a na rozšírenie zručností pri ich využívaní vo vyučovaní fyziky. Predmet pokrýva nasledujúce témy: 1. Harmonický kmitavý pohyb 2. Mechanické vlnenie a akustika 3. Elektrostatika 4. Elektrický prúd v látkach 5. Stacionárne magnetické pole 6. Nestacionárne magnetické pole 7. Striedavé napätie	

## 8. Geometrická optika

### **Odporúčaná literatúra:**

ONDEROVÁ, Ľudmila, KIREŠ, Marián, JEŠKOVÁ, Zuzana, DEGRO, Ján: Praktikum školských pokusov z fyziky II. , PF UPJŠ, Košice, 2004

LEPIL, Oldřich, HOUDEK, Václav, PECHO, Alojz: Fyzika pre 3.ročník gymnázií, SPN, Bratislava, 1998

PIŠÚT, Ján a kol, Fyzika pre 4.ročník gymnázia , SPN, Bratislava, 1987

DEMKANIN, Peter, HORVÁTH, Peter, CHALUPKOVÁ, Soňa, ŠUHAIJOVÁ, 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: 21

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

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

**Dátum poslednej zmeny:** 15.02.2022

**Schválil:** prof. 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> KPPaPZ/PUDU/15	<b>Názov predmetu:</b> Prevencia užívania drog v práci učiteľa
<b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b> <b>Forma výučby:</b> Prednáška / Cvičenie <b>Odporúčaný rozsah výučby ( v hodinách ):</b> <b>Týždenný:</b> 2 / 1 <b>Za obdobie štúdia:</b> 28 / 14 <b>Metóda štúdia:</b> prezenčná	
<b>Počet ECTS kreditov:</b> 4	
<b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b> 1., 3.	
<b>Stupeň štúdia:</b> II.	
<b>Podmieňujúce predmety:</b>	
<b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b> 1. časť priebežného hodnotenia: aktívna účasť na výcvikovej časti realizovanej v ÚVZ Danišovce (30b). 2. časť priebežného hodnotenia: aktívna účasť na workshopoch (20b) 3. časť priebežného hodnotenia – príprava (10b) a realizácia (10b) blokových aktivít (20b, minimum 11 bodov). 4. časť hodnotenia – písomná vedomostná skúška (20b, minimum 11 bodov). Celkovo tak študenti môžu získať 90b za predmet a záverečné hodnotenie je nasledovné: 90 – 82: A 81 – 73: B 72 – 66: C 65 – 59: D 58 – 54: E 53 a menej: FX. Podrobné informácie v elektronickej nástenke predmetu v AIS2. Výučba predmetu bude realizovaná kombinovanou metódou.	
<b>Výsledky vzdelávania:</b> Študent rozumie zákonitostiam na výskumných dátach založenej prevencie rizikového správania, dokáže popísať a vysvetliť determinanty rizikového správania ako aj protektívne a rizikové faktory užívania návykových látok. Rozumie a adekvátne interpretuje teóriu vysvetľujúcu pozadie látkových aj nelátkových závislostí. Študent ďalej dokáže uviesť a klasifikovať typy a formy prevencie, stratégie a prístupy v prevencii, dokáže rozoznať účinné stratégie od neúčinných. Študent dokáže aplikovať naučené pravidlá, postupy a spôsobilosti pre prácu učiteľa v oblasti prevencie užívania drog ako ja nadobudnuté profesijné zručnosti pre prácu pedagóga a koordinátora prevencie na škole.	
<b>Stručná osnova predmetu:</b> Psychologické, pedagogicko-psychologické, medicínske a právno-kriminalistické aspekty prevencie užívania návykových látok Na riziku a reziliencii založená prevencia užívania návykových látok Primárna, sekundárna a terciárna prevencia užívania návykových látok Univerzálna, selektívna a indikovaná prevencia užívania návykových látok Efektívne stratégie prevencie užívania návykových látok založené na výskumných dátach Príprava a implementácia zložiek efektívnych programov prevencie užívania návykových látok	
<b>Odporúčaná literatúra:</b> 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:**  
sloevnský

**Poznámky:**

**Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 435

A	B	C	D	E	FX
51.72	40.69	6.9	0.69	0.0	0.0

**Vyučujúci:** prof. PhDr. Oľga Orosová, CSc. , PhDr. Janka Liptáková, PhD. , MSc. Michaela Škvarová

**Dátum poslednej zmeny:** 26.01.2026

**Schválil:** 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> KPPaPZ/PASZ/17	<b>Názov predmetu:</b> Problémové a agresívne správanie žiakov. Etiológia, prevencia a intervencia.
<b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b> <b>Forma výučby:</b> Cvičenie <b>Odporúčaný rozsah výučby ( v hodinách ):</b> <b>Týždenný:</b> 2 <b>Za obdobie štúdia:</b> 28 <b>Metóda štúdia:</b> prezenčná	
<b>Počet ECTS kreditov:</b> 2	
<b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b> 2.	
<b>Stupeň štúdia:</b> II.	
<b>Podmieňujúce predmety:</b>	
<b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b> Prezentácia výskumu (individuálne) – 10 bodov prezentácia; 10 bodov – písomné spracovanie – spolu 20 bodov. Príprava a realizácia interaktívnej zážitkovej hodiny pre žiakov (v dvojiciach/trojiciach) zameranou na prevenciu problémového správania. Príprava bude hodnotená max. 10 bodmi a realizácia max. 20 bodmi. Spolu 30 bodov. Minimálny počet na absolvovanie predmetu – 31 Aktuálne informácie sú k dispozícii v el. nástenke predmetu pred začiatkom každého semestra.	
<b>Výsledky vzdelávania:</b> Študenti po absolvovaní predmetu: - získajú vedomosti týkajúce sa problémového a agresívneho správania žiakov, 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. - získajú spôsobilosti aplikovať získané poznatky v praxi učiteľa - nadobudnú kompetencie vysvetliť príčiny agresívneho a problémového správania sa žiakov a pripraviť, vytvoriť odporúčania na prevenciu a intervenciu takéhoto správania Študenti získajú vedomosti a spôsobilosti, ktoré rozvíjajú ich profesijné kompetencie a sú uplatniteľné v praxi učiteľa.	
<b>Stručná osnova predmetu:</b> Obsah predmetu vychádza z aktuálnych poznatkov psychologických disciplín, zvlášť z pedagogickej a školskej psychológie. Výučba je realizovaná kombináciou teoretického výkladu a interaktívnych metód, diskusie, otvorenej komunikácie pri vzájomnom rešpekte, podpore samostatnosti, aktivity a motivácie študentov. Osnova: Všeobecné princípy psychického vývinu ako základ pre poznanie psychických porúch u detí a adolescentov. Etiológia psychických porúch a porúch vývinu u detí a adolescentov. Vymedzenie agresívneho správania. Pojmy agresia vs. agresivita. Teoretické prístupy agresii. Príčiny a faktory agresívneho správania. Násilie v škole a rodine. Šikanovanie. Psychológia problémových žiakov. Problémy vyplývajúce z narušeného správania. Problémy vyplývajúce zo vzťahov v skupine. Problémy spojené so životným štýlom dospelých. Problémy vyplývajúce z narušeného citového prežívania. Riešenie problémového a agresívneho správania v prostredí školy. Riadenie	

školskej triedy, skupinová preventívna a intervenčná práca s triedou. Krízová intervencia. Práca s rodičmi problémových žiakov. Zásady vedenia rozhovoru s rodičom. Spolupráca s inými odborníkmi. Prevencia agresívneho a problémového správania sa v škole. Klíma triedy a školy, školské preventívne programy.

**Odporúčaná literatúra:**

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

Povinná:

Yang T, Wu D. Behavioral and Mental Health Problems in Children. Children (Basel). 2023 17;10(11):1820. doi: 10.3390/children10111820. PMID: 38002911; PMCID: PMC10670436.

Marshall D. Rosenberg (2023) Nenásilná komunikácia. Aktuell.

Květoň, P., Jelínek, M. (2016) Hraní videoher a jeho konsekvence: přehled dosavadních zjištění. Československá psychologie, 60/4, 372.

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

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

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

Odporúčaná literatúra:

Analýza výskytu vybraných foriem problémového správania v reprezentatívnej vzorke slovenských školákov, Janovská, A. 2020. In: Spoločne o duševnom zdraví : Zborník príspevkov k 40. výročiu založenia Centra pedagogicko-psychologického poradenstva a prevencie, Zuzkin park 10, Košice / Nuberová, E. [editor] ; Borgoňová, V. [editor] – 1. vyd. – Košice (Slovensko) : Centrum pedagogicko-psychologického poradenstva a prevencie.

Janovská, A. (2020). Vybrané inter a intra personálne premenné vo vzťahu k problémovému správaniu a efektívnosti programu Unplugged medzi slovenskými školákmi. In: Orosová, O., Štefaňáková, M., Bačíková, M., Gajdošová, B., Janovská, A. Na výskumných dátach založená prevencia užívania návykových látok medzi slovenskými školákmi. Efektívnosť programu Unplugged. Košice. Dostupné na: <https://unibook.upjs.sk/sk/73-e-publikacie-volne-pristupne>

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: 174

A	B	C	D	E	FX
85.63	10.34	4.02	0.0	0.0	0.0

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

**Dátum poslednej zmeny:** 30.01.2025

**Schválil:** 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> KPPaPZ/PPgU/15	<b>Názov predmetu:</b> Psychológia a pedagogická psychológia pre učiteľov
<b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b> <b>Forma výučby:</b> Prednáška / Cvičenie <b>Odporúčaný rozsah výučby ( v hodinách ):</b> <b>Týždenný:</b> 2 / 2 <b>Za obdobie štúdia:</b> 28 / 28 <b>Metóda štúdia:</b> prezenčná	
<b>Počet ECTS kreditov:</b> 5	
<b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b> 1.	
<b>Stupeň štúdia:</b> II.	
<b>Podmieňujúce predmety:</b>	
<b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b> Hodnotenie Maximum 40 bodov počas semestra (Dve zadania, písomná previerka, Elektronická nástenka predmetu) Podmienky pripustenia ku skúške: Aktívna účasť na výučbe v zmysle študijného poriadku a pokynov vyučujúcich a minimálne 30 bodov získaných počas semestra. Priebežné hodnotenie 40% Skúška 60% Záverečné hodnotenie: Suma priebežného hodnotenia a skúšky Skúška: písomná: 0-60 bodov (10 otázok) Stupeň Počet bodov A 87 – 100 B 77 – 86 C 69 – 76 D 61 – 68 E 56 – 60 FX 55 a menej Kombinovaná metóda. Informácie sú každoročne upresňované na elektronickej nástenke predmetu v AIS2, alternatívne v LMS UPJŠ alebo prostredí MS Teams.	
<b>Výsledky vzdelávania:</b> Študent dokáže preukázať porozumenie správaniu jednotlivca v školských podmienkach. Študent dokáže popísať, vysvetliť hodnotiť postupy / rozhodnutia učiteľov v rámci psychologických konceptov, princípov a teórií. Študent dokáže aplikovať psychologické poznanie v oblasti edukácie. Študent dokáže vysvetliť to, ako sa jednotlivci učia a kreujú svoj poznatkový systém, vysvetliť ich správanie v školskom kontexte. Študent dokáže vysvetliť na výskumných dátach založené postupy podporujúce zdravý vývin a školskú úspešnosť jednotlivcov, osobitne žiakov s výchovnými a vzdelávacími problémami, žiakov so znevýhodnením.	
<b>Stručná osnova predmetu:</b> 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: Ciele a predmet psychológie a pedagogickej psychológie, odbor a jeho premeny (Pedagogická psychológia a jej premeny v čase, jej poslanie, a možné premeny osobnosti). Školská psychológia, školský psychológ. Profesionálne formy pomoci v školskej praxi. Psychologické vyšetrenie. Poradenský proces. Krízová intervencia. Efektívne stratégie a programy prevencie rizikového správania školákov. rizikové/protéktívne faktory rizikového	

správania. Implementácia psychologických koncepcií osobnosti do školskej praxe. Psychologické, pedagogicko-psychologické zvláštnosti učenia (psychológia učenia, druhy učenia, štýly učenia). Vývinové zvláštnosti a školská neúspešnosť (Kognitívny, sociálny, emocionálny a osobnostný vývin v detstve a dospievaní, Psychologické zvláštnosti obdobia adolescencie a dospelosti. Inteligencia, pamäť, pozornosť a vývinové zvláštnosti školákov a školská neúspešnosť). Sociálna psychológia školy (vzťahy učiteľ-žiak, metódy poznávania interakcie U a Ž, psychosociálna klíma školy) a rodiny (faktory funkčnosti rodiny, funkčná /problémová/ dysfunkčná/afunkčná rodina, výchovné štýly). Hlavní aktéri: učiteľ (učiteľ ako profesionál, jeho profesionálna zdatnosť, vyučovací štýl, postoje k žiakom, očakávania voči žiakom, zvládanie záťaže, syndróm vyhorenia), žiaci (nadani a talentovaní, školský neúspech, ne/prospievajúci žiaci a zlyhávajúci žiaci, sebaúčinnosť žiakov), školská trieda (ako malá sociálna skupina, vnútorná a vonkajšia diferenciacia, šikanovanie a prevencia), psychosociálna klíma školskej triedy.

### Odporúčaná literatúra:

Povinná:

Prednášky (literárne zdroje v zverejnených prednáškach)

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

Doporučená:

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 psychológie. Praha : Karolinum 2005.

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

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

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

Zelina, M.: Strategie a metody rozvoja osobnosti. Bratislava, Iris: 1996.

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

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

Elektronické informačné zdroje (UK UPJŠ).

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

slovenský

### Poznámky:

### Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 1924

A	B	C	D	E	FX
10.76	21.0	23.75	22.25	20.01	2.23

**Vyučujúci:** prof. PhDr. Oľga Orosová, CSc. , Mgr. Lucia Barbierik, PhD.

**Dátum poslednej zmeny:** 09.09.2024

**Schválil:** 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> KPPaPZ/PTPN/17	<b>Názov predmetu:</b> Psychológia tvorivosti a práca s nadanými v práci učiteľa
<b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b> <b>Forma výučby:</b> Cvičenie <b>Odporúčaný rozsah výučby ( v hodinách ):</b> <b>Týždenný:</b> 2 <b>Za obdobie štúdia:</b> 28 <b>Metóda štúdia:</b> prezenčná	
<b>Počet ECTS kreditov:</b> 2	
<b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b> 2.	
<b>Stupeň štúdia:</b> II.	
<b>Podmieňujúce predmety:</b>	
<b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b> 1. aktívna účasť na výučbe (povolená je max. 1 absencia) - 30b, 2. vlastný výstup na seminári - 40b, 3. seminárna práca - 30b. Súčtom bodov získaných počas semestra študent získava záverečné hodnotenie podľa uvedenej stupnice: A 87 – 100, B 77 – 86, C 69 – 76, D 61 – 68, E 56 – 60, FX 55 a menej. Podrobné informácie v elektronickej nástenke predmetu v AIS2. Charakter výučby predmetu bude upresnený na stretnutí v prvom týždni semestra.	
<b>Výsledky vzdelávania:</b> Študent rozumie základným faktorom a procesom tvorivosti. Študent dokáže vysvetliť špecifiká práce s nadanými. Študent pozná metódy identifikácie nadania a tiež vie aplikovať metódy podpory tvorivosti a rozvoja nadania pri realizácii tvorivo-humanistického prístupu vo výchove a vzdelávaní.	
<b>Stručná osnova predmetu:</b> Tvorivosť. Stručné dejiny teórie kreativity. Tvorivosť, nadanie a talent. Sociálne, psychologické a biologické faktory tvorivosti. Kognitívne procesy v tvorivosti. Tvorivosť a kognitívny štýl. Vývin tvorivosti. Špecifiká práce s nadanými v jednotlivých vývinových obdobiach. Metódy zisťovania tvorivosti a nadania. Metódy rozvíjania tvorivosti a nadania. Programy rozvíjania tvorivosti a nadania. Bariéry a možnosti práce s nadanými v školskej praxi.	
<b>Odporúčaná literatúra:</b> 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): Špecifiká vývinu a vzdelávania nadaných detí. In: Psychológia a patopsychológia dieťaťa, roč.39, č. 2-3

LAZNIBATOVÁ, J. (2001): Nadané dieťa, jeho vývin, vzdelávanie a podporovanie. Bratislava: Iris

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

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

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

slovenský

**Poznámky:**

**Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 112

A	B	C	D	E	FX
99.11	0.89	0.0	0.0	0.0	0.0

**Vyučujúci:** PhDr. Janka Liptáková, PhD.

**Dátum poslednej zmeny:** 05.02.2026

**Schválil:** 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> KPPaPZ/PsZ/15	<b>Názov predmetu:</b> Psychológia zdravia
<b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b> <b>Forma výučby:</b> Cvičenie <b>Odporúčaný rozsah výučby ( v hodinách ):</b> <b>Týždenný:</b> 2 <b>Za obdobie štúdia:</b> 28 <b>Metóda štúdia:</b> prezenčná	
<b>Počet ECTS kreditov:</b> 2	
<b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b> 1., 3.	
<b>Stupeň štúdia:</b> II.	
<b>Podmieňujúce predmety:</b>	
<b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b> Podmienky hodnotenia: 1. aktívna účasť na seminároch (25%) – povolené sú 2 absencie 2. príprava a prezentácia seminárnej práce podľa témy zadanej na seminári, v čase dohodnutom na seminári (25%) 3. záverečná práca a jej priebežná prezentácia (50%) Záverečné hodnotenie je nasledovné: A: 100 – 90% B: 89 – 80% C: 79 – 70 % D: 69 – 60 % E: 59 – 50 % FX: 49 a menej % nevyhovelo a prácu musí prepracovať. Podrobné a aktualizované informácie budú zverejnené na elektronickej nástenke.	
<b>Výsledky vzdelávania:</b> <b>Vedomosti:</b> Študenti získajú základné poznatky o psychológii zdravia, vrátane faktorov podporujúcich zdravie a faktorov prispievajúcich k rozvoju ochorení. Naučia sa formulovať základné tézy psychológie zdravia, vysvetliť jej koncepty a porozumieť princípom bio-psycho-sociálneho modelu zdravia. Rozšíria si obzor o možnostiach aplikácie psychológie zdravia v práci s jednotlivcami a skupinami, vrátane školskej praxe. <b>Zručnosti:</b> Študenti si osvoja schopnosť pripraviť základný preventívny program zameraný na podporu zdravého životného štýlu a zvládanie záťaže. Naučia sa implementovať získané poznatky v praxi, vrátane práce s deťmi a mládežou v školskom prostredí. <b>Kompetencie:</b> Absolventi budú schopní efektívne sa zapojiť do tvorby a realizácie preventívnych programov podporujúcich zdravie a duševnú pohodu. Budú vedieť aplikovať psychologické poznatky pri práci so žiakmi v školskom prostredí, čím prispievajú k zlepšeniu psychického a fyzického zdravia jednotlivcov a spoločnosti.	

**Stručná osnova predmetu:**

1. Predmet psychológia zdravia. Definícia zdravia. Bio-psycho-sociálny model zdravia.
2. Mentálne zdravie a kvalita života, well being.
3. Fyziologické aspekty mentálneho zdravia, životný štýl, duševná hygiena.
4. Stres. Zvládanie záťaže, reziliencia.
5. Psychosomatické ochorenia, placebo.
6. Sociálna opora a jej význam pre zdravie.
7. Syndróm vyhorenia.
8. Zmysel života, viera.
9. Správanie súvisiace so zdravím a prevencia. Rizikové správanie, nadmerné užívanie internetu a obrazoviek.
10. Sociálno-ekonomické nerovnosti v zdraví. Nezamestnanosť a zdravie.

**Odporúčaná literatúra:**

- Křivohlavý, J. (2001). Psychologie zdraví. Praha: Portál.
- Kebza, V. (2005). Psychosociální determinanty zdraví. Praha: Academia.
- Křivohlavý, J. (2002). Psychologie nemoci. Praha: Grada.
- Sarafino, E. P. (2007). Health psychology: Biopsychosocial interactions. John Wiley & Sons.
- Taylor, E. (2006). Health psychology. Singapore: McGraw-Hill.
- Vollrath, M. E. (2006). Handbook of personality and health. Chichester: John Wiley & Sons.
- Marks, D. F., Murray, M., Estacio, E. V., & others. (2024). Health psychology: Theory, research and practice (7th ed.). SAGE Publications Ltd
- Mareš, J., & Kebza, V. (2024). Psychologie zdraví. Grada.

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

Slovenský jazyk

**Poznámky:****Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 180

A	B	C	D	E	FX
98.89	0.56	0.0	0.56	0.0	0.0

**Vyučujúci:** PhDr. Janka Liptáková, PhD.

**Dátum poslednej zmeny:** 04.02.2025

**Schválil:** 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> KPPaPZ/RKS/14	<b>Názov predmetu:</b> Riešenie konfliktných situácií v školskej praxi
<b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b> <b>Forma výučby:</b> Prednáška / Cvičenie <b>Odporúčaný rozsah výučby ( v hodinách ):</b> <b>Týždenný:</b> 1 / 2 <b>Za obdobie štúdia:</b> 14 / 28 <b>Metóda štúdia:</b> prezenčná	
<b>Počet ECTS kreditov:</b> 4	
<b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b> 1., 3.	
<b>Stupeň štúdia:</b> II.	
<b>Podmieňujúce predmety:</b>	
<b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b> Výučba bude prebiehať prezenčne. 1. Účasť na výučbe v zmysle študijného poriadku a podľa pokynov vyučujúcej. 2. Zvládnutie podmienok hodnotenia - zadanie - vypracovanie a prezentácia seminárnej práce Podrobné informácie sú uvedené v elektronickej nástenke predmetu v AIS2.	
<b>Výsledky vzdelávania:</b> Študent porozumie poznatkom z oblasti psychológie konfliktov a ich riešenia. Dokáže rozlíšiť základné typy konfliktov, spôsoby riešenia konfliktov a vysvetliť ich klasifikáciu. Dokáže aplikovať získané poznatky o riešení konfliktných situácií v školskej praxi.	
<b>Stručná osnova predmetu:</b> Obsah predmetu vychádza z aktuálnych poznatkov psychologických disciplín. Výučba je realizovaná kombináciou teoretických vstupov a zážitkových metód práce realizovaných interaktívnymi metódami, diskusiou, otvorenou komunikáciou pri vzájomnom rešpekte, podpore samostatnosti, aktivity a motivácie študentov. Osnova: Vymedzenie pojmu konflikt, druhy konfliktov, konflikt rolí v práci učiteľa, priebeh konfliktu, štýly a spôsoby riešenia konfliktov, špecifiká konfliktov v školskej praxi, riešenie konfliktov a mediácia v školskom prostredí, komunikácie s problémovými typmi rodičov.	
<b>Odporúčaná literatúra:</b> HART, S; KINDLE HODSON, V. 2020. Bezpečná trieda, Cenada. 248 s. BEDNAŘÍK, A. 2001. Riešenie konfliktov. Príručka pre pedagógov a pracovníkov s mládežou. Vyd. 1. Bratislava: Centrum prevencie a riešenia konfliktov. 201 s. <a href="http://www.pcds.sk/sk/publikacie/riesenie-konfliktov.html">http://www.pcds.sk/sk/publikacie/riesenie-konfliktov.html</a> BIELESZOVÁ, D. 2017. Školská a rovesnícka mediácia. Riešenie konfliktov v školách a školských zariadeniach. Vyd. 1. Bratislava: Wolters Kluwer. 272 s. WILMOT, W. Wiliam - HOCKEROVÁ L. Joyce. Interpersonálny konflikt. Bratislava : IKAR, 2004. FONTANA, David. Psychologie ve školní praxi. Praha : PORTÁL, 1997. VÝROST, Jozef - SLAMĚNÍK, Ivan. Sociální psychologie. 2., přepr. a rozš. vyd. Praha : GRADA, 2008. 408 s.	

VÝROST, Jozef - SLAMĚNÍK, Ivan. Aplikovaná sociální psychologie I : Člověk a sociální instituce. 1. vyd. Praha : Portál, 1998. 384 s. ISBN 80-7178-269-6.  
KOMÁRKOVÁ, Růžena - SLAMĚNÍK, Ivan - VÝROST, Jozef. Aplikovaná sociální psychologie III : Sociálněpsychologický výcvik. 1. vyd. Praha : Grada Publishing, 2001. 224 s.  
VÝROST, Jozef - SLAMĚNÍK, Ivan. Aplikovaná sociální psychologie II. 1. vyd. Praha : Grada Publishing, 2001. 260 s.

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

slovenský

**Poznámky:**

**Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 211

abs	n
94.79	5.21

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

**Dátum poslednej zmeny:** 27.05.2024

**Schválil:** 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> ÚMV/SHMa/22	<b>Názov predmetu:</b> Seminár z histórie matematiky I
<b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b> <b>Forma výučby:</b> Cvičenie <b>Odporúčaný rozsah výučby ( v hodinách ):</b> <b>Týždenný:</b> 2 <b>Za obdobie štúdia:</b> 28 <b>Metóda štúdia:</b> prezenčná	
<b>Počet ECTS kreditov:</b> 2	
<b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b> 2.	
<b>Stupeň štúdia:</b> I., II.	
<b>Podmieňujúce predmety:</b>	
<b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b> 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 udedia študentovi, ktorý získa aspoň 50% bodov z jednotlivých domácich zadaní a z testov. Ďalšie body je možné získať za prezentáciu seminárnej práce.	
<b>Výsledky vzdelávania:</b> Študent pozná hlavné etapy vývoja matematiky, históriu vývinu jazyka matematiky, vývinu vybraných pojmov a niektorých matematických disciplín. Rozumie paralele fylogenézy a ontogenézy matematického myslenia.	
<b>Stručná osnova predmetu:</b> 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, Claudios 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.	
<b>Odporúčaná literatúra:</b> Burton, D. M.: The History of Mathematics: An Introduction. McGraw–Hill, 2007.	

Devlin, K.: Jazyk matematiky. Dokořán, 2002.  
Čížmár, J . Dejiny matematiky (Od najstarších čias po takmer súčasnosť) Perfekt, 2017.  
Mareš , M . Příběhy matematiky. Pistorius, 2011.

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

slovenský

**Poznámky:**

**Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 194

A	B	C	D	E	FX
69.07	15.98	7.22	3.61	2.06	2.06

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

**Dátum poslednej zmeny:** 24.08.2022

**Schválil:** 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> ÚMV/SHMb/22	<b>Názov predmetu:</b> Seminár z histórie matematiky II
<b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b> <b>Forma výučby:</b> Cvičenie <b>Odporúčaný rozsah výučby ( v hodinách ):</b> <b>Týždenný:</b> 2 <b>Za obdobie štúdia:</b> 28 <b>Metóda štúdia:</b> prezenčná	
<b>Počet ECTS kreditov:</b> 2	
<b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b> 3.	
<b>Stupeň štúdia:</b> I., II.	
<b>Podmieňujúce predmety:</b>	
<b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b> Podmienky priebežného hodnotenia: 1. Účasť na výučbe v zmysle študijného poriadku a pokynov vyučujúceho. 2. Aktivita na seminári. 3. Domáce zadania zamerané na riešenie úloh z histórie matematiky. 4. Seminárna práca a jej prezentácia na seminári – spracovanie vybranej témy z histórie matematiky formou komentovanej prezentácie. Podmienky úspešného absolvovania predmetu: 1. Účasť na výučbe v zmysle študijného poriadku a podľa pokynov vyučujúceho; 2. Kredity sa udelia študentovi, ktorý získa aspoň 50% bodov z jednotlivých domácich заданий. Ďalšie body je možné získať za prezentáciu seminárnej práce.	
<b>Výsledky vzdelávania:</b> Študenti preukáže porozumenie histórii vývinu niektorých matematických disciplín a vybraných pojmov. Toto porozumenie preukáže ziskom aspoň 50% bodov tém seminára a domácich заданий.	
<b>Stručná osnova predmetu:</b> 1. Algebra a geometria 16. a 17. stor. - Tartaglia, Vieta, Descartes 2. Počiatky modernej teórie čísel - Mersenne, Fermat 3. Vznik a rozvoj infinitezimálneho počtu -- Newton, Leibniz, Bernoulliiovci 4. Komplexné a hyperkomplexné čísla -- Hamilton, Cayley, Clifford 5. Kombinatorika a pravdepodobnosť - Pascal, Fermat 6. Algebra v 18. a 19. stor. - Gauss, Abel, Galois 7. Neeuklidovské geometrie - Gauss, Lobačevskij, Bolyai 8. Matematická analýza v 19. stor. - Cauchy, Bolzano, Weierstrass 9. Teória množín - Bolzano, Cantor, Zermelo, Franklin 10. Matematika na začiatku 20. stor. - Peano, Hilbert, Gödel	
<b>Odporúčaná literatúra:</b> Berlinghoff, W.P., Gouvea, F.Q.: Math through the Ages, MAA Press, 2015. Čižmár, J. Dejiny matematiky (Od najstarších čias po takmer súčasnosť) Perfekt, 2017. Hairer, E., Wanner, G.: Analysis by its History, Springer, 2008. Mareš, M. Příběhy matematiky. Pistorius, 2011.	

<b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b> slovenský					
<b>Poznámky:</b>					
<b>Hodnotenie predmetov</b> Celkový počet hodnotených študentov: 46					
A	B	C	D	E	FX
60.87	23.91	13.04	2.17	0.0	0.0
<b>Vyučujúci:</b> prof. RNDr. Ondrej Hutník, PhD.					
<b>Dátum poslednej zmeny:</b> 21.09.2023					
<b>Schválil:</b> 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> KPO/SDaM/15	<b>Názov predmetu:</b> Sociológia detí a mládeže
<b>Druh, rozsah, metódy a pracovná záťaž študenta:</b> Pracovné zaťaženie študentov je rozdelené medzi: - Priamu výučbu (prezenčne a dištančne cez LMS), ktorá tvorí 50% podiel pracovného zaťaženia študenta; - Samoštúdium, ktoré tvorí 30% podiel pracovného zaťaženia študenta; - Hodnotenie, ktoré tvorí 20% podiel pracovného zaťaženia študenta.	
<b>Počet ECTS kreditov:</b> 2	
<b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b> 3.	
<b>Stupeň štúdia:</b> II.	
<b>Podmieňujúce predmety:</b>	
<b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b> aktívna účasť na prednáškach, písomná previerka. V prípade nepriaznivej epidemiologickej situácie sa výučba bude realizovať v on-line prostredí (dištančne). Sumár hodnotenia: A: 40-38; B: 37,5-35,5; C: 35-33; D: 32,5-30,5; E: 30-28; FX: menej ako 28.	
<b>Výsledky vzdelávania:</b> 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; Nelátkové závislosti; Ekológia (environmentálne otázky). - popísať a vysvetliť dané témy. - získané poznatky dokáže aplikovať v praxi.	
<b>Stručná osnova predmetu:</b> 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;  
Nelátkové závislosti;  
Ekológia (environmentálne otázky);

**Odporúčaná literatúra:**

BUOCO VÁ, Z.: Úvod do sociológie. Prešov: FF PU v Prešove, 2006.  
BZDILOVÁ, R.; EŠTOK, G.; ONUFRÁK, A.: Politická participácia. Košice: Filozofická fakulta Univerzity Pavla Jozefa Šafárika v Košiciach, 2015.  
DOČEKALOVÁ, P.; ŠVEC, K. a kolektív: Úvod do politologie. Praha: Grada Publishing, 2010.  
FISCHER, S.; ŠKODA, J.: Sociální patologie. Analýza příčin a možnosti ovlivňování závažných sociálně patologických jevu. Praha: Grada Publishing, a. s., 2009.  
GBÚROVÁ, M.; KOZIAK, T.; DOBIAŠ, D.; ŠUTAJOVÁ, J.; ONUFRÁK, A.; EŠTOK, G.; BZDILOVÁ, R.: Základy politologie. 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:**

<b>Hodnotenie predmetov</b>					
Celkový počet hodnotených študentov: 1068					
A	B	C	D	E	FX
50.94	28.28	14.42	3.84	1.87	0.66
<b>Vyučujúci:</b> doc. Mgr. Alexander Onufrák, PhD.					
<b>Dátum poslednej zmeny:</b> 27.08.2025					
<b>Schválil:</b> 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> KPE/TTUP/15	<b>Názov predmetu:</b> Tvorba textových učebných pomôcok
<b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b> <b>Forma výučby:</b> Cvičenie <b>Odporúčaný rozsah výučby ( v hodinách ):</b> <b>Týždenný:</b> 2 <b>Za obdobie štúdia:</b> 28 <b>Metóda štúdia:</b> prezenčná	
<b>Počet ECTS kreditov:</b> 2	
<b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b> 2.	
<b>Stupeň štúdia:</b> II.	
<b>Podmieňujúce predmety:</b>	
<b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b> 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%.	
<b>Výsledky vzdelávania:</b> Študent po absolvovaní predmetu dokáže: Samostatne pracovať s textovým materiálom. Charakterizovať, rozlišovať a analyzovať textové učebné pomôcky: učebnice, učebné texty, pracovné listy, cvičebnice, didaktické testy, pojmové mapy, metodické príručky, časopisy, slovníky a encyklopédie. Navrhnuť pracovný list, pojmovú mapu a didaktický test.	
<b>Stručná osnova predmetu:</b> Materiálne vyučovacie prostriedky a ich kategorizácia. Učebné pomôcky. Funkcie a úlohy učebných pomôcok. Tvorba učebných pomôcok a ich zaradenie do vyučovacieho procesu. Učebnica. Cvičebnice. Pracovné listy. Pracovné zošity. Učebné texty. Literárne texty. Didaktické testy. Metodické príručky. Slovníky. Encyklopédie. Pojmové mapy. Zbierky úloh. Tabuľky. Mapy. Atlasy. Doplnková a pomocná literatúra. Odborné časopisy. Iné texty.	
<b>Odporúčaná literatúra:</b> Ambrožová, P. (2021). Nové formy školního podvádění a vyrušování (v kontextu digitálního vzdělávání). Červený Kostelec: Nakladatelství Pavel Mervart. Ginnis, P. (2019). Efektivní výukové nástroje pro učitele (Strategie pro zvýšení úspěšnosti každého žáka). Praha: Nakladatelství Universum. Hladký, K. (1988). Tvorba a výroba učebnic. Bratislava: SPN. Petlák, E. (2019). Motivácia v edukačnom procese. Bratislava: Wolters Kluwer. Petlák, E. (2020). Inovácie v edukácii. Bratislava: Wolters Kluwer. Slavík, J. et al. (2020). Reflexe a hodnocení kvality výuky I. Plzeň: Západočeská univerzita v Plzni.	

<p>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.  <a href="https://ucimenadialku.sk/usmernenia/ucebnice">https://ucimenadialku.sk/usmernenia/ucebnice</a>  <a href="https://www.minedu.sk/ucebnice-ucebne-texty-pracovne-zosity/">https://www.minedu.sk/ucebnice-ucebne-texty-pracovne-zosity/</a></p>					
<p><b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b> slovenský</p>					
<p><b>Poznámky:</b></p>					
<p><b>Hodnotenie predmetov</b> Celkový počet hodnotených študentov: 307</p>					
A	B	C	D	E	FX
58.96	30.94	7.17	2.28	0.65	0.0
<p><b>Vyučujúci:</b> doc. PaedDr. Renáta Orosová, PhD. , Mgr. Zuzana Vagaská, PhD.</p>					
<p><b>Dátum poslednej zmeny:</b> 22.09.2025</p>					
<p><b>Schválil:</b> prof. RNDr. Peter Kollár, DrSc.</p>					

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

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

Ludewig, K.:Systemická terapie. Praha: Pallata 1992.

Murphy, R.A Systemic Approach to Integrative Counselling. Routledge, 2024

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

slovenský

**Poznámky:**

Spôsob výučby predmetu bude orientovaný na študenta. Prednášajúci sa budú zaujímať o potreby, očakávania a názory študentov tak, aby ich podnecovali ku kritickému mysleniu vyjadrovaním rešpektu a spätnej väzby voči ich názorom a potrebám.

Obsah učiva bude vychádzať z primárnych a kvalitných zdrojov ktoré budú reflektovať aktuálnosť tém tak, aby bolo zabezpečené prepájanie učiva s inými predmetmi a tiež prepájanie učiva s praxou. Od študentov sa bude očakávať aktívny prístup na prednáškach a seminároch z dôrazom na ich samostatnosť a zodpovednosť.

**Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 245

A	B	C	D	E	FX
91.43	3.67	3.67	0.82	0.41	0.0

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

**Dátum poslednej zmeny:** 12.09.2025

**Schválil:** 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/DEX/22	<b>Názov predmetu:</b> Vybrané demonštračné experimenty
<b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b> <b>Forma výučby:</b> Prednáška / Cvičenie <b>Odporúčaný rozsah výučby ( v hodinách ):</b> <b>Týždenný:</b> 1 / 2 <b>Za obdobie štúdia:</b> 14 / 28 <b>Metóda štúdia:</b> prezenčná	
<b>Počet ECTS kreditov:</b> 3	
<b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b> 2.	
<b>Stupeň štúdia:</b> II.	
<b>Podmieňujúce predmety:</b>	
<b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b> Preskúšanie 30 b Vypracovanie semestrálneho projektu 20 b Prezentácia semestrálneho projektu 20 b amostatná realizácia jednoduchých demonštračných experimentov k vybraným témam učiva fyziky. 30 b	
<b>Výsledky vzdelávania:</b> Rozvíjať pedagogickú tvorivosť a samostatnosť budúcich učiteľov fyziky pri realizácii netradičných fyzikálnych experimentov.	
<b>Stručná osnova predmetu:</b> 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.	
<b>Odporúčaná literatúra:</b> 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. <a href="http://phisedu.science.upjs.sk/sis/fyzika/experimenty/index.htm">http://phisedu.science.upjs.sk/sis/fyzika/experimenty/index.htm</a>	
<b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b> slovenský	
<b>Poznámky:</b> Počas online výučby prebiehajú konzultácie viideokonferečne, webináre, študenti realizujú experimenty s domácimi pomôckami.	

<b>Hodnotenie predmetov</b>					
Celkový počet hodnotených študentov: 19					
A	B	C	D	E	FX
84.21	5.26	0.0	0.0	0.0	10.53
<b>Vyučujúci:</b> doc. RNDr. Marián Kireš, PhD.					
<b>Dátum poslednej zmeny:</b> 15.02.2022					
<b>Schválil:</b> 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/VPF1/15	<b>Názov predmetu:</b> Vybrané problémy všeobecnej fyziky I
<b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b> <b>Forma výučby:</b> Prednáška <b>Odporúčaný rozsah výučby ( v hodinách ):</b> <b>Týždenný:</b> 3 <b>Za obdobie štúdia:</b> 42 <b>Metóda štúdia:</b> prezenčná	
<b>Počet ECTS kreditov:</b> 3	
<b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b> 2.	
<b>Stupeň štúdia:</b> II.	
<b>Podmieňujúce predmety:</b>	
<b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b> 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	
<b>Výsledky vzdelávania:</b> Prostredníctvom fyzikálnej interpretácie javov z bežného života podporiť hlbšie pochopenie podstaty fyzikálnych javov.	
<b>Stručná osnova predmetu:</b> 1. Kinematika a dynamika Vnímanie vzťaznej sústavy, Statika pevných a kvapalných telies, Kinematika v bežnom živote, Sila a jej účinok, Newtonovská dynamika a jej „rozpor“ s našou každodennou skúsenosťou. 2. Hydrostatika a hydrodynamika Atmosférické úkazy, Tlak vzduchu, jeho prejavy a meranie, Pochopili ste Archimedov zákon?, Plávanie telies, Pozoruhodné javy súvisiace s prúdiacou tekutinou. 3. Povrchové vlastnosti kvapalín Saponátové roztoky, stabilita a životnosť bublín, Fascinujúca kapilarita v prírode, Matematické modelovanie kapilárnych javov, Kapilárna hysterezia, Priľnavosť, zmáčavosť a nezmáčavosť, Živé organizmy a minimalizácia energie. 4. Termika a termodynamika I Javy súvisiace s jednotlivými zmenami skupenstva, Tepelné javy v atmosfére, Teplo, teplota a hygiena. 5. Termika a termodynamika II Teplotná objemová rozťažnosť a jej prejavy v bežnej praxi, Tepelná výmena – prúdením, vedením, žiarením, Komplexné fyzikálne problémy z termiky. 6. Elektrostatika Elektrizovanie telies, Atmosférická elektrina, Zariadenia využívajúce silové účinky elektrického poľa, Elektrické pole a živé organizmy, Elektrostatické hračky. 7. Elektrické pole v látkovom prostredí	

Elektrický prúd a jeho účinky v látkovom prostredí, Elektrické zariadenia a meracie prístroje, Zdroje elektrickej energie.

8. Magnetické pole  
Zemský a kozmický magnetizmus, Magnetické pole a živé organizmy, Zdroje magnetického poľa v bežnom živote a ich vplyv na ľudský organizmus, Využitie magnetických polí v priemysle, medicíne, doprave.

9. Mechanické kmitanie, rezonancia a mechanické vlnenie  
Kmitanie okolo nás, Žiadúce a nežiadúce prejavy rezonancie, Zdroje mechanického vlnenia v prírode, Zvuk a živé organizmy, Ultrazvuk a infrazvuk, Morské vlny.

10. Hudobná a technická akustika  
praktické základy hudobnej akustiky, Ľudský sluch a jeho obmedzenia, Ozvučovanie miestností, Moderné hudobné systémy a kvalitná reprodukcia hudby, Dopplerov jav, Rázové vlny.

11. Lúčová optika  
Atmosférická optika, Optické klamy, Zobrazovanie optickými zariadeniami, Nedokonalosť ľudského zraku, Priestorové zobrazovanie.

12. Vlnová optika  
Vlnové vlastnosti svetla a ich bežné pozorovanie, Hra farieb v bežnom živote, Farba v živej prírode, Vlnová optika v modernej technike.

13. Prezentácia študentských projektov a udeľovanie zápočtov

**Odporúčaná literatúra:**

- 1.Nahodil, J.: Fyzika v bežnom živote, Prometheus, Praha, 1996
- 2.Tulčínskyj, : Zbierka kvalitatívnych úloh z fyziky, SPN, Bratislava, 1990
- 3.Kašpar, E. : Problémové vyučovanie a problémové úlohy, SPN, Praha1982
- 4.Feynman, R.P. : Feynmanove prednášky z fyziky 1-5, Alfa, 1985
- 5.Landau, Kitajgorodskij : Fyzika pre každého, Alfa 1972
- 6.Lange, V.: To chce vtip!, Alfa, Bratislava, 1988
- 7.<http://kekule.science.upjs.sk/fyzika>
- 8.<http://physedu.science.upjs.sk>

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

slovenský, anglický

**Poznámky:**

**Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 40

A	B	C	D	E	FX
82.5	12.5	0.0	0.0	0.0	5.0

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

**Dátum poslednej zmeny:** 28.03.2020

**Schválil:** 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/VPF2/22	<b>Názov predmetu:</b> Vybrané problémy všeobecnej fyziky II
<b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b> <b>Forma výučby:</b> Prednáška <b>Odporúčaný rozsah výučby ( v hodinách ):</b> <b>Týždenný:</b> 2 <b>Za obdobie štúdia:</b> 28 <b>Metóda štúdia:</b> prezenčná	
<b>Počet ECTS kreditov:</b> 2	
<b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b> 3.	
<b>Stupeň štúdia:</b> II.	
<b>Podmieňujúce predmety:</b>	
<b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b> 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	
<b>Výsledky vzdelávania:</b> 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 povrchno 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.	
<b>Stručná osnova predmetu:</b> 1.Mechanika •Coriolisova sila •Udržiavanie hojdania na hojdačke •Stabilita bicykla •Príliv a odliv •Zotrvačnosť telesa 2.Hydromechanika •Archimedova skrútka •Vytiekajúce vody otvorami v stene nádoby •Archimedov zákon –plávanie telesa v dvoch kvapalinách 3.Kapilarita •Prúdenie vody v rastlinách •Kapilárna hysterezia •Bublíny a peny •Plávanie na vodnej hladine 4.Akustika	

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

#### 5.Optika

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

#### 6.Problémy TMF

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

#### 7.Rôzne problémy

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

#### 8.Prezentácia prác študentov

#### **Odporúčaná literatúra:**

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

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

slovenský, anglický

#### **Poznámky:**

#### **Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 0

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

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

**Dátum poslednej zmeny:** 15.02.2022

**Schválil:** prof. 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> KPPaPZ/VSV/26	<b>Názov predmetu:</b> Vzťahová a sexuálna výchova
<b>Druh, rozsah, metódy a pracovná záťaž študenta:</b> Výučba prebieha týždenne formou interaktívnych seminárov v rozsahu 22 hodín prezenčnej výučby.	
<b>Počet ECTS kreditov:</b> 2	
<b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b> 1., 3.	
<b>Stupeň štúdia:</b> II.	
<b>Podmieňujúce predmety:</b>	
<b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b> Predmet je ukončený hodnotením (H). 100% priebežného hodnotenia. 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 1 - 40% Realizácia a prezentácia seminárnej práce 2 - 40%	
<b>Výsledky vzdelávania:</b> Vedomosti: Absolvent má odborné a metodologické poznatky o vzťahovej a sexuálnej výchove potrebné pre prácu učiteľa. Zručnosti: Absolvent je schopný vytvoriť plán hodiny vzťahovej a sexuálnej výchovy; vie do pedagogickej praxe aplikovať témy aktuálnej a komplexnej vekovo primeranej vzťahovej a sexuálnej výchovy; vie reflektovať postup prípravy hodiny; vie správne vekovo a tematicky zacieliť vzdelávanie v oblasti vzťahovej a sexuálnej výchovy; vie využívať a vyhľadávať aktuálne poznatky pri výučbe. Kompetencie: Absolvent predmetu je citlivý k problematike vzťahovej a sexuálnej výchovy, vie kriticky uvažovať a komunikovať témy v oblasti sexuality, sexuálneho zdravia a vzťahového života. Zároveň zvyšuje svoje kompetencie v príprave plánov hodiny.	
<b>Stručná osnova predmetu:</b> Predmet je rozčlenený do niekoľkých tematických okruhov, ktoré sa venujú aktuálnym poznatkom v oblasti vzťahovej a sexuálnej výchovy v kontexte prierezovej témy Výchova k manželstvu a rodičovstvu: 1. téma – Rôzne aspekty rodinných a intímnych vzťahov 2. téma – Vplyv kultúry na vzťahy a sexualitu 3. téma – Pohlavie a rod – sociálne aspekty sexuality 4. téma – Násilie a bezpečnosť vo vzťahoch 5. téma – Zručnosti pre zdravie a pohodu 6. téma – Telo a vývin – sexualita a telesnosť 7. téma – Rôzne aspekty vzťahov a sexuálneho správania 8. téma – Reprodukčné zdravie 9. téma – Diverzita vo vzťahoch a sexualite v populácii 10. téma – Sexualita a mediálna reprezentácia 11. téma – Príprava učiteľa a tvorba plánu hodiny vzťahovej a sexuálnej výchovy	

**Odporúčaná literatúra:**

- BENDÍKOVÁ, Z., MIKŠÍK, R., MAČOROVÁ, S. (2024). Metodika vzťahovej a sexuálnej výchovy od 10 do 18 rokov. ISBN 978-80-974524-1-4
- VALKOVIČOVÁ, V., JAKALOVÁ, Z. (Eds.). 2020. Bez súhlasu.txt. Bratislava, Praha: APART, Display.cz, Kapitál, 2020. ISBN 9-7880-9715-695-4
- KURUC, A., VALKOVIČOVÁ, V. 2020. Čo so sexuálnym obťažovaním? Príručka pre vysoké školy. Bratislava: Inštitút pre výskum práce a rodiny.
- MADRASOVÁ GECKOVÁ, A., a kol. 2019. Sociálne determinanty zdravia školákov. Bratislava: Úrad verejného zdravotníctva Slovenskej republiky.
- GLOSOVÁ, K., a kol. 2013. Sexuálna výchova v kontexte ľudských práv II. – Stručný manuál pre rovesnícke vzdelávanie. Bratislava: Spoločnosť pre plánované rodičovstvo. ISBN 978-80-89558-05-6
- HOLLÁ, K. 2016. Sexting a kyberšikana. Bratislava: IRIS. ISBN 978-80-8153-061-6.  
Strana: 2
- OČENÁŠOVÁ, Z., MICHALÍK, P. 2017. Sexuálne násilie na ženách – správa z reprezentatívneho výskumu. Bratislava: Inštitút pre výskum práce a rodiny. ISBN 978-80-7138-159-4
- ROVNANOVÁ, L. a kol. 2007. Metodická príručka pre sexuálnu výchovu na druhom stupni základných škôl v rámci osnov výchovy k manželstvu a rodičovstvu. Bratislava: Spoločnosť pre plánované rodičovstvo.
- ROVNANOVÁ, L. a kol. 2012. Sexuálna výchova v kontexte ľudských práv – Stručný sprievodca. Bratislava: Spoločnosť pre plánované rodičovstvo.
- BOSÁ, M., MINAROVIČOVÁ, K. 2006. Rodovo citlivá výchova. Bratislava: EsFem, 2006.
- CVIKOVÁ, J., LUKŠÍK, I., SUPEKOVÁ, M. 2003. Sexualita a rodovosť v sociálnych a výchovných súvislostiach. Bratislava: Humanitas, 2003.
- RENZETTI, C.M., CURRAN, D. J. 2005. Ženy, muži a spoločnosť. Praha: Karolinum, 2005. ISBN 8-0246-0525-2
- ROVNANOVÁ, L., LUKŠÍK, I., LUKŠÍKOVÁ, Ľ. (Eds.). 2007. Príručka pre sexuálnu výchovu na druhom stupni základných škôl v rámci osnov výchovy k manželstvu a rodičovstvu. Bratislava: OKAT PLUS, 2007.

**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:** doc. Mgr. Mária Bačíková, PhD.**Dátum poslednej zmeny:** 27.03.2026**Schválil:** 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> KPPaPZ/VP/09	<b>Názov predmetu:</b> Výchovné poradenstvo
<b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b> <b>Forma výučby:</b> Cvičenie <b>Odporúčaný rozsah výučby ( v hodinách ):</b> <b>Týždenný:</b> 2 <b>Za obdobie štúdia:</b> 28 <b>Metóda štúdia:</b> prezenčná	
<b>Počet ECTS kreditov:</b> 2	
<b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b> 2.	
<b>Stupeň štúdia:</b> II.	
<b>Podmieňujúce predmety:</b>	
<b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b> Výučba predmetu bude realizovaná prezenčne. Hodnotenie: a) Aktívna práca počas celého semestra, priebežná kontrola študijných výsledkov na cvičeniach v priebehu výučbovej časti semestra v rozsahu maximálne 10 bodov. b) Prezentácia a spracovanie kazuistiky zo školského prostredia. Maximálny počet bodov za kazuistiku: 20 c) Príprava a realizácia aktivity vhodnej na prácu so žiakmi a študentmi v rámci ranných kruhov. Maximálny počet bodov : 20 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.	
<b>Výsledky vzdelávania:</b> Študent po absolvovaní predmetu dokáže: a) porozumieť aktuálnym informáciám týkajúcim sa systému podpory v školách b) porozumieť problematike poradenstva a podpory žiakov v školskom prostredí c) popísať a vysvetliť organizáciu a legislatívu týkajúcu sa s systému podpory v školách, ŠPT d) porozumieť najčastejším v problémom žiakov a aplikovať postupy na ich riešenie z pozície učiteľa e) získané poznatky dokáže aplikovať v praxi učiteľa	

Absolvovaním predmetu získa aktuálne vedomosti, spôsobilosti a kompetencie z oblasti poradenstva pri výchovných problémoch a systéme podporných úrovní v základných a stredných školách.

### **Stručná osnova predmetu:**

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

Osnova: Systém poradenstva a podpory v školách, úloha a postavenie ŠPT, školského špeciálneho pedagóga, školského psychológa a ďalších odborníkov v škole.

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

Podpora na U1 a U1 v prípade najčastejších situácií v škole:

- problematika školskej spôsobilosti, adaptácia na 1. ročník ZŠ.
- Identifikácia nadaných detí, možnosti ich vzdelávania,
- špecifické vývinové poruchy učenia
- ADHD/ADD – identifikácia, diagnostika, špecifiká detí s ADHD vo vyučovacom procese, postup pri riešení problémov vyplývajúcich z ADHD v škole
- poruchy autistického spektra, identifikácia, špecifiká detí s týmto typom poruchy vo vyučovacom procese, postup pri riešení problémov v škole
- problémy v správaní žiakov – charakteristika problémového správania, identifikácia a diagnostika, možné riešenia v školskom prostredí.
- Krízová intervencia.
- Poradenstvo pri voľbe povolania a kariérom vývine.

### **Odporúčaná literatúra:**

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

Základná štúdijská literatúra:

KATALÓG PODPORNÝCH OPATRENÍ Schválilo Ministerstvo školstva, výskumu, vývoja a mládeže Slovenskej republiky pod číslom 2024/17370:1-E1660 s platnosťou od 1. septembra 2024. <https://nivam.sk/katalog-odbornych-cinnosti-a-programov-vzdelavania-skolsky-rok-2024-2025/>

Školský podporný tím Teoretický a praktický sprievodca, Výskumný ústav detskej psychológie a patopsychológie, 2022.

Kudelová, E., Križo, V.: Ranné kruhy vo vyučovaní, Inkluentrum, 2021.

chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcgleclefindmkaj/https://inkluentrum.sk/wp-content/uploads/2023/07/Buletin\_Ranne-kruhy.pdf

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

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

Odporúčaná štúdijská literatúra:

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

Čáp, Mareš: Psychologie pro učitele. Praha: Portál

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

Pokorná, Věra: Teorie a náprava vývojových poruch učení a chování. Praha : Portál, 2001  
 Šefránková, Mária: Výchovní 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. Krizová intervence pro praxi. Praha: Grada, 2011.  
 Matějček, Z.: Praxe dětského psychologického poradenství. Praha: Portál, 2011  
 Sheedy-Kurcinka, Mary: Problémové dítě v rodině a ve škole. Praha : Portál, 1998  
 Ronenová, T: Psychologická pomoc dětem v nesnázích : kognitivně-behaviorální přístupy při práci s dětmi. Praha : Portál, 2000  
 Martin, V.: Jak řešit problémy dětí se školou. Praha: Portal, 1997  
 Hvozdík, j.: Základy školskej psychológie. Bratislava: SPN, 1986.  
 Koščo, Jozef: Poradenská psychológia. Bratislava : SPN, 1987

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

slovenský

**Poznámky:**

**Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 263

A	B	C	D	E	FX
76.81	14.45	5.7	2.28	0.76	0.0

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

**Dátum poslednej zmeny:** 30.01.2025

**Schválil:** 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/MPPb/15	<b>Názov predmetu:</b> Výstupová priebežná prax
<b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b> <b>Forma výučby:</b> Cvičenie <b>Odporúčaný rozsah výučby ( v hodinách ):</b> <b>Týždenný:</b> Za obdobie štúdia: 36s <b>Metóda štúdia:</b> prezenčná	
<b>Počet ECTS kreditov:</b> 1	
<b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b> 2.	
<b>Stupeň štúdia:</b> II.	
<b>Podmieňujúce predmety:</b> KPE/MPPa/15 a KPE/PDU/15 a (KPPaPZ/PaSPP/09 alebo KPPaPZ/PPgU/15)	
<b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b> 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.	
<b>Výsledky vzdelávania:</b> 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.	
<b>Stručná osnova predmetu:</b> 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.	
<b>Odporúčaná literatúra:</b>	
<b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b> slovenský	
<b>Poznámky:</b>	
<b>Hodnotenie predmetov</b> Celkový počet hodnotených študentov: 93	
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. 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> ÚMV/VPPb/15	<b>Názov predmetu:</b> Výstupová priebežná prax
<b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b> <b>Forma výučby:</b> Cvičenie <b>Odporúčaný rozsah výučby ( v hodinách ):</b> <b>Týždenný:</b> Za obdobie štúdia: 36s <b>Metóda štúdia:</b> prezenčná	
<b>Počet ECTS kreditov:</b> 1	
<b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b> 2.	
<b>Stupeň štúdia:</b> II.	
<b>Podmieňujúce predmety:</b> KPE/MPPa/15 a KPE/PDU/15 a (KPPaPZ/PaSPP/09 alebo KPPaPZ/PPgU/15)	
<b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b> Odučenie stanoveného počtu hodín a hospitovanie na stanovenom počte hodín (1 výstup a 11 hospitácií). Odovzdanie písomných úloh (reflexia pedagogickej praxe, výkaz odučených a hospitovaných hodín, vybraný hospitačný záznam a príprava na vyučovaciu hodinu).	
<b>Výsledky vzdelávania:</b> Aplikovanie poznatkov, ktoré študent nadobudol na didaktických predmetoch zameraných na výučbu matematiky v pedagogickej praxi. Rozvoj sebareflexie študenta v rámci rozborov študentom odučených vyučovacích hodín. Identifikácia slabších stránok študenta, ktorá dá podnety na následné zlepšovanie. Oboznámenie študentov s prostredím a organizáciou školy.	
<b>Stručná osnova predmetu:</b> Hospitácie na vybraných vyučovacích hodinách Rozbor vyučovacej hodiny Príprava na vyučovaciu hodinu Pedagogické výstupy na vyučovacích hodinách Reflexia pedagogického výstupu	
<b>Odporúčaná literatúra:</b> 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	
<b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b> slovenský	
<b>Poznámky:</b>	

<b>Hodnotenie predmetov</b>	
Celkový počet hodnotených študentov: 142	
abs	n
100.0	0.0
<b>Vyučujúci:</b> doc. RNDr. Ingrid Semanišínová, PhD.	
<b>Dátum poslednej zmeny:</b> 24.08.2022	
<b>Schválil:</b> 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>Odporúčaný rozsah výučby ( v hodinách ):</b> <b>Týždenný:</b> Za obdobie štúdia: 4t <b>Metóda štúdia:</b> prezenčná	
<b>Počet ECTS kreditov:</b> 2	
<b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b> 3.	
<b>Stupeň štúdia:</b> II.	
<b>Podmieňujúce predmety:</b> 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>Odporúčaná 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: 44	
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. 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> ÚMV/VSPc/15	<b>Názov predmetu:</b> Výstupová súvislá prax I
<b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b> <b>Forma výučby:</b> Cvičenie <b>Odporúčaný rozsah výučby ( v hodinách ):</b> <b>Týždenný:</b> Za obdobie štúdia: 4t <b>Metóda štúdia:</b> prezenčná	
<b>Počet ECTS kreditov:</b> 2	
<b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b> 3.	
<b>Stupeň štúdia:</b> II.	
<b>Podmieňujúce predmety:</b> ÚMV/VPPb/15	
<b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b> Odučenie stanoveného počtu hodín a hospitovanie na stanovenom počte hodín (18 výstupov a 6 hospitácií). Odovzdanie písomných úloh (reflexia pedagogickej praxe, výkaz odučených a hospitovaných hodín, vybraný hospitačný záznam a príprava na vyučovaciu hodinu).	
<b>Výsledky vzdelávania:</b> Aplikovanie poznatkov, ktoré študent nadobudol na didaktických predmetoch zameraných na výučbu matematiky v pedagogickej praxi. Rozvoj sebareflexie študenta v rámci rozborov študentom odučených vyučovacích hodín. Identifikácia slabších stránok študenta, ktorá dá podnety na následné zlepšovanie. Oboznámenie študentov s prostredím a organizáciou školy.	
<b>Stručná osnova predmetu:</b> Hospitácie na vybraných vyučovacích hodinách Rozbor vyučovacej hodiny Príprava na vyučovaciu hodinu Pedagogické výstupy na vyučovacích hodinách Reflexia pedagogického výstupu	
<b>Odporúčaná literatúra:</b> 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	
<b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b> slovenský	
<b>Poznámky:</b>	

<b>Hodnotenie predmetov</b>	
Celkový počet hodnotených študentov: 151	
abs	n
100.0	0.0
<b>Vyučujúci:</b> doc. RNDr. Ingrid Semanišínová, PhD.	
<b>Dátum poslednej zmeny:</b> 24.08.2022	
<b>Schválil:</b> 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>Odporúčaný rozsah výučby ( v hodinách ):</b> <b>Týždenný:</b> Za obdobie štúdia: 6t <b>Metóda štúdia:</b> prezenčná	
<b>Počet ECTS kreditov:</b> 2	
<b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b> 4.	
<b>Stupeň štúdia:</b> II.	
<b>Podmieňujúce predmety:</b> 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>Odporúčaná 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: 40	
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. 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> ÚMV/VSPd/15	<b>Názov predmetu:</b> Výstupová súvislá prax II
<b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b> <b>Forma výučby:</b> Cvičenie <b>Odporúčaný rozsah výučby ( v hodinách ):</b> <b>Týždenný:</b> Za obdobie štúdia: 6t <b>Metóda štúdia:</b> prezenčná	
<b>Počet ECTS kreditov:</b> 2	
<b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b> 4.	
<b>Stupeň štúdia:</b> II.	
<b>Podmieňujúce predmety:</b> ÚMV/VSPc/15	
<b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b> Odučenie stanoveného počtu hodín a hospitovanie na stanovenom počte hodín (30 výstupov a 8 hospitácií). Odovzdanie písomných úloh (reflexia pedagogickej praxe, výkaz odučených a hospitovaných hodín, vybraný hospitačný záznam a príprava na vyučovaciu hodinu).	
<b>Výsledky vzdelávania:</b> Aplikovanie poznatkov, ktoré študent nadobudol na didaktických predmetoch zameraných na výučbu matematiky v pedagogickej praxi. Rozvoj sebareflexie študenta v rámci rozborov študentom odučených vyučovacích hodín. Identifikácia slabších stránok študenta, ktorá dá podnety na následné zlepšovanie. Oboznámenie študentov s prostredím a organizáciou školy.	
<b>Stručná osnova predmetu:</b> Hospitácie na vybraných vyučovacích hodinách Rozbor vyučovacej hodiny Príprava na vyučovaciu hodinu Pedagogické výstupy na vyučovacích hodinách Reflexia pedagogického výstupu	
<b>Odporúčaná literatúra:</b> 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	
<b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b> slovenský	
<b>Poznámky:</b>	

<b>Hodnotenie predmetov</b>	
Celkový počet hodnotených študentov: 141	
abs	n
100.0	0.0
<b>Vyučujúci:</b> doc. RNDr. Ingrid Semanišínová, PhD.	
<b>Dátum poslednej zmeny:</b> 24.08.2022	
<b>Schválil:</b> 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> KPPaPZ/VPU/17	<b>Názov predmetu:</b> Vývinová psychológia pre učiteľov
<b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b> <b>Forma výučby:</b> Cvičenie <b>Odporúčaný rozsah výučby ( v hodinách ):</b> <b>Týždenný:</b> 2 <b>Za obdobie štúdia:</b> 28 <b>Metóda štúdia:</b> prezenčná	
<b>Počet ECTS kreditov:</b> 2	
<b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b> 1., 3.	
<b>Stupeň štúdia:</b> II.	
<b>Podmieňujúce predmety:</b>	
<b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b> aktívna účasť na seminároch – 20% seminárna práca podľa aktuálnych pokynov na elektronickej nástenke– 40% záverečný test – 40% Podrobné a aktualizované informácie budú zverejnené na elektronickej nástenke	
<b>Výsledky vzdelávania:</b> Vedomosti: Absolvent bude rozumieť princípom vývinovej psychológie, dokáže vysvetliť zákonitosti vývinu a bude vedieť charakterizovať normu v jednotlivých vývinových štádiách so špecifickým zameraním na obdobie školského veku a dospievanie. Zručnosti: 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. Kompetencie: Absolvent dokáže zvažovať rôzne aspekty možného vplyvu rodičov a priateľov na vývin žiakov a aplikovať poznatky vývinovej psychológie v praxi učiteľa .	
<b>Stručná osnova predmetu:</b> Základné zákonitosti vývinu, činitele vývinu, vývin myslenia, vývin osobnosti. Socializácia v jednotlivých vývinových štádiách (rodina, rovesníci, škola). Špecifiká vývinu v období mladšieho a staršieho školského veku, v pubescencii a adolescencii. Rodičia a ich úloha vo vývine dieťaťa. Aplikácia poznatkov vývinovej psychológie v praxi učiteľa – komunikácia so žiakmi v rôznych vývinových štádiách, vytváranie vzťahu učiteľ-žiak so zreteľom na vývinové potreby žiaka.	
<b>Odporúčaná literatúra:</b> Bačíková a kol. (2023). Keď dieťa potrebuje nielen psychológa. Grada publishing. Thorová, K. Vývojová psychologie. Portál, Praha, 2015. Vágnerová, M. Vývojová psychologie. Portál, Praha 2000 Říčan, P. Cesta životem. Portál, Praha, 2004. Macek, P. Adolescence. Praha: Portál, 2003 Matějček, Z. - rôzne diela Bačíková, M. Psychológia rodičovskej kontroly, Šafárik Press, Košice 2019	
<b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b>	

slovenský					
<b>Poznámky:</b>					
<b>Hodnotenie predmetov</b>					
Celkový počet hodnotených študentov: 156					
A	B	C	D	E	FX
80.13	15.38	2.56	1.92	0.0	0.0
<b>Vyučujúci:</b> doc. Mgr. Mária Bačíková, PhD.					
<b>Dátum poslednej zmeny:</b> 03.09.2024					
<b>Schválil:</b> 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> KSSFaK/VSJU/15	<b>Názov predmetu:</b> Všeobecný slovenský jazyk pre učiteľov
<b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b> <b>Forma výučby:</b> Prednáška <b>Odporúčaný rozsah výučby ( v hodinách ):</b> <b>Týždenný:</b> 2 <b>Za obdobie štúdia:</b> 28 <b>Metóda štúdia:</b> prezenčná	
<b>Počet ECTS kreditov:</b> 2	
<b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b> 1., 3.	
<b>Stupeň štúdia:</b> II.	
<b>Podmieňujúce predmety:</b>	
<b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b> 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 AIS-e.	
<b>Výsledky vzdelávania:</b> Študent po absolvovaní záverečného hodnotenia preukáže adekvátne zvládnutie obsahového štandardu predmetu, ktorý je definovaný povinnou literatúrou a obsahom seminárov. Po absolvovaní predmetu je schopný prakticky aplikovať normu spisovnej slovenčiny v ústnych a písomných komunikátoch, vie sa orientovať v kodifikačných príručkách, suverénne ovláda prácu s bibliografickou a citačnou normou. Absolvent predmetu normatívne ovláda písomnú komunikáciu na základe súčasných ortografických pravidiel, pozná základnú charakteristiku výrazových prostriedkov textu a funkčného jazykového štýlu.	
<b>Stručná osnova predmetu:</b> 1. Základná charakteristika východiskových pojmov systému slovenčiny (jazyk – reč, jazykové funkcie, znaková podstata jazyka, jazykové roviny, obsah a forma v jazyku). 2. Jazyková kultúra.	

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

**Odporúčaná literatúra:**

BÓNOVÁ, I. - JASINSKÁ, L.: Jazyková kultúra nielen pre lingvistov. Košice: UPJŠ 2019. 100 s.  
 FINDRA, J.: Štylistika slovenčiny. Martin : Osveta, 2004.  
 FINDRA, J.: Štylistika slovenčiny v cvičeniach. Martin : Osveta, 2005.  
 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: 170

A	B	C	D	E	FX
15.29	22.35	31.18	14.71	14.12	2.35

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

**Dátum poslednej zmeny:** 02.10.2025

**Schválil:** 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> KPPaPZ/ZMPPV/25	<b>Názov predmetu:</b> Základy metodológie pedagogicko-psychologického výskumu
<b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b> <b>Forma výučby:</b> Prednáška / Cvičenie <b>Odporúčaný rozsah výučby ( v hodinách ):</b> <b>Týždenný:</b> 2 / 2 <b>Za obdobie štúdia:</b> 28 / 28 <b>Metóda štúdia:</b> prezenčná	
<b>Počet ECTS kreditov:</b> 4	
<b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b> 2.	
<b>Stupeň štúdia:</b> II.	
<b>Podmieňujúce predmety:</b> KPE/PDU/15	
<b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b> Hodnotenie za predmet pozostáva z 50% hodnotenia za semináre a 50% za záverečnú písomnú skúšku. Body sa sčítavajú. Semináre pozostávajú z realizácie zadanej úlohy vo dvojiciach/trojiciach a zápočtovej písomky. Záverečná skúška je písomná. Podrobné a aktualizované údaje budú zverejňované na elektronickej nástenke predmetu. Výučba predmetu bude realizovaná kombinovanou metódou.	
<b>Výsledky vzdelávania:</b> 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.	
<b>Stručná osnova predmetu:</b> Veda v pedagogike a psychológii. Vedecký výskum, vedecké myslenie. Časti výskumného projektu. Plánovanie výskumu. Výber témy, vyhľadávanie materiálov, vytvorenie výskumného problému Typy výskumných plánov. Hypotéza, premenná, operacionalizácia. Etické otázky vedeckého výskumu. Experiment (problémy experimentu, kontrola premenných v experimente). Plány experimentov, kvaziexperiment. Reliabilita a validita výskumu. Výskumná vzorka, spôsoby výberu vzorky. Predvýskum. Techniky zberu údajov – dotazník, rozhovor, sociometria, sémantický diferenciál, pozorovanie, testy. Úvod do kvalitatívnej metodológie. Možnosti kvantitatívneho spracovania údajov. Ako písať vedecký článok, prezentáciu, poster, kvalifikačné práce. Interpretácia zistení, začlenenie zistení do kontextu.	
<b>Odporúčaná literatúra:</b> Bačíková, M., Janovská, A., Orosová, O. Základy metodológie pedagogicko-psychologického výskumu. 2.doplnené vydanie. Šafárik Press, 2019. dostupné online: <a href="https://unibook.upjs.sk/img/cms/2019/FF/zaklady-metodologie-ped-psych-vyskumu-2-vyd-web.pdf">https://unibook.upjs.sk/img/cms/2019/FF/zaklady-metodologie-ped-psych-vyskumu-2-vyd-web.pdf</a>	

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: 915

A	B	C	D	E	FX
20.87	29.4	23.83	17.81	7.98	0.11

**Vyučujúci:** doc. Mgr. Mária Bačíková, PhD. , PhDr. Anna Janovská, PhD. , MSc. Michaela Škvarová

**Dátum poslednej zmeny:** 26.02.2025

**Schválil:** 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> KPE/ZSP/15	<b>Názov predmetu:</b> Základy špeciálnej pedagogiky
<b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b> <b>Forma výučby:</b> Prednáška <b>Odporúčaný rozsah výučby ( v hodinách ):</b> <b>Týždenný:</b> 2 <b>Za obdobie štúdia:</b> 28 <b>Metóda štúdia:</b> prezenčná	
<b>Počet ECTS kreditov:</b> 2	
<b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b> 3.	
<b>Stupeň štúdia:</b> II.	
<b>Podmieňujúce predmety:</b>	
<b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b> 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%.	
<b>Výsledky vzdelávania:</b> Študent/ka po absolvovaní predmetu získa vedomosti, zručnosti a kompetencie, t.j. dokáže: <b>Vedomosti</b> Stručne vyjadriť obsah pojmov špeciálna pedagogika, špeciálna výchovno-vzdelávacia potreba, znevýhodnený žiak, hendikep. Opísať a znázorniť vzťahy medzi kategóriami a pojmami špeciálnej pedagogiky. Objasniť význam špeciálnej pedagogiky pre prácu učiteľa. <b>Zručnosti</b> Klasifikovať vhodnosť využitia špeciálnych pomôcok (materiálnych i nemateriálnych) vzhľadom k špecifickým výchovno-vzdelávacím potrebám žiakov. Klasifikovať vhodnosť využitia intervenčných postupov vzhľadom k špecifickým výchovno-vzdelávacím potrebám žiakov. <b>Kompetencie</b> Sumarizovať predpoklady špeciálnej pedagogiky pre úspešnosť edukačnej práce učiteľa – individuálny prístup ku žiakom, tvorba učebných pomôcok. Sumarizovať predpoklady špeciálnej pedagogiky pre úspešnosť edukačnej práce učiteľa – diferencované vyučovanie, kooperatívne vyučovanie.	
<b>Stručná osnova predmetu:</b> Špeciálna pedagogika – terminológia, systém a jej miesto v sústave vied. Norma a normalita v špeciálnej pedagogike. Základy pedagogiky mentálne postihnutých, pedagogiky zrakovo postihnutých, pedagogiky sluchovo postihnutých, pedagogiky telesne postihnutých, chorých a zdravotne oslabených, logopédie, pedagogiky emocionálne a sociálne narušených, pedagogiky viacnásobne postihnutých, pedagogiky nadaných a talentovaných a problematika špecifických vývinových porúch učenia.	
<b>Odporúčaná literatúra:</b> Belková, V. (2013). Vybrané kapitoly zo špeciálnej pedagogiky. Banská Bystrica: PF UMB.	

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.

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

Lopúchová, J. (2011). Základy pedagogiky zrakovo postihnutých. Bratislava: IRIS.

Müller, O. et al. (2014). Terapie ve speciální pedagogice. Praha: Grada.

Slowík, J. (2016). Speciální pedagogika. Praha: Grada.

Slowík, J. (2022). Inkluzivní speciální pedagogika. Praha: Grada.

Šauerová, M., Špačková, K., & Nechlebová, E. (2013). Speciální pedagogika v praxi. Komplexní péče o děti se SPUCH. Praha: Grada.

Vágnerová, M. (2000). Patopsychologie pro pomáhající profese. Praha: Portál.

Valenta, M. et al. (2014). Přehled speciální pedagogiky. Praha: Portál.

Vančová, A. (2001). Edukácia viacnásobne postihnutých. Bratislava: Sapientia.

Vančová, A. (2005). Základy pedagogiky mentálne postihnutých. Bratislava: Sapientia.

Vančová, A. et al. (2010). Základy integratívnej špeciálnej pedagogiky. Bratislava: IRIS.

Vášek, Š. (2004). Špeciálno-pedagogická diagnostika. Bratislava: Sapientia.

Vášek, Š. (2011). Základy špeciálnej pedagogiky. Bratislava: Sapientia.

Periodiká:  
Efeta; Speciální pedagogika; Štúdie zo špeciálnej pedagogiky

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

**Poznámky:**

**Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 894

A	B	C	D	E	FX
51.23	23.83	12.19	7.05	4.81	0.89

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

**Dátum poslednej zmeny:** 22.09.2025

**Schválil:** 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> KPE/ZZP/12	<b>Názov predmetu:</b> Zážitková pedagogika
<b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b> <b>Forma výučby:</b> Prednáška / Cvičenie <b>Odporúčaný rozsah výučby ( v hodinách ):</b> <b>Týždenný:</b> 1 / 2 <b>Za obdobie štúdia:</b> 14 / 28 <b>Metóda štúdia:</b> prezenčná	
<b>Počet ECTS kreditov:</b> 4	
<b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b> 1., 3.	
<b>Stupeň štúdia:</b> II.	
<b>Podmieňujúce predmety:</b>	
<b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b> 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%.	
<b>Výsledky vzdelávania:</b> Študent/ka po absolvovaní predmetu získa vedomosti, zručnosti a kompetencie, t.j. dokáže: <b>Vedomosti</b> Analyzovať teoretické základy zážitkovej pedagogiky, vrátane jej princípov, cieľov a vplyvu na rozvoj osobnosti žiakov. Rozpoznať a popísať rôzne prístupy a metódy zážitkovej pedagogiky, ako aj ich výhody v porovnaní s tradičnými vzdelávacími metódami. Uviesť konkrétne príklady implementácie zážitkovej pedagogiky do rôznych oblastí vzdelávacieho a výchovného procesu, napríklad počas vyučovacích hodín, mimoškolských aktivít a triednických hodín. <b>Zručnosti</b> Analyzovať a hodnotiť efektívnosť zážitkových aktivít vo vzdelávacom a výchovnom procese, vrátane schopnosti zhodnotiť, ako zážitok prispieva k učeniu a rozvoju žiakov. Tvorivo navrhovať a plánovať zážitkové aktivity, ktoré sú vhodné pre konkrétny vzdelávací obsah a cieľové skupiny žiakov. Implementovať zážitkové metódy a techniky do vyučovacieho procesu, prispôsobujúc ich rôznym vekovým skupinám a vzdelávacím cieľom. <b>Kompetencie:</b> Integrovať prvky zážitkovej pedagogiky do rôznych vzdelávacích prostredí, s cieľom podporiť aktívne a hlbšie učenie žiakov. Reflexívne hodnotiť a prispôbovať zážitkové aktivity na základe spätných väzieb od žiakov a výsledkov učenia, čím zvyšuje efektívnosť pedagogickej činnosti. Podporovať tvorivú atmosféru a spoluprácu v triede, využívajúc zážitkové metódy, ktoré podnecujú sociálne a emocionálne učenie žiakov.	
<b>Stručná osnova predmetu:</b>	

Výchova, vzdelávanie, výchovný a vzdelávací proces. Rola učiteľa vo výchovnom a vzdelávacom procese. Postavenie a význam zážitkovej pedagogiky. Uplatnenie zážitkovej pedagogiky v pedagogickej práci učiteľa. Tvorba aktivít s využitím prostriedkov zážitkovej pedagogiky v rámci vyučovacej hodiny, triednickej hodiny a mimoškolských činností.

**Odporúčaná literatúra:**

Činčera, J. (2021). Projektovou výukou ke klimatickému vzdelávaniu. Praha: Univerzita Karlova.  
Hájková, V. (2018). Asistent pedagoga – profese utvářená v dialogu. Praha: Univerzita Karlova.  
Jirásek, I. (2019). Zážitková pedagogika. Praha: Portál.  
Knotková, A. (2022). Zážitková pedagogika. Hradec Králové: Univerzita Hradec Králové.  
Lamačková, D., Orosová, R., Sakalová, B., Repiščáková, D. (2024). Učíme právo zážitkovo. Metodická príručka pre učiteľov a učiteľky na triednicke hodiny a občiansku náuku. Košice: Šafarik Press.  
Matoušek, O. (2021). Profesní způsobilost a vzdělávání v sociální práci. Praha: Karolinum.  
Orosová, R. (2020). Zážitková pedagogika v pregraduálnej príprave. Košice: Šafarik Press.  
Šafránková, D. (2019). Pedagogika. 2., aktualizované a rozšírené vydání. Praha: Grada Publishing.

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

**Poznámky:**

**Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 486

A	B	C	D	E	FX
41.15	39.09	14.81	3.91	0.82	0.21

**Vyučujúci:** doc. PaedDr. Renáta Orosová, PhD. , Mgr. Beáta Galajda, PhD.

**Dátum poslednej zmeny:** 22.09.2025

**Schválil:** 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> KSSFaK/ ČGUAP/15	<b>Názov predmetu:</b> Čitateľská gramotnosť vo vyučovacom procese
<b>Druh, rozsah, metódy a pracovná záťaž študenta:</b> Činnostné vyučovanie - návrh metodiky overovaný v praxi (v rámci MPPd) a vyhodnotenie výsledkov (kvalitatívna analýza)	
<b>Počet ECTS kreditov:</b> 2	
<b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b> 2.	
<b>Stupeň štúdia:</b> II.	
<b>Podmieňujúce predmety:</b>	
<p><b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b>  Podmienky na absolvovanie predmetu:  Detailné podmienky sú každoročne aktualizované na elektronickej nástenke predmetu v AiS2 a v rámci úložiska pre digitálne podporné materiály – LMS UPJŠ.  Podmienky priebežného hodnotenia:  1. Účasť na výučbe v zmysle študijného poriadku a pokynov vyučujúceho, 2. Interaktivita na prednáške, 3. Konzultovanie a následná autoevalvácia zadania v písomnej forme podľa vopred stanovených požiadaviek v LMS (procesualita), 4. Adekvátne využitie digitálnych zručností.  Podmienky záverečného hodnotenia:  Predmet má dve alternatívy realizácie: A. pre študentov, ktorí problematiku ČG neabsolvovali v rámci predmetu ČG vo vyučovaní literatúry; B. pre študentov, ktorí absolvovali ČG vo vyučovaní literatúry.  A. Vytvorenie didaktického materiálu – pracovného listu – zameraného na rozvoj čitateľských zručností a kompetencií.  B. Overenie návrhu pracovného listu v praxi – vyhodnotenie realizácie zámeru a odôvodnenie návrhov na korekciu (autoevalvácia).  Podmienky úspešného absolvovania predmetu:  Podmienené je tvorbou (A.) alebo overovaním (B.) konkrétneho metodického produktu v praxi – pracovný list s využitím postupov čitateľskej gramotnosti (zručností a stratégií) z problematiky I. alebo II. stupňa sekundárneho vzdelávania – t. j. overovanie odborovo-didaktických kompetencií študenta na vybranom texte z aprobačného predmetu.</p>	
<p><b>Výsledky vzdelávania:</b>  Absolvovaním predmetu študent dokáže v príprave metodického materiálu rozvíjať kritické čítanie a myslenie žiakov v práci s informačným textom. Odlišuje kogníciu od metakognície a v pozícii facilitátora strategicky usmerňuje metakognitívne procesy žiakov v rôznych fázach vyučovacieho procesu. V záverečnom hodnotení preukáže osvojenie si problematiky čitateľskej gramotnosti (zručností a stratégií) v intenciách konštruktivizmu a celoživotného vzdelávania v súlade s požiadavkami dokumentov PISA.</p>	
<p><b>Stručná osnova predmetu:</b>  A. 1. Zámery čitateľskej gramotnosti podľa štúdie PISA (úskalí praxe), 2. Cieľavedomé rozvíjanie metakognitívnych procesov v procese budovania čitateľskej gramotnosti. 3. Čitateľské zručnosti a</p>	

možnosti ich rozvíjania v edukačnej praxi, 4. Čitateľské stratégie a ich využitie v rozvoji kritického čítania a myslenia, 5. Metodika tvorby pracovného listu a zámery čitateľskej gramotnosti.  
B. Konzultácia návrhu pracovného listu (špecifické zámery) a následné overovanie v praxi a vyhodnotenie úspešnosti jednotlivých položiek a celku.  
Predmet prebieha v kombinovanej forme (blended learning). Parciálne požiadavky a materiály na absolvovanie kurzu sú zverejnené na elektronickej nástenke predmetu v AiS2 a v rámci úložiska podporných materiálov v LMS UPJŠ.

**Odporúčaná literatúra:**

Elektronický zdroj

Publikácie PISA (národné správy, zbierky úloh atď.), dostupné na: O meraní PISA

NUCEM –

Učebné texty:

HAJDUČEKOVÁ, Ivica: Čitateľská gramotnosť vo vyučovaní literatúry (Čitateľské zručnosti a stratégie). In: Inovativnosť foriem a metód v zážitkovo-komunikačnom modeli vyučovania literatúry. Košice, FF UPJŠ: 2015, s. 69 - 92

Odborná literatúra:

Heldová, D. – Kašiarová, N. – Tomengová, A. a kol.: Metakognitívne stratégie rozvíjajúce procesy učenia sa žiakov. Metodická príručka. Bratislava: MPC, 2011.

TOMENGOVÁ, Alena: Čitateľské stratégie zlepšujúce schopnosť učiť sa. Bratislava: MPC Bratislava, 2010, ISBN 978-80- 8052-353-4. Dostupné na: [http://www.mpc-edu.sk/library/files/tomengova\\_publikace\\_a5.indd.pdf](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: 48

abs	n
100.0	0.0

**Vyučujúci:** doc. PaedDr. Ivica Hajdučeková, PhD.

**Dátum poslednej zmeny:** 07.03.2025

**Schválil:** 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> KPPaPZ/SNP/09	<b>Názov predmetu:</b> Šikanovanie, násilie a ich prevencia
<b>Druh, rozsah, metódy a pracovná záťaž študenta:</b> Výučba prebieha týždenne formou interaktívnych seminárov.	
<b>Počet ECTS kreditov:</b> 2	
<b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b> 1., 3.	
<b>Stupeň štúdia:</b> II.	
<b>Podmieňujúce predmety:</b>	
<b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b> 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%	
<b>Výsledky vzdelávania:</b> Vedomosti: Absolvent predmetu vie zhrnúť najnovšie poznatky o šikanovaní na školách a jeho dôsledkoch. Zručnosti: Absolvent vie aplikovať poznatky predmetu v tvorbe prevenčných aktivít na škole. Vie analyzovať problémové situácie spojené so šikanovaním a riešiť ich. V rámci seminárov bude rozvíjať profesijné zručnosti prostredníctvom realizácie prevenčných aktivít. Kompetencie: Absolvent predmetu je citlivý k problematike šikanovania, vie identifikovať šikanovanie už v prvých štádiách a zabrániť jeho rozvinutiu do závažných foriem.	
<b>Stručná osnova predmetu:</b> 1. Agresívne správanie. 2. Charakteristiky aktérov šikany (osobnostné, charakteristiky rodinného prostredia). 3. Prejavy a možné príčiny šikanovania. 4. Šikanovanie ako skupinový proces. 5. Úloha učiteľa, školy a rodiča v riešení šikanovania. 6. Možnosti prevencie šikanovania na úrovni školy, triedy, jednotlivcov. Primárna, sekundárna a terciárna prevencia. 7. Sociálno-psychologické hry používané v rámci prevencie šikanovania.	
<b>Odporúčaná literatúra:</b> Kolář, M.: Bolest šikanování. Cesta k zastavení epidemie šikanování ve školách. Portál, Praha, 2001 Jánošová a kol. Psychologie školní šikany. Grada, Praha, 2016 Janošová, P., Kollerová, L., Cakirpaloglu, P., & Vorlíček, R. (2023). Empatie žáků vůči šikanovaným spolužákům. Československá psychologie, 67(1), 1-14. Říčan, P.: Agresivita a šikana mezi dětmi. Portál, Praha, 1995	
<b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b> slovenský	

<b>Poznámky:</b>					
<b>Hodnotenie predmetov</b>					
Celkový počet hodnotených študentov: 271					
A	B	C	D	E	FX
87.82	11.07	0.74	0.37	0.0	0.0
<b>Vyučujúci:</b> doc. Mgr. Mária Bačíková, PhD.					
<b>Dátum poslednej zmeny:</b> 03.09.2024					
<b>Schválil:</b> 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/FEP1/15	<b>Názov predmetu:</b> Školské fyzikálne počítačom podporované laboratórium
<b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b> <b>Forma výučby:</b> Prednáška / Cvičenie <b>Odporúčaný rozsah výučby ( v hodinách ):</b> <b>Týždenný:</b> 2 / 1 <b>Za obdobie štúdia:</b> 28 / 14 <b>Metóda štúdia:</b> prezenčná	
<b>Počet ECTS kreditov:</b> 3	
<b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b> 1., 3.	
<b>Stupeň štúdia:</b> II.	
<b>Podmieňujúce predmety:</b>	
<b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b> Podmienky priebežného hodnotenia: -účasť na výučbe v zmysle študijného poriadku a pokynov vyučujúceho -aktívna účasť na cvičeniach -odovzdávanie zadaní podľa pokynov vyučujúceho -realizácia, prezentovanie a obhájenie záverečného zadania Podmienky záverečného hodnotenia: -na základe priebežného hodnotenia počas semestra Podmienky úspešného absolvovania predmetu: -účasť na výučbe v zmysle študijného poriadku a podľa pokynov vyučujúceho -zvládnutie podmienok priebežného a záverečného hodnotenia na úrovni vyššej ako 50%	
<b>Výsledky vzdelávania:</b> 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.	
<b>Stručná osnova predmetu:</b> 1. Bádateľsky orientované prírodovedné vzdelávanie. Bádateľské spôsobilosti žiakov. Digitálne technológie pre podporu bádateľsky orientovaného vzdelávania. 2. Bádateľsky orientované vyučovanie v počítačom podporovanom laboratóriu. Nástroje na meranie, videomeranie, spracovanie a analýzu dát a modelovanie. 3. Reálny experiment podporovaný počítačom. Meranie veličín pomocou senzorov v rozličných režimoch. 4. Spracovanie a analýza dát získaných z experimentu. 5. Praktická realizácia aktivít zameraných na meranie a spracovanie dát s uplatnením bádateľských metód.	

6. Meranie na videozázname pomocou počítača. Príprava videozáznamu, meranie na videozázname a obrázku.
7. Spracovanie a analýza dát získaných z videomerania alebo merania na obrázku.
8. Praktická realizácia aktivít zameraných na videomeranie a spracovanie dát s uplatnením bádateľských metód.
9. Matematické modelovanie javov a procesov na počítači. Úloha a význam matematických modelov vo vyučovaní fyziky.
10. Praktická realizácia aktivít zameraných na matematické modelovanie na počítači s uplatnením bádateľských metód.
11. Bádateľsky orientované vzdelávanie a metódy hodnotenia.
12. Metodický postup realizácie vyučovacej hodiny s využitím digitálnych technológií v kontexte bádateľsky orientovaného vzdelávania.

**Odporúčaná literatúra:**

DEMKANIN, Peter a kol.: Počítačom podporované prírodovedné laboratórium, 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: 22

A	B	C	D	E	FX
81.82	18.18	0.0	0.0	0.0	0.0

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

**Dátum poslednej zmeny:** 15.09.2021

**Schválil:** 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> ÚTVŠ/TVa/11	<b>Názov predmetu:</b> Športové aktivity I
<b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b> <b>Forma výučby:</b> Cvičenie <b>Odporúčaný rozsah výučby ( v hodinách ):</b> <b>Týždenný:</b> 2 <b>Za obdobie štúdia:</b> 28 <b>Metóda štúdia:</b> prezenčná, kombinovaná	
<b>Počet ECTS kreditov:</b> 2	
<b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b> 1.	
<b>Stupeň štúdia:</b> I., II., P	
<b>Podmieňujúce predmety:</b>	
<b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b> Podmienky záverečného hodnotenia: · aktívna účasť na výučbe v zmysle študijného poriadku a pokynov vyučujúceho · zvládnutie podmienok v celkovom hodnotení na úrovni 80%	
<b>Výsledky vzdelávania:</b> 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.	
<b>Stručná osnova predmetu:</b> Ústav TV a športu UPJŠ ponúka pre študentov UPJŠ v rámci výberového predmetu 21 športových aktivít: aerobik; aikido, basketbal, bedminton, body-balance, body form, bouldering, florbal, joga,	

power joga, pilates, plávanie, posilňovanie, sálový futbal, SM systém, step aerobik, stolný tenis, šach, volejbal, tabata, cykloturistika, dobrovoľníctvo na MMM.

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

**Odporúčaná literatúra:**

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

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

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

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

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

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

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

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

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

VOMÁČKO, S. BOŠTIKOVÁ, 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: 16384

abs	abs-A	abs-B	abs-C	abs-D	abs-E	n	neabs
85.48	0.06	0.0	0.0	0.0	0.04	9.25	5.17

**Vyučujúci:** Mgr. Patrik Berta , Mgr. Agata Dorota Horbacz, PhD. , Mgr. Dávid Kaško, PhD. , Mgr. Ladislav Kručanica, PhD. , Mgr. Richard Melichar , Mgr. Petra Melicharová, PhD. , Mgr. Marcel Čurgali, PhD. , Mgr. Alena Buková, PhD., univerzitná docentka , doc. PaedDr. Ivan Uher, MPH, PhD. , prof. RNDr. Stanislav Vokál, DrSc. , Mgr. Zuzana Küchelová, PhD. , Mgr. Ferdinand Salonna, PhD. , Mgr. Július Evelley, PhD.

**Dátum poslednej zmeny:** 07.02.2024

**Schválil:** 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> ÚTVŠ/TVb/11	<b>Názov predmetu:</b> Športové aktivity II
<b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b> <b>Forma výučby:</b> Cvičenie <b>Odporúčaný rozsah výučby ( v hodinách ):</b> <b>Týždenný:</b> 2 <b>Za obdobie štúdia:</b> 28 <b>Metóda štúdia:</b> prezenčná, kombinovaná	
<b>Počet ECTS kreditov:</b> 2	
<b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b> 2.	
<b>Stupeň štúdia:</b> I., II., P	
<b>Podmieňujúce predmety:</b>	
<b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b> Podmienky záverečného hodnotenia: · aktívna účasť na výučbe v zmysle študijného poriadku a pokynov vyučujúceho · zvládnutie podmienok v celkovom hodnotení na úrovni 80%	
<b>Výsledky vzdelávania:</b> 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. <b>Obsahový štandard:</b> Študent počas záverečného hodnotenia preukáže rozšírenie vedomostí a poznatkov z problematiky, ktorá je obsahovo daná informačným listom predmetu a šírkou definovaná v povinnej literatúre. <b>Výkonový štandard:</b> 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.	
<b>Stručná osnova predmetu:</b> Ústav TV a športu UPJŠ ponúka pre študentov UPJŠ v rámci výberového predmetu 21 športových aktivít: aerobik; aikido, basketbal, bedminton, body-balance, body form, bouldering, florbal, joga, power joga, pilates, plávanie, posilňovanie, sálový futbal, SM systém, step aerobik, stolný tenis, šach, volejbal, tabata, cykloturistika, dobrovoľníctvo na MMM.	

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

**Odporúčaná literatúra:**

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Slovenský jazyk

**Poznámky:**

**Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 14337

abs	abs-A	abs-B	abs-C	abs-D	abs-E	n	neabs
83.67	0.47	0.01	0.0	0.0	0.04	11.47	4.32

**Vyučujúci:** Mgr. Agata Dorota Horbacz, PhD. , Mgr. Dávid Kaško, PhD. , Mgr. Marcel Čurgali, PhD. , Mgr. Patrik Berta , Mgr. Ladislav Kručanica, PhD. , Mgr. Richard Melichar , Mgr. Petra Melicharová, PhD. , Mgr. Alena Buková, PhD., univerzitná docentka , doc. PaedDr. Ivan Uher, MPH, PhD. , prof. RNDr. Stanislav Vokál, DrSc. , Mgr. Zuzana Küchelová, PhD. , Mgr. Ferdinand Salonna, PhD. , Mgr. Július Evelley, PhD.

**Dátum poslednej zmeny:** 07.02.2024

**Schválil:** 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> ÚTVŠ/TVc/11	<b>Názov predmetu:</b> Športové aktivity III
<b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b> <b>Forma výučby:</b> Cvičenie <b>Odporúčaný rozsah výučby ( v hodinách ):</b> <b>Týždenný:</b> 2 <b>Za obdobie štúdia:</b> 28 <b>Metóda štúdia:</b> prezenčná	
<b>Počet ECTS kreditov:</b> 2	
<b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b> 3.	
<b>Stupeň štúdia:</b> I., II.	
<b>Podmieňujúce predmety:</b>	
<b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b> Podmienky záverečného hodnotenia: · aktívna účasť na výučbe v zmysle študijného poriadku a pokynov vyučujúceho · zvládnutie podmienok v celkovom hodnotení na úrovni 80%	
<b>Výsledky vzdelávania:</b> 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. <b>Obsahový štandard:</b> Študent počas záverečného hodnotenia preukáže rozšírenie vedomostí a poznatkov z problematiky, ktorá je obsahovo daná informačným listom predmetu a šírkou definovaná v povinnej literatúre. <b>Výkonový štandard:</b> 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.	
<b>Stručná osnova predmetu:</b> Ústav TV a športu UPJŠ ponúka pre študentov UPJŠ v rámci výberového predmetu 21 športových aktivít: aerobik; aikido, basketbal, bedminton, body-balance, body form, bouldering, florbal, joga, power joga, pilates, plávanie, posilňovanie, sálový futbal, SM systém, step aerobik, stolný tenis, šach, volejbal, tabata, cykloturistika, dobrovoľníctvo na MMM.	

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

**Odporúčaná literatúra:**

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

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

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

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

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

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

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

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

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

VOMÁČKO, S. BOŠTIKOVÁ, 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: 9620

abs	abs-A	abs-B	abs-C	abs-D	abs-E	n	neabs
87.8	0.06	0.01	0.0	0.0	0.02	5.16	6.95

**Vyučujúci:** Mgr. Marcel Čurgali, PhD. , Mgr. Agata Dorota Horbacz, PhD. , Mgr. Dávid Kaško, PhD. , Mgr. Patrik Berta , Mgr. Ladislav Kručanica, PhD. , Mgr. Richard Melichar , Mgr. Petra Melicharová, PhD. , Mgr. Alena Buková, PhD., univerzitná docentka , doc. PaedDr. Ivan Uher, MPH, PhD. , prof. RNDr. Stanislav Vokál, DrSc. , Mgr. Zuzana Küchelová, PhD. , Mgr. Ferdinand Salonna, PhD. , Mgr. Július Evelley, PhD.

**Dátum poslednej zmeny:** 07.02.2024

**Schválil:** 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> ÚTVŠ/TVd/11	<b>Názov predmetu:</b> Športové aktivity IV
<b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b> <b>Forma výučby:</b> Cvičenie <b>Odporúčaný rozsah výučby ( v hodinách ):</b> <b>Týždenný:</b> 2 <b>Za obdobie štúdia:</b> 28 <b>Metóda štúdia:</b> prezenčná	
<b>Počet ECTS kreditov:</b> 2	
<b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b> 4.	
<b>Stupeň štúdia:</b> I., II.	
<b>Podmieňujúce predmety:</b>	
<b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b> Podmienky záverečného hodnotenia: · aktívna účasť na výučbe v zmysle študijného poriadku a pokynov vyučujúceho · zvládnutie podmienok v celkovom hodnotení na úrovni 80%	
<b>Výsledky vzdelávania:</b> 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. <b>Obsahový štandard:</b> Študent počas záverečného hodnotenia preukáže rozšírenie vedomostí a poznatkov z problematiky, ktorá je obsahovo daná informačným listom predmetu a šírkou definovaná v povinnej literatúre. <b>Výkonový štandard:</b> Študent preukáže zvládnutie výkonového štandardu, v rámci ktorého je schopný: <ul style="list-style-type: none"> <li>- osvojiť si pohybové zručnosti v konkrétnom športe, herné činnosti, odstrániť plaveckú negramotnosť,</li> <li>- zvyšovať úroveň kondičných a koordinačných schopností, telesnú zdatnosť a pohybovú výkonnosť,</li> <li>- pohybové cvičenia uplatňovať v praxi,</li> <li>- prostredníctvom osvojenia špeciálneho programu zdravotnej TV vplývať na zmiernenie zdravotných oslabení,</li> <li>- aplikovať nadobudnuté vedomosti a osvojené zručnosti v telovýchovnom procese, vo voľnom čase.</li> </ul>	
<b>Stručná osnova predmetu:</b> Ústav TV a športu UPJŠ ponúka pre študentov UPJŠ v rámci výberového predmetu 21 športových aktivít: aerobik; aikido, basketbal, bedminton, body-balance, body form, bouldering, florbal, joga, power joga, pilates, plávanie, posilňovanie, sálový futbal, SM systém, step aerobik, stolný tenis, šach, volejbal, tabata, cykloturistika, dobrovoľníctvo na MMM.	

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

**Odporúčaná literatúra:**

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

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

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

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

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

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

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

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

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

VOMÁČKO, S. BOŠTIKOVÁ, 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: 6052

abs	abs-A	abs-B	abs-C	abs-D	abs-E	n	neabs
82.19	0.26	0.03	0.0	0.0	0.0	8.67	8.84

**Vyučujúci:** Mgr. Marcel Čurgali, PhD. , Mgr. Agata Dorota Horbacz, PhD. , Mgr. Dávid Kaško, PhD. , Mgr. Patrik Berta , Mgr. Ladislav Kručanica, PhD. , Mgr. Richard Melichar , Mgr. Petra Melicharová, PhD. , Mgr. Alena Buková, PhD., univerzitná docentka , doc. PaedDr. Ivan Uher, MPH, PhD. , prof. RNDr. Stanislav Vokál, DrSc. , Mgr. Zuzana Küchelová, PhD. , Mgr. Ferdinand Salonna, PhD. , Mgr. Július Evelley, PhD.

**Dátum poslednej zmeny:** 07.02.2024

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

<b>Poznámky:</b>					
<b>Hodnotenie predmetov</b> Celkový počet hodnotených študentov: 101					
A	B	C	D	E	FX
99.01	0.99	0.0	0.0	0.0	0.0
<b>Vyučujúci:</b>					
<b>Dátum poslednej zmeny:</b> 01.12.2021					
<b>Schválil:</b> 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/SVKD/04	<b>Názov predmetu:</b> Študentská vedecká konferencia
<b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b> <b>Forma výučby:</b> <b>Odporúčaný rozsah výučby ( v hodinách ):</b> <b>Týždenný:</b> Za obdobie štúdia: <b>Metóda štúdia:</b> prezenčná	
<b>Počet ECTS kreditov:</b> 4	
<b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b> 2., 4.	
<b>Stupeň štúdia:</b> I., II.	
<b>Podmieňujúce predmety:</b>	
<b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b> prezentácia výsledkov práce vedeckej odbornej činnosti študenta na študentskej vedeckej konferencii	
<b>Výsledky vzdelávania:</b> Študent získa skúsenosti a zručnosti so spracovaním a prezentovaním výsledkov svojej vedeckej práce.	
<b>Stručná osnova predmetu:</b> 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.	
<b>Odporúčaná literatúra:</b> Podľa doporučenia konzultanta	
<b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b> slovak	
<b>Poznámky:</b>	
<b>Hodnotenie predmetov</b> Celkový počet hodnotených študentov: 16	
abs	n
100.0	0.0
<b>Vyučujúci:</b>	
<b>Dátum poslednej zmeny:</b> 03.05.2015	
<b>Schválil:</b> prof. RNDr. Peter Kollár, DrSc.	