

Informačné listy predmetov

OBSAH

1. N-mUXX-108/22	Aktivizujúce metódy a ich využitie vo vyučovaní.....	4
2. N-mESG-032/22	Aktuálne problémy demografie Slovenska.....	6
3. N-mZFG-109/22	Aktuálne problémy v biogeografii.....	9
4. N-mZRG-086/22	Aktuálne trendy v geografii.....	11
5. N-mUBI-032/22	Antropológia pre pedagógov.....	15
6. N-mUBI-033/22	Behaviorálna ekológia pre učiteľov.....	17
7. N-XXXX-005/21	Bioarcheológia.....	19
8. N-UmBI-952/22	Biológia a didaktika biológie (štátnicový predmet).....	21
9. N-mUBI-027/22	Biológia človeka.....	23
10. N-mUBI-034/22	Biológia reprodukčného a postreprodukčného veku pre pedagógov.....	25
11. N-mUBI-033/22	Biologické dôsledky účinku faktorov vonkajšieho prostredia.....	27
12. N-mUBI-032/22	Biologické invázie pre učiteľov 2.....	29
13. N-mXCJ-074/22	CLIL 1 - integrované vyučovanie prírodovedného predmetu a jazyka.....	31
14. N-mXCJ-075/22	CLIL 2 - integrované vyučovanie prírodovedného predmetu a jazyka.....	33
15. N-mBEK-129/22	Človek a ekosystémy.....	35
16. N-XXXX-008/21	Človek ako súčasť prírody.....	37
17. N-mZHG-140/22	Demokracia, politické ideológie a volebná geografia.....	39
18. N-mXCJ-078/22	Deutsch für Naturwissenschaftler A1 (začiatocníci).....	42
19. N-mXCJ-080/22	Deutsch für Naturwissenschaftler A2 (začiatocníci).....	44
20. N-mXCJ-079/22	Deutsch für Naturwissenschaftler B1 (pokročilí).....	46
21. N-mXCJ-081/22	Deutsch für Naturwissenschaftler B2 (pokročilí).....	48
22. N-mUBI-101/22	Didaktika biológie 1.....	50
23. N-mUBI-102/22	Didaktika biológie 2.....	53
24. N-mUGE-102/22	Didaktika geografie (1).....	56
25. N-mUGE-103/22	Didaktika geografie (2).....	58
26. N-mUBI-103/22	Didaktika školských pokusov z biológie 1.....	60
27. N-mUBI-104/22	Didaktika školských pokusov z biológie 2.....	63
28. N-mUXX-135/25	Digitálna gramotnosť študentov učiteľstva pre priame získanie medzinárodného certifikátu ICDL.....	66
29. N-mXCJ-076/22	EAP 1/English for Academic Purposes.....	68
30. N-mXCJ-077/22	EAP 2/English for Academic Purposes.....	70
31. N-mUBI-029/22	Ekológia.....	72
32. N-mUBI-033/22	Ekológia človeka pre pedagógov.....	75
33. N-mUBI-035/22	Etnická antropológia pre pedagógov.....	77
34. N-mBEK-139/22	Exkurzia ekosystémy Zeme.....	79
35. N-mZRG-006/22	Exkurzia z geografie Slovenska.....	81
36. N-mUGE-108/22	Exkurzia z geografie Slovenska s didaktickým zameraním.....	84
37. N-mUXX-126/22	Filozofické aspekty edukácie.....	86
38. N-mZFG-116/22	Fyzickogeografická exkurzia.....	88
39. N-mBFE-101/22	Fyziológia správania živočíchov.....	90
40. N-XXXX-004/21	Genetika pre každého.....	92
41. N-mZFG-154/22	Geoekológia a krajinné syntézy.....	94
42. N-UmGE/22	Geografia a didaktika geografie (štátnicový predmet).....	96
43. N-mESG-034/22	Geografia a verejná politika.....	97
44. N-mESG-037/22	Geografia hotelierstva a trendy v súčasnom hotelierstve.....	100
45. N-XXXX-001/21	Geografia sveta v 21. storočí.....	103
46. N-mUXX-132/22	Geológia pre prírodovedcov.....	108

47. N-XXXX-007/21	Geológia v kocke.....	110
48. N-mZRG-102/22	Geopolitický vývoj sveta po roku 1945.....	112
49. N-mUBI-004/22	Geoturistické zaujímavosti Slovenska.....	116
50. N-XXXX-009/21	Globálne problémy životného prostredia.....	118
51. N-mUBI-001/22	Huby Slovenska pre učiteľov.....	120
52. N-mZFG-153/22	Kartografia, GIS a DPZ.....	122
53. N-mUBI-036/22	Klinická antropológia pre pedagógov.....	124
54. N-mUBI-005/22	Kolobeh vody v prírode.....	126
55. N-mZXX-030/22	Komplexná geografická analýza malého regiónu.....	128
56. N-mESG-038/22	Komplexná humánna geografia v ére globalizácie.....	132
57. N-mESG-035/22	Kvantitatívne metódy v geografii a ich aplikácie.....	135
58. N-mUXX-210/25	Letné telovýchovné sústredenie.....	137
59. N-mZFG-139/25	Mapový jazyk.....	138
60. N-mUXX-125/22	Metodológia pedagogického výskumu.....	140
61. N-mUXX-109/22	Mobilné prírodovedné vzdelávanie (1).....	143
62. N-mUXX-110/22	Mobilné prírodovedné vzdelávanie (2).....	145
63. N-mUXX-131/22	Nové koncepcie vyučovania.....	147
64. N-mOBH-101/22	Obhajoba diplomovej práce (štátnicový predmet).....	149
65. N-mUXX-124/22	Pedagogická diagnostika.....	150
66. N-mUXX-103/22	Pedagogická prax 2 (A).....	152
67. N-mUXX-104/22	Pedagogická prax 2 (B).....	155
68. N-mUXX-113/22	Pedagogická prax 3 (A).....	158
69. N-mUXX-114/22	Pedagogická prax 3 (B).....	161
70. N-XXXX-010/22	Perspektívy biochémie.....	164
71. N-XXXX-011/21	Perspektívy chémie.....	166
72. N-XXXX-002/21	Praktická geografia pre prírodovedcov.....	168
73. N-XXXX-012/21	Praktická geológia pre všetkých.....	172
74. N-mUBI-002/22	Prehľad vegetácie Slovenska pre učiteľov.....	174
75. N-mUXX-115/22	Prevencia drogových závislostí.....	176
76. N-mESG-036/22	Priestorová organizácia verejnej správy a jej vývojové tendencie.....	179
77. N-mUBI-001/22	Princípy behaviorálnych procesov.....	181
78. N-mBGE-124/22	Problémové úlohy z genetiky pre učiteľov.....	183
79. N-mESG-033/22	Projektový manažment a jeho aplikácie.....	185
80. N-mUBI-001/22	Rádiobiológia pre pedagógov.....	188
81. N-mUBI-002/22	Rádioekológia pre pedagógov.....	190
82. N-XXXX-003/21	Rastliny známe neznáme.....	192
83. N-mUGE-100/22	Regionálna geografia Slovenska.....	194
84. N-mUGE-109/22	Regióny sveta- vybrané problémy.....	196
85. N-mUBI-034/22	Reprodukčné stratégie živočíchov pre učiteľov.....	200
86. N-mUXX-116/22	Rétorika pre učiteľov.....	202
87. N-mUXX-106/22	Rodinná výchova.....	204
88. N-mUXX-102/22	Seminár k diplomovej práci.....	207
89. N-mUXX-128/22	Seminár k diplomovej práci 1.....	209
90. N-mUXX-129/22	Seminár k diplomovej práci 2.....	211
91. N-mXCJ-090/24	Slovenčina ako cudzí jazyk.....	213
92. N-mESG-039/22	Sociálne nerovnosti, identity a priestor.....	215
93. N-mXTV-112/22	Splav.....	218
94. N-mUXX-132/24	Spracovanie a interpretácia štatistických dát v pedagogicko-psychologických výskumoch.....	220

95. N-mZFG-152/22	Staré mapy a historické pramene ako zdroj informácií o krajine.....	221
96. N-mESG-031/22	Svetové náboženstvá, religiozita a sekularizácia.....	224
97. N-mUXX-130/22	Špecifické poruchy učenia v školskej praxi.....	228
98. N-mUBI-037/22	Športová antropológia pre pedagógov.....	230
99. N-mXTV-110/22	Telesná výchova 10.....	232
100. N-mXTV-107/22	Telesná výchova 7.....	235
101. N-mXTV-108/22	Telesná výchova 8.....	238
102. N-mXTV-109/22	Telesná výchova 9.....	241
103. N-XXXX-006/21	Teória druhu.....	244
104. N-mUBI-031/22	Terénne práce z ekológie.....	246
105. N-mUGE-109/22	Terénne vyučovanie a praktické cvičenia v prírode.....	248
106. N-mESG-030/22	Trendy populačného vývoja sveta.....	250
107. N-mUXX-107/22	Umenie prezentácie a komunikácie.....	254
108. N-mXCJ-084/22	UNIcert Deutsch 1.....	257
109. N-mXCJ-085/22	UNIcert Deutsch 2.....	259
110. N-mXCJ-082/22	UNIcert English 1.....	261
111. N-mXCJ-083/22	UNIcert English 2.....	263
112. N-mUGE-016/22	Úvod do populačnej a rodinnej politiky.....	265
113. N-mZHG-139/22	Územné plánovanie.....	268
114. N-mXTV-111/22	Výstup na Ďumbier.....	270
115. N-mUBI-105/22	Vyučovanie biológie s podporou digitálnych technológií.....	272
116. N-mUGE-106/22	Vyučovanie geografie s podporou digitálnych technológií.....	275
117. N-mUXX-133/24	Využitie školského dvora vo vyučovaní prírodovedných predmetov I.....	278
118. N-mUXX-134/24	Využitie školského dvora vo vyučovaní prírodovedných predmetov II.....	279
119. N-mUBI-003/22	Významné geologické lokality Slovenska.....	280
120. N-mZRG-024/22	Zahraničná exkurzia z regionálnej geografie.....	282
121. N-mUBI-030/22	Základy ekosozológie.....	285
122. N-mUBI-032/22	Základy genetiky.....	287
123. N-mUBI-030/22	Základy ontogenézy a evolúcie.....	290
124. N-mXXX-003/22	Zelená univerzita 1.....	292
125. N-mXXX-004/22	Zelená univerzita 2.....	294
126. N-mUXX-209/25	Zimné telovýchovné sústredenie.....	296

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2025/2026	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KDPP/N-mUXX-108/22	Názov predmetu: Aktivizujúce metódy a ich využitie vo vyučovaní
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: seminár Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 26 Metóda štúdia: prezenčná	
Druh, rozsah, metódy a pracovná záťaž študenta - doplňujúce informácie Forma výučby: seminár Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 26 Metóda štúdia: prezenčná, dištančná, kombinovaná	
Počet kreditov: 2	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 1.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Výsledná známka zahŕňa hodnotenie za vypracovanie modelov vyučovania s implementáciou aktivizujúcich učebných metód, spolu maximálne 100 bodov. Na úspešné absolvovanie predmetu musí študent získať aspoň 60 bodov. Na získanie hodnotenia A je potrebné celkovo získať najmenej 92 bodov, na získanie hodnotenia B najmenej 84 bodov, na hodnotenie C najmenej 76 bodov, na hodnotenie D najmenej 68 bodov a na hodnotenie E najmenej 60 bodov. Predmet sa uskutočňuje prezenčnou formou. V prípade situácie, ktorá prezenčnú formu neumožní, vyučujúci rozhodne o spôsobe dištančnej formy výučby.	
Výsledky vzdelávania: Absolvovaním predmetu bude študent schopný posúdiť vhodnosť uplatnenia vybraných aktivizujúcich učebných metód vo výučbe prírodovedných predmetov. Oboznámi sa s najznámejšími učebnými metódami, ktorých hlavným cieľom je aktivizovať žiakov k činnosti, práci, mobilizovať ich k aktivite a hlbšiemu záujmu o študovanú problematiku.	
Stručná osnova predmetu: Možnosti využitia diskusných učebných metód vo vyučovaní prírodovedných predmetov; Kooperatívne vyučovanie; Hranie rolí a inscenačné metódy; Projektové vyučovanie; Objavovanie a riadené objavovanie; Rovesnícke vyučovanie; Výskumné učebné metódy, Didaktické hry; Pracovné listy.	
Odporúčaná literatúra: Hanuliaková, J. (2015) Aktivizujúce vyučovanie. 1. vyd. Bratislava: IRIS, 128 s Siegllová, D.. (2019). Konec školní nudy. Didaktické metody pro 21. století. První vydání, Praha. Grada Publishing, a.s.ISBN: 978-80-271-2254-7 Kasiková, H. (2016). Kooperativní učení, kooperativní škola. Praha, Portál.	

Lisá, D. (2013). Matody aktivního vyučování. Spolupráce žáku ve skupinách. Praha, Portál.
Rachel Spronken-Smith (2005) Implementing a Problem-Based Learning Approach for Teaching Research Methods in Geography, Journal of Geography in Higher Education, 29:2, 203-221, DOI: 10.1080/03098260500130403

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

predmet sa vyučuje v slovenskom jazyku

Poznámky:

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 9

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

Vyučujúci: doc. PaedDr. Elena Čipková, PhD., doc. RNDr. Štefan Karolčík, PhD.

Dátum poslednej zmeny: 11.10.2022

Schválil: prof. RNDr. Ladislav Tolmáči, PhD., prof. RNDr. Jozef Klembara, DrSc., prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2025/2026	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KEGD/N-mESG-032/22	Názov predmetu: Aktuálne problémy demografie Slovenska
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: cvičenie / prednáška Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 1 / 2 Za obdobie štúdia: 13 / 26 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 3	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 2.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Absolvovanie predmetu je podmienené odovzdaním dvoch samostatne vypracovaných praktických zadaní počas semestra a následne vykonaním záverečnej skúšky v skúškovom období. Vypracované zadania sú nutnou podmienkou pre účasť na záverečnej skúške. Skúška pozostáva z teoretickej časti a predstavuje 100 % váhu hodnotenia celého predmetu. V závislosti od bodového hodnotenia oboch častí skúšky bude udelená známka, a to nasledovne A: 92-100 % B: 84-91 % C: 76-83 % D: 75-68 % E: 60-67 %. V prípade, že študent neodovzdá počas semestra všetky samostatne vypracované zadania, nebude mu umožnená účasť na záverečnej skúške a ohodnotenie predmetu bude Fx.	
Výsledky vzdelávania: Predmet poskytne komplexné poznatky o modernom populačnom vývoji Slovenska a niektorých jeho vnútorných a vonkajších faktoroch. Podrobne rozoberá zmeny, ku ktorým dochádzalo v rodinnom, reprodukčnom správaní a procese migrácie približne od začiatku 20. storočia do súčasnosti. Okrem toho študenti získajú prehľad o vývoji hlavných demografických štruktúrach a ich zmenách v previazaní na hlavné demografické procesy a podmienenosti. Predmet tiež prináša pohľad na vývoj a charakter regionálnych diferencií v rodinnom a reprodukčnom správaní na Slovensku a zasadzuje tiež populačný vývoj Slovenska do širšieho európskeho priestoru v dlhšom časovom horizonte. Nemenej dôležitým je tiež informačný prínos niektorých špecifických tém týkajúcich sa populačného vývoja vybraných populačných skupín na Slovensku, ako aj očakávaného vývoja demografickej reprodukcie do budúcnosti.	
Stručná osnova predmetu: Charakter populačného vývoja na Slovensku na konci 19. a na začiatku 20. storočia - Vnútorné a vonkajšie faktory demografickej reprodukcie populácie Slovenska do začiatku 1. svetovej vojny. Prehľbovanie demografickej revolúcie a jej odraz v charaktere plodnosti, úmrtnosti a vekovej štruktúry populácie Slovenska. Význam sobášnosti a migrácie pre reprodukciu Slovenska. Vplyv 1. svetovej vojny a medzivojnového obdobia na populačný vývoj Slovenska - Prvá svetová vojna a jej priame a nepriame dopady na populačný vývoj Slovenska. Vývoj sobášnosti, plodnosti a úmrtnosti počas vojny a v povojnovom období. Vznik demografickej krízy a kompenzačná fáza medzivojnového obdobia. Pokračovanie demografickej revolúcie a niektoré vonkajšie faktory reprodukcie v medzivojnovom období. Vnútorná a zahraničná migrácia na	

Slovensku v medzivojnovom období. Charakter a zmeny základných demografických štruktúr populácie Slovenska pred ukončením demografickej revolúcie.

Druhá svetová vojna a povojnové obdobie v populačnom vývoji Slovenska - Vonkajšie a vnútorné faktory populačného vývoja Slovenska od druhej polovice 30. rokov do začiatku 50. rokov. Niektoré špecifické črty populačnej a sociálnej politiky Slovenskej republiky (1939-1945). Vývoj hlavných demografických procesov počas druhej svetovej vojny a v povojnovom období. Niektoré negatívne dopady druhej svetovej vojny a prvých povojnových rokov na populačný vývoj (v kontexte holokaustu, výmeny maďarského a rusínskeho obyvateľstva, vysídlenie Nemcov)

Socialistický režim reprodukcie, jeho faktory a odraz v populačnom vývoji Slovenska - Formovanie socialistického skleníka, faktory a ich dopady na charakter reprodukcie na Slovensku. Hlavné znaky socialistického režimu reprodukcie. Vývoj jednotlivých demografických procesov a vybraných populačných štruktúr na Slovensku od začiatku 50. do konca 80. rokov 20. storočia.

Celospoločenská transformácia po roku 1989 a jej dopad na populačný vývoj na Slovensku - Politické, spoločenské a hospodárske zmeny konca 80. a začiatku 90. rokov na Slovensku a ich odraz v populačnom vývoji. Prierezové a kohortné zmeny sobášnosti a plodnosti. Odkladanie rodinných a reprodukčných zámerov - starnutie vekového profilu plodnosti a sobášnosti. Zmeny v intenzite a charaktere úmrtnosti a potratovosti. Transformácia štruktúry ukončených tehotenstiev a ukončovanie „potratovej kultúry“. Špecifiká konceptu druhej demografickej revolúcie na Slovensku a v krajinách bývalého východného bloku. Posuny v charaktere vnútornej a zahraničnej migrácie. Odraz transformácie rodinného a reprodukčného správania vo vybraných populačných štruktúrach Slovenska.

Pokračujúca transformácia rodinného a reprodukčného správania na Slovensku a hlavné aspekty očakávaného budúceho vývoja - Zmeny v intenzite, časovaní a charaktere rodinného a reprodukčného správania na Slovensku v poslednom desaťročí. Hlavné znaky budúceho populačného vývoja na Slovensku a jeho dopady na niektoré oblasti fungovania slovenskej spoločnosti.

Priestorové rozdiely v populačnom vývoji Slovenska - Špecifiká rodinného a reprodukčného správania na Slovensku v časopriestorovom aspekte. Diferenciácia jednotlivých demografických procesov z pohľadu intenzity, časovania a charakteru na regionálnej úrovni (okresy, veľkostné skupiny obcí, mesto-vidiek).

Postavenie Slovenska v európskom priestore z hľadiska demografickej reprodukcie - Intenzita, časovanie a charakter jednotlivých demografických procesov na Slovensku v kontexte európskeho priestoru. Vývojové zmeny v postavení Slovenska z hľadiska rodinného a reprodukčného správania v Európe a ich podmienenosti.

Špecifiká reprodukčného správania vybraných skupín obyvateľstva na Slovensku - Diferenčná analýza rodinného a reprodukčného správania skupín obyvateľstva vymedzených na základe vybraných štrukturálnych znakov (národnosť, náboženstvo, vzdelanie, ekonomická aktivita, zamestnanie a pod.). Špecifiká demografickej reprodukcie osôb rómskej národnosti a osôb žijúcich v marginalizovaných rómskych komunitách na Slovensku.

Populačný vývoj rodín a domácností na Slovensku - Vývoj počtu, štruktúry a veľkosti rodín a domácností na Slovensku. Zmeny rodinného a reprodukčného správania a ich dopady na formovanie rodín a domácností na Slovensku. Faktické manželstvá (kohabitácie) na Slovensku. Neúplné rodiny, rozvodovosť a plodnosť mimo manželstva.

Odporúčaná literatúra:

Majo, J., Šprocha, B. (2016). Storočie populačného vývoja Slovenska II.: populačné štruktúry. Bratislava: INFOSTAT.

Šprocha, B., Tišliar, P. (2016). Transformácia plodnosti žien Slovenska v 20. a na začiatku 21. storočia. Bratislava: Muzeológia a kultúrne dedičstvo.

Šprocha, B., Tišliar, P. (2018): 100 rokov obyvateľstva Slovenska. Od vzniku Československa po súčasnosť. Bratislava: Centrum pre historickú demografiu a populačný vývoj Slovenska, Filozofická Fakulta UK Bratislava. Šprocha, B., Majo, J. (2016): Storočie populačného vývoja Slovenska I.: demografické procesy. Bratislava: INFOSTAT. Ďalšia literatúra: Bleha, B., Vaňo, B., Bačík, V. a kol. (2014). Demografický atlas Slovenskej republiky. Bratislava: Geografika. Pilinská, V. a kol. (2005). Demografická charakteristika rodiny na Slovensku. Bratislava: infostat. Potančoková, M. (2009). Plodnosť žien na Slovensku v období rokov 1950-2008 v generačnom pohľade. Bratislava: Infostat. Srb, V. (2002). Obyvateľstvo Slovenska 1918-1938. Bratislava: Infostat. Šprocha, B. (2014). Reprodukcia rómskeho obyvateľstva na Slovensku. Bratislava: PÚ SAV. Šprocha, B. a kol. (2016). Demografický obraz najväčších miest Slovenska. Bratislava: Infostat. Šprocha, B., Vaňo, B., Bleha, B. (2014). Prognóza vývoja rodín a domácností na Slovensku do roku 2030. Bratislava: Infostat. Vaňo, B. a kol. (2001). Populačný vývoj na Slovensku v rokoch 1945-2000. Bratislava: Infostat						
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: slovenský v kombinácii s anglickým (študijná literatúra v anglickom jazyku)						
Poznámky:						
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 1						
A	ABS	B	C	D	E	FX
0,0	0,0	100,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Vyučujúci: prof. RNDr. Branislav Bleha, PhD., doc. RNDr. Branislav Šprocha, PhD.						
Dátum poslednej zmeny: 16.09.2022						
Schválil: prof. RNDr. Ladislav Tolmáči, PhD., prof. RNDr. Jozef Klembara, DrSc., prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD.						

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2025/2026	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KFGGI/N-mZFG-109/22	Názov predmetu: Aktuálne problémy v biogeografii
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: prednáška Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 26 Metóda štúdia: prezenčná	
Druh, rozsah, metódy a pracovná záťaž študenta - doplňujúce informácie Forma výučby: prednášky (P) Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): 2 Týždenný: 2P Za obdobie štúdia: 24 Metóda štúdia: prezenčná, dištančná, kombinovaná	
Počet kreditov: 2	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 1.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Počas semestra: priebežne samostatná práca a záverečný písomný test. Hodnotenie v %: A <100 %, 92 %>, B (92 %, 84 %>, C (84 %, 76 %>, D (76 %, 68 %>, E (68 %, 60 %>, Fx menej ako 60 % bodov. Kredity nebudú udelené pri nižšom hodnotení ako 60 %.	
Výsledky vzdelávania: - Študent pozná problematiku inváznych taxónov, vie zhodnotiť príčiny ich nekontrolovaného šírenia i spôsoby „boja“ s inváziami. - Študent pozná a vie vyhodnotiť príčiny endemizmu, vzniku reliktných areálov. - Študent pozná problematiku vývoja populácií v čase a priestore. - Študent pozná rastlinné spoločenstvá Európy a vie zhodnotiť zmeny krajinej pokrývky a vegetácii.	
Stručná osnova predmetu: - Rastlinné spoločenstvá Európy: zmeny v krajinej pokrývke a vegetácii, sekundárna sukcesia a prirodzená obnova ekosystémov. - Invázie a invázne organizmy. - Zákonitosti rozšírenia organizmov na Zemi: prejavy a príčiny endemizmu, relikty, vývoj populácií a ekosystémov v prostredí. - Lesné kalamity na Slovensku a vo svete.	
Odporúčaná literatúra: RUŽEK, I., NOGA, M.: Invázne druhy rastlín v strednej Európe [online]. Bratislava: Univerzita Komenského v Bratislave, Prírodovedecká fakulta, 2015. 84 s. ISBN 978-80-223-4039-7. Dostupné na:	

https://fns.uniba.sk/fileadmin/prif/geog/kfg/O_katedre/Publik_fulltexty/RuzekNoga2015_InvazneDruhyRastlinVStrednejEurope.pdf
 NENTWIG, W. (ed.): Nevítaní vetřelci – Invazní rostliny a živočichové v Evropě. Praha: Academia, 2014. ISBN 978-80-200-2316-2.
 HENDRYCH, R.: Fytogeografia. Praha, 1984.
 PLESNÍK, P.: Všeobecná biogeografia. Bratislava: UK, 2004. 425 s.
 STANOVÁ, V., VALACHOVIČ, M.: Katalóg biotopov Slovenska. Bratislava: Daphne, 2002. 225 s.

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

slovenský, časť študijnej literatúry v anglickom jazyku

Poznámky:

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 4

A	ABS	B	C	D	E	FX
50,0	0,0	50,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Vyučujúci: RNDr. Ivan Ružek, PhD.

Dátum poslednej zmeny: 26.09.2022

Schválil: prof. RNDr. Ladislav Tolmáči, PhD., prof. RNDr. Jozef Klembara, DrSc., prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2025/2026	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KRGRR/N- mZRG-086/22	Názov predmetu: Aktuálne trendy v geografii
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: prednáška Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 26 Metóda štúdia: prezenčná	
Druh, rozsah, metódy a pracovná záťaž študenta - doplňujúce informácie Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: prezenčné štúdium (kombinovaná forma), prednášky Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 (P2) Za obdobie štúdia: 16 Metóda štúdia: denná	
Počet kreditov: 2	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 4.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Hodnotenie predmetu je rozdelené na dve časti - priebežné hodnotenie počas semestra a záverečné hodnotenie. Priebežné hodnotenie: V priebehu semestra študent vypracuje individuálne zadanie zamerané na samostatnú prácu študentov a schopnosti aplikovať vybrané metodologické postupy na riešenie konkrétnych problémov. Seminárna práca je hodnotená max. 50 bodmi. Záverečné hodnotenie: Vykoná sa spracovaním záverečného projektu, kde študenti využijú všetky získané vedomosti a zručnosti. Projekt je hodnotený 50 bodmi. Kritériá hodnotenia sú nasledovné: A (<90 – 100 %) - výborne (vynikajúce výsledky) 50-45 bodov Formálna stránka: Projekt je štylisticky a gramaticky výborne spracovaný. Obsahuje vhodne zaradené a výborne formálne zvládnuté názorné prvky. Požadovaný rozsah projektu je v rámci zadanej tolerancie. Obsahová stránka: Spracovanie projektu dokladuje schopnosť autora výborne kartograficky spracovať danú tému. Na základe správne zvolených teoretických prístupov a kartografických metód mapové výstupy sú komplexne spracované a správne interpretované. Obsah máp je úplný, databáza obsahuje všetky relevantné prvky, generalizácia dát je správna, zvolené kartografické znázornenie plne vystihuje riešenú problematiku B (<80 – 90) % - veľmi dobre (nadpriemerné výsledky) 44-40 bodov Formálna stránka: Projekt je štylisticky a gramaticky dobre spracovaný. Obsahuje vhodne zaradené a dobre formálne zvládnuté názorné prvky. Požadovaný rozsah projektu je v rámci	

zadanej tolerancie.

Obsahová stránka: Spracovanie projektu dokladuje schopnosť autora dobre kartograficky spracovať danú tému. Na základe správne zvolených teoretických prístupov a kartografických metód mapové výstupy sú komplexne spracované a správne interpretované. Obsah máp je úplný, databáza obsahuje všetky relevantné prvky, generalizácia dát je správna, zvolené kartografické znázornenie plne vystihuje riešenú problematiku.

C <70 – 80) % - dobre (priemerné výsledky) 39-35 bodov

Formálna stránka: Projekt je štylisticky a gramaticky dobre spracovaný. Obsahuje vhodne zaradené a formálne zvládnuté názorné prvky. Požadovaný rozsah projektu je v rámci zadanej tolerancie.

Obsahová stránka: Spracovanie projektu dokladuje schopnosť autora kartograficky priemerne spracovať danú tému. Na základe správne zvolených teoretických prístupov a kartografických metód mapové výstupy sú priemerne spracované a správne interpretované. Obsah máp je úplný, databáza obsahuje všetky relevantné prvky, generalizácia dát je správna, zvolené kartografické znázornenie vystihuje riešenú problematiku. D <60 – 70) % - uspokojivo (prijateľné výsledky) 34-30 bodov

Formálna stránka: Projekt je štylisticky a gramaticky priemerne spracovaný. Obsahuje vhodne zaradené a priemerne formálne zvládnuté názorné prvky. Požadovaný rozsah projektu je v rámci zadanej tolerancie. Obsahová stránka: Spracovanie projektu dokladuje schopnosť autora kartograficky priemerne spracovať danú tému. Na základe zvolených teoretických prístupov a kartografických metód mapové výstupy sú priemerne spracované a interpretované. Obsah máp je úplný, databáza obsahuje relevantné prvky, generalizácia dát je čiastočne správna, zvolené kartografické znázornenie priemerne vystihuje riešenú problematiku. E <50 – 60) % - dostatočne (výsledky spĺňajú minimálne kritériá) 29-25 bodov

Formálna stránka: Projekt je štylisticky a gramaticky podpriemerne spracovaný. Obsahuje vhodne zaradené a podpriemerne formálne zvládnuté názorné prvky. Požadovaný rozsah projektu je v rámci zadanej tolerancie. Obsahová stránka: Spracovanie projektu dokladuje schopnosť autora kartograficky podpriemerne spracovať danú tému. Na základe zvolených teoretických prístupov a kartografických metód mapové výstupy sú podpriemerne spracované a interpretované. Obsah máp je neúplný, databáza obsahuje relevantné prvky, generalizácia dát je čiastočne správna, zvolené kartografické znázornenie čiastočne vystihuje riešenú problematiku. Celkové hodnotenie: Ak je splnené na minimum priebežné i záverečné hodnotenie vypočíta sa ich aritmetickým priemerom celkové hodnotenie. Výsledná hodnota bodov (percent) bude predstavovať celkové hodnotenie klasifikované podľa nasledujúcej schémy: na A: <92 – 100) %; na B: <84 – 92) %; na C: <76 – 84) %; na D: <68 – 76) %; na E: <60 – 68) %; Kredity sa NEUDELIA študentovi, ktorý získa menej ako 60 % hodnotenia.

Výsledky vzdelávania:

Absolvent predmetu získa nové poznatky o aktuálnych trendoch v geografii a príbuzných vedných disciplínach. Predmetom záujmu sú málo diskutované témy v geografii, resp. úloha geografa v spoločenskej praxi či aplikovaná geografia. Okrem iného získa študent vedomosti z oblastí geografie, s ktorými sa počas doterajšieho štúdia nestretol. Ide najmä o progresívne smery geografie v prieniku s inými vednými disciplínami a praxou. Príkladom je medicínska geografia, geografia času, feministická geografia a pod. Absolvent predmetu získava rozšírený pohľad na geografiu a jej konceptuálne a metodologické rámce. Uvedomuje si presah geografie do príbuzných vedných disciplín (najmä do sociológie, ekonómie, či informatiky) a inšpiruje sa inovatívnymi prístupmi v priestorových analýzach. Tento predmet pripravuje absolventov pre prax, v rámci ktorej budú pravdepodobne kooperovať so špecialistami iných vedných odborov. Predmet prináša aktuálne a nové výzvy v geografickom myslení a má dosah na praktické využitie nadobudnutých poznatkov v plánovacej praxi.

Stručná osnova predmetu:

§ Feministická geografia: význam sociálnych rozdielov ako gender, rasa, etnicita, vek, a pod. pri formovaní skúseností obyvateľov s priestorom a miestom.

§ Geografia času (time geography), využitie jej konceptuálneho a metodologického rámca v časovo-priestorovom výskumu každodenného života obyvateľov.

§ Medicínska geografia a priestorové aspekty pandémie.

§ Participatívne plánovanie v územnom rozvoji s využitím GIS
Dekoncentračné tendencie v urbánnom vývoji: suburbanizácia. Mechanizmy vzniku a morfológia suburbánnych lokalít, sociálne, ekonomické a environmentálne dopady, fenomén urban sprawl. § Dekoncentračné tendencie v urbánnom vývoji: kontraurbanizácia, druhé bývanie § Blízko alebo ďaleko? Meranie dostupnosti v geografii § Využitie GPS v geografickom výskume, princípy GPS, techniky spracovania, aplikácie § Využitie lokalizačných údajov mobilnej siete v priestorových analýzach § Uplatnenie absolventov geografie – diskusia s pozvanými absolventami.

Odporúčaná literatúra:

Antrop, M. (2004). Landscape change and the urbanization process in Europe. *Landscape and Urban Planning*, 67, 9-26.

Blažek, M., Rochovská, A. (2006). *Feministické geografie*. Bratislava (Geografika).

Cooke, R. U., Johnson, J. H. (Eds.) (2013). *Trends in geography: an introductory survey*. London (Elsevier).

Couclelis, H. (2009). Rethinking time geography in the information age. *Environment and Planning A*, 41(7), 1556-1575.

Firebaugh, G. (2009). *The new geography of global income inequality*. London (Harvard University Press).

Florida, R. (2005). *Cities and the Creative Class*. New York (Routledge).

Fujita, M., Krugman, P. (2004). The new economic geography: Past, present and the future. *Papers in Regional Science*, 83(1), 139-164.

Jayne, M., Ward, K. (Eds.) (2016). *Urban theory: new critical perspectives*. London (Taylor & Francis).

Krugman, P. (1998). What's new about the new economic geography?. *Oxford Review of Economic Policy*, 14(2), 7-17.

Lü, G., Batty, M., Strobl, J., Lin, H., Zhu, A. X., Chen, M. (2019). Reflections and speculations on the progress in Geographic Information Systems (GIS): a geographic perspective. *International Journal of Geographical Information Science*, 33(2), 346-367.

Madaiová, M., Šveda, M. (2013). Geografia času pod vplyvom informačno-komunikačných technológií. *Geografie*, 118(2), 179-203.

Martin, R. (1999). Critical survey. The new 'geographical turn' in economics: some critical reflections. *Cambridge Journal of Economics*, 23(1), 65-91.

Martin, R. (2001). Geography and public policy: the case of missing agenda. *Progress in Human Geography*, 25(2), 189-210.

Megoran, N. (2001). War and peace? An agenda for peace research and practice in geography. *Political Geography*, 30(4), 178-189.

Pospíšilová, L., Pospíšilová, K. (2014). Feministické prostory. In: Matoušek, R., Osman, R. (Eds.). *Prostor(y) Geografie*. Praha (Karolinum), pp. 99-122.

Aktuálne vedecké články

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

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

Poznámky:

predmet sa poskytuje len v letnom semestri

Hodnotenie predmetov						
Celkový počet hodnotených študentov: 22						
A	ABS	B	C	D	E	FX
100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Vyučujúci: doc. RNDr. František Križan, PhD., doc. Mgr. Martin Šveda, PhD.						
Dátum poslednej zmeny: 11.10.2022						
Schválil: prof. RNDr. Ladislav Tolmáči, PhD., prof. RNDr. Jozef Klembara, DrSc., prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD.						

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2025/2026	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KAn/N-mUBI-032/22	Názov predmetu: Antropológia pre pedagógov
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: cvičenie / prednáška Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 1 / 1 Za obdobie štúdia: 13 / 13 Metóda štúdia: prezenčná	
Druh, rozsah, metódy a pracovná záťaž študenta - doplňujúce informácie Forma výučby: prednáška, cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 1/1 Za obdobie štúdia: 7/7 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 2	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 3.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Na záver cvičení vypracuje študent protokol. Odovzdanie protokolu ho oprávňuje k absolvovaniu záverečného hodnotenia. Záverečné hodnotenie bude vo forme písomného testu. Na získanie hodnotenia A je potrebné získať 100-92%, na získanie hodnotenia B: 91-84%, na hodnotenie C: 83-76%, na hodnotenie D: 75-68% a na hodnotenie E: 67-60%. Kredity nebudú udelené študentovi, ktorý z písomnej previerky získa 59-0%.	
Výsledky vzdelávania: Absolvovaním predmetu získa študent prehľad o ľudskej variabilite, faktoroch, ktoré ju ovplyvňujú a metódach jej popisovania a hodnotenia, zoznámi sa so základnými prístupmi v aplikovanej antropológii. Po úspešnom absolvovaní by mal študent rozumieť mechanizmom akými vzniká a udržiava sa variabilita v rámci ľudských skupín i medzi rôznymi etnickými skupinami. Získa prehľad o evolúcii človeka a princípoch klasifikácie našich evolučných predkov.	
Stručná osnova predmetu: Úvod do antropológie. Rozdelenie antropológie podľa metodických prístupov na užšie zamerania. Aplikované smery antropológie, ich charakteristika a metódy výskumu. Náplň, metódy a základné pojmy paleoantropológie. Človek ako súčasť živočíšnej ríše. Biosociálna podstata človeka. Metódy datovania kostrových pozostatkov. Základná charakteristika primátov, ich pôvod a hypotézy vzniku. Chronologické aspekty vzniku primátov. Vznik hominidov. Australopity – najstarší hominidi. Hominini – charakteristické znaky, vznik a hlavní predstavitelia rodu Homo. Slovenské nálezy neandertálcov. Základné procesy antroposociogenézy – hominidizácia, hominizácia, sapientácia. Genofond populácie a jeho zmeny. Vplyv na genetickú variabilitu ľudských populácií. Genetická variabilita v ľudských populáciách, zdroje variability, genetické príčiny variability. Faktory ovplyvňujúce variabilitu, príklady variabilných systémov, vzťah k zdraviu. Ekológia človeka, adaptácie, ekologické pravidlá a špecifiká ľudskej adaptácie. Etnická	

antropológia. Definície, ciele a história klasifikácie ľudskej variability. Charakteristiky etnických variet. Rasizmus. Auxológia, rast a vývin, základné zákonitosti rastu a vývinu. Biologický vek. Akcelerácia a sekulárny trend.						
Odporúčaná literatúra: Pospíšil, M. F. et al., 2002: Biológia človeka II. Bratislava. UK v Bratislave. Thurzo, M., 1999: Evolúcia človeka. UK v Bratislave. Molnar, S., 2005: Human variation. Prentice Hall. Larsen, C.S., 2010: A Companion to Biological Anthropology. Wiley. Prednášky vyučujúcich						
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: Slovenský v kombinácii s anglickým (študijná literatúra v anglickom jazyku)						
Poznámky:						
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 153						
A	ABS	B	C	D	E	FX
25,49	0,0	25,49	24,18	18,95	5,88	0,0
Vyučujúci: doc. RNDr. Radoslav Beňuš, PhD., RNDr. Michaela Dörnhöferová, PhD., RNDr. Petra Švábiová, PhD., doc. RNDr. Lenka Vorobeľová, PhD.						
Dátum poslednej zmeny: 15.12.2022						
Schválil: prof. RNDr. Ladislav Tolmáči, PhD., prof. RNDr. Jozef Klembara, DrSc., prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD.						

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2025/2026	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KEk/N-mUBI-033/22	Názov predmetu: Behaviorálna ekológia pre učiteľov
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: prednáška Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 26 Metóda štúdia: prezenčná	
Druh, rozsah, metódy a pracovná záťaž študenta - doplňujúce informácie Forma výučby: prednáška Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 26 Metóda štúdia: prezenčná / kombinovaná	
Počet kreditov: 2	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 3.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: 1) Priebežné hodnotenie: aktívna účasť na prednáškach 2) Záverečné hodnotenie: ukončenie predmetu písomnou skúškou, kde študent preukáže osvojenie získaných poznatkov. Na získanie hodnotenia A je potrebné získať zo 100% najmenej 92% (100-92%), na získanie hodnotenia B najmenej 84% (91-84%), na hodnotenie C najmenej 76% (83-76%), na hodnotenie D najmenej 68% (75-68%) a na hodnotenie E najmenej 60% (67-60%). V prípade ak študent nedosiahne 60% (59-0%) bude hodnotený známku FX. Predmet sa uskutočňuje prezenčnou formou. Ak sa študenti v čase pedagogickej praxe nebudú môcť zúčastniť prednášok, tieto im budú poskytnuté v digitálnej podobe. K nahrávkam prednášok sa uskutočnia konzultácie v čase po dohode s vyučujúcim.	
Výsledky vzdelávania: Absolventi predmetu sa oboznámia so základnou terminológiou a konceptom behaviorálnej ekológie. Výsledkom vzdelávania je osvojenie takých fyziologických a evolučných poznatkov, ktoré vedú k pochopeniu behaviorálnych prejavov na príklade modelových organizmov. Dôraz je kladený najmä na tie prejavy správania sa, ktoré sú adaptívne, a teda ovplyvňujú šance jedincov prežiť a rozmnožiť sa. Súčasťou vzdelávania je aj pochopenie vplyvu komplexných ekologických podmienok (napr. anorganických, organických či sociálnych) na správanie, a to najmä v evolučnom kontexte. Ide teda o štúdium adaptívneho významu správania a prepojenie správania, ekológie a evolúcie.	
Stručná osnova predmetu: 1. Vysvetlenie pojmu a predmetu behaviorálna ekológia, stručná história. 2. Fyziológia správania – proximálne mechanizmy. 3. Evolučná ekológia a správanie – ultimátne mechanizmy. 4. Metodológia vedy vs. behaviorálna ekológia, cesty a úskalia.	

5. Zdroje v prostredí, IFD paradigma.
6. Interakcie I: predácia, parazitácia, konkurencia.
7. Interakcie II: neutralita, komenzalizmus, mutualizmus
8. Interakcie III: Agregácie a society.
9. Reprodukcia I: Výber partnera vs. rodičovské investície.
10. Reprodukcia II: Konflikt partnerov – rodičovská starostlivosť.
11. Altruizmus, zlovoľné správanie, komplexné society.
12. Človek v kontexte behaviorálnej ekológie.
13. Aktuálne prípadové štúdie podľa výberu študentov.

Odporúčaná literatúra:

Alcock, J. (2005). Animal Behavior: An Evolutionary Approach, 8th Edition. Sinauer Associates Inc., 564 pp.

Danchin, É., Giraldeau, L.-A., & Cézilly, F. (2008). Behavioural Ecology. Oxford University Press, 847 pp.

Krebs, J.R., Davies, N. B. (1997). Behavioural Ecology: An Evolutionary Approach, Blackwell Science Ltd., 456 pp.

Prokop, P., Trnka, A. (2015). Základy behaviorálnej ekologie, Typi Universitatis Tyrnaviensis & VEDA, vydavateľstvo SAV, 220 pp.

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

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

Poznámky:

predmet sa poskytuje len v zimnom semestri

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 0

A	ABS	B	C	D	E	FX
0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Vyučujúci: Mgr. Soňa Svetlíková, PhD., Mgr. Zuzana Hiadlovská

Dátum poslednej zmeny: 21.12.2022

Schválil: prof. RNDr. Ladislav Tolmáči, PhD., prof. RNDr. Jozef Klembara, DrSc., prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2025/2026					
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave					
Fakulta: Prírodovedecká fakulta					
Kód predmetu: PriF.KAn/N-XXXX-005/21		Názov predmetu: Bioarcheológia			
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: seminár Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 26 Metóda štúdia: prezenčná					
Počet kreditov: 3					
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 1., 3.					
Stupeň štúdia: I., II., P					
Podmieňujúce predmety:					
Podmienky na absolvovanie predmetu: Záverečné hodnotenie bude udelené na základe účasti na prednáškach. Na absolvovanie predmetu je potrebná účasť na viac 60 % prednášok. Hodnotenie je identické aj pri dištančnej forme vzdelávania.					
Výsledky vzdelávania: V rámci kurzu sa študenti oboznámia s metódami a postupmi pri rekonštrukcii spôsobu života historických populácií na základe analýzy kostrových pozostatkov ľudí a zvierat, mumifikovaných zvyškov organizmov v kultúrno-archeologickom kontexte.					
Stručná osnova predmetu: Prednášky odborníkov z praxe na zaujímavé témy z rôznych oblastí paleontológie, archeológie, historickej antropológie, archeobotaniky a archeozoológie, paleogenetiky, atď.					
Odporúčaná literatúra: Kurin, D. S., 2021: The Bioarchaeology of Disaster: How Catastrophes Change our Skeletons. New York, Routledge. Sutton, M. Q., 2019: Bioarchaeology: An Introduction to the Archaeology and Anthropology of the Dead. New York, Routledge. Martin, D. L., Harrod, R. P., Ventura, R. P., 2013: Bioarcheology. Springer.					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: Slovenský v kombinácii s anglickým (študijná literatúra v anglickom jazyku)					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 1375					
A	B	C	D	E	FX
69,67	9,82	6,55	5,45	4,36	4,15
Vyučujúci: doc. RNDr. Radoslav Beňuš, PhD., Mgr. Silvia Bodoriková, PhD., RNDr. Michaela Dörnhöferová, PhD.					

Dátum poslednej zmeny: 07.11.2022
Schválil: prof. RNDr. Ladislav Tolmáči, PhD., prof. RNDr. Jozef Klembara, DrSc., prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU ŠTÁTNEJ SKÚŠKY

Akademický rok: 2025/2026	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KDPP/N-UmBI-952/22	Názov predmetu: Biológia a didaktika biológie
Počet kreditov: 5	
Stupeň štúdia: II.	
Podmienky na absolvovanie predmetu: štátna skúška	
Výsledky vzdelávania: štátna skúška	
Stručná osnova predmetu: Štátna skúška pozostáva z biológie a didaktiky biológie. Sylaby štátnej skúšky - biológia: Hominini – charakteristické znaky, hypotézy vzniku, najstarší predstavitelia, vývojové zmeny vedúce k vzniku rodu Homo, evolučné vzťahy. Slovenské nálezy neandertálcov. Ekológia človeka, základné ekologické pravidlá, adaptácia. Dedičnosť normálnej variability človeka. Genetické faktory vzniku ľudskej variability. Biologický vek. Prenátálna diagnostika, poruchy vývinu a vrodené chyby. Embryonálny a fetálny vývin. Kostrová sústava – intersexuálne rozdiely a určovanie veku. Pohybová sústava – svaly a činnosť svalov. Tráviaca sústava a výživa. Dýchacia sústava. Telové tekutiny. Srdce a cievna sústava. Vylučovacia sústava. Riadiace a regulačné sústavy. Pohlavná sústava. Genetika ako vedná disciplína, história genetiky, základné pojmy a terminológia. Cytologické základy dedičnosti, distribúcia genetických štruktúr pri delení buniek eukaryotov. Mitóza a meióza z pohľadu genetiky. Mendelistická dedičnosť, Mendelove pokusy a interpretácia ich výsledkov. Monohybridné, dihybridné a polyhybridné kríženia pri úplnej, neúplnej dominancii a kodominancii. Rodokmene. Dôsledky inbridingu. Rozšírenie mendelistickej genetickej analýzy. Mnohonásobný alelizmus. Interakcie génov. Esenciálne gény a letálne alely. Penetrancia a expresivita. Pleiotropia. Vplyv prostredia. Chromozómové základy mendelistickej dedičnosti. Organizácia DNA v chromozómoch. Štruktúra chromozómov u prokaryotov a eukaryotov. Karyotypy. Cytogenetické štúdie. Dedičnosť a pohlavie. Determinácia pohlavia. Dedičnosť znakov, ktorých gény sú lokalizované na pohlavných chromozómoch. Dedičnosť znakov pohlavím ovládaných a ovplyvnených. Lyonovej hypotéza. Hyperaktivácia a inaktivácia X-viazaných génov. Väzba génov, väzbové skupiny, crossing-over, rekombinácia. Dedičnosť znakov pri úplnej a neúplnej väzbe génov. Genetické mapy, mapovanie chromozómov, trojbodový test. Predmet ekológie, ekologické disciplíny, vzťahy k iným vedným odborom. Ekológia a environmentalistika, globálne environmentálne problémy súčasnosti. Základné fyzikálne zákonitosti vo vesmíre a na Zemi - podmienky pre existenciu života. Klimatické meteorologické podmienky pre život. Ekologické faktory. Adaptácie a evolúcia. Ekologický priestor a ekologická nika. Populácia – štruktúra, početnosť a hustota, unitárne a modulárne organizmy. Migrácie a šírenie sa. Dynamika populácie, životné cykly. Natalita, prežívanie, mortalita, demografické parametre a tabuľky. Rastové procesy, otvorený a ohraničený rast, rýchlosť rastu, regulácia, únosnosť prostredia. Biologické invázie. Biocenóza - jej ohraničenie, kvantitatívne a štruktúrne vlastnosti biocenóz,	

biocenotické princípy, druhové bohatstvo. Životné formy rastlín. Štruktúra biocenózy vertikálna a horizontálna, štruktúra dominancie, diverzita a vyrovnanosť; periodické zmeny. Primárne a sekundárne biocenózy. Sukcesia, sukcesné rady, klimax. Biómy Zeme. Ekosystém - zložky a štruktúra ekosystému, procesy syntézy a rozkladu v ekosystéme, trofická štruktúra, potravné vzťahy a reťazce, ekologické pyramídy, tok energie v ekosystéme, zdroje a premeny energie. Primárna produkcia, efektívnosť asimilácie, hrubá a čistá primárna produkcia, produkcia spoločenstiev a biómov. Sekundárna produkcia, konzumpcia, asimilácia, respirácia, účinnosť energetických premien. Biogeochemické cykly, typy cyklov, časti cyklov, fondy. Atmosférický a sedimentárny cyklus. Cyklus H₂O, O, C, N, S, P; energetická bilancia biosféry Zeme. Sylaby štátnej skúšky – didaktika biológie: Transformácie vedného systému do didaktického systému. Výber a štruktúracia učiva. Didaktická rekonštrukcia. Transformácia výchovno-vzdelávacej sústavy – Štátny vzdelávací program, Školský vzdelávací program z biológie, Cieľové požiadavky na maturitu. Učebnice biológie. Príprava učiteľa na vyučovanie biológie – didaktická analýza. Didaktické zručnosti učiteľa. Ciele biologického vzdelávania na základnej škole a gymnáziách. Učebné úlohy v biológii, typy otázok, metodické požiadavky na otázky, klasifikácia učebných úloh. Prírodovedná gramotnosť. Všeobecný model prípravy na hodinu biológie – zložky a štruktúra hodiny. Vyučovacie metódy a koncepcie vyučovania v biológii. Organizačné a vyučovacie formy v biológii. Hodnotenie a kontrola vedomostí a zručností – aplikácia do vyučovania biológie. Koncepty a pojmy vo vyučovaní prírodovedných predmetov, logické postupy tvorby pojmov, úloha názornosti (vizualizácie) v procese tvorby pojmov, typy pojmov. Tvorba logických pojmov – poznatkových sústav učiva, spôsoby formalizácie. Didaktické zásady vo vyučovaní biológie. Vyučovacie prostriedky v biológii. Pedagogická skúsenosť a pedagogický výskum. Školská biológia v rozsahu ŠVP na príklade zadaného tematického celku (témy). Vyžaduje sa: zaradenie príslušnej témy do ŠVP na ZŠ a gymnáziu, charakteristika a rozsah definovaných výkonových a obsahových štandardov v ŠVP, prekoncepty a alternatívne predstavy žiakov, špecifikovanie zložiek a štruktúry hodiny s dôrazom na ciele a kompetencie, motivácia a využitie učebných úloh, možnosti využitia praktických aktivít, možnosti podpory DT, uplatňovanie spätnej väzby.

Obsahová náplň štátnicového predmetu:

Odporúčaná literatúra:

Begon, M., Harper, J. L., Townsend, C. R., 1997: Ekologie. Jedinci, populace a společenstva. Vyd. Univ. Palackého, Olomouc, 949 s. (alebo anglický originál, ktorékoľvek vydanie);
Kováč V., 2008: Ekológia. Učebné texty. Katedra ekológie, Prírodovedecká fakulta, Univerzita Komenského v Bratislave.
Pospíšil, M. F. et al., 2002: Biológia človeka I. Bratislava. UK v Bratislave.
Pospíšil, M. F. et al., 2002: Biológia človeka II. Bratislava. UK v Bratislave.
Snustadt, D.P., Simmons, M.J. (2009). Genetika. MUNI Press, Masarykova univerzita, Brno.
Všetky platné učebnice biológie pre ZŠ a SŠ.
Štátne vzdelávacie programy z biológie pre ISCED 2 a ISCED 3.
Cieľové požiadavky na maturitné skúšky z biológie.

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

slovenčina

Dátum poslednej zmeny: 09.08.2022

Schválil: prof. RNDr. Ladislav Tolmáči, PhD., prof. RNDr. Jozef Klembara, DrSc., prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2025/2026	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KAn/N-mUBI-027/22	Názov predmetu: Biológia človeka
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: cvičenie / prednáška Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 / 2 Za obdobie štúdia: 26 / 26 Metóda štúdia: prezenčná	
Druh, rozsah, metódy a pracovná záťaž študenta - doplňujúce informácie Forma výučby: prednáška, cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2/2 Za obdobie štúdia: 18/18 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 4	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 2.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: V priebehu cvičení budú dve priebežné písomné práce. Z oboch musí získať študent minimálne 60 % bodov. Na získanie hodnotenia A je potrebné získať 92 % bodov, hodnotenie B minimálne 84 %, hodnotenie C minimálne 76% bodov, hodnotenie D minimálne 68 % bodov a na získanie hodnotenia E aspoň 60 % bodov z testu. Študentovi, ktorý nezíska z priebežných testov aspoň 60 % bodov nebude môcť absolvovať záverečné hodnotenie. Záverečné hodnotenie bude vo forme písomného testu s obdobnými podmienkami.	
Výsledky vzdelávania: Absolvovaním predmetu získa študent prehľad o stavbe ľudského tela a funkciách jednotlivých jeho štruktúr. Špeciálna pozornosť sa venuje embryonálnemu, fetálnemu i postnatálnemu vývinu, ako aj ich poruchám vo vývine.	
Stručná osnova predmetu: Reprodukčný cyklus ženy, ovariálny cyklus, uterinný cyklus. Embryonálny vývin – Blastogenéza, mimomaternicová gravidita. Proontogenéza – Gametogenéza. Fetálny vývin – Organogenéza. Primitívne orgány embrya – notochorda, medulárna rúra a mozgový vačok, primitívne črevo, cievny systém embrya. Prenatálna diagnostika – amniocentéza, vyšetrenie buniek choriových klkov, fetoskopia, vyšetrenie ultrazvukom. Poruchy vývinu a ich príčiny. Faktory prostredia nepriaznivo ovplyvňujúce intrauterinný vývin človeka – chemické, fyzikálne a biologické faktory. Fetálny a neonatálny krvný obeh, zmeny kardiovaskulárneho systému pri narodení a po ňom. Obehová sústava, pohybová sústava, tráviaca sústava, vylučovacia sústava, endokrinná sústava, nervová sústava.	
Odporúčaná literatúra: Pospíšil, M. F. et al., 2002: Biológia človeka I. Bratislava. UK v Bratislave.	

Čihák, R., 2002: Anatomie I-III. Praha, Grada. Prednášky vyučujúcich						
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: Slovenský v kombinácii s anglickým (študijná literatúra v anglickom jazyku)						
Poznámky:						
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 110						
A	ABS	B	C	D	E	FX
39,09	0,0	20,0	20,0	5,45	12,73	2,73
Vyučujúci: doc. RNDr. Radoslav Beňuš, PhD., RNDr. Michaela Dörnhöferová, PhD., RNDr. Petra Švábová, PhD.						
Dátum poslednej zmeny: 19.07.2022						
Schválil: prof. RNDr. Ladislav Tolmáči, PhD., prof. RNDr. Jozef Klembara, DrSc., prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD.						

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2025/2026	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KAn/N-mUBI-034/22	Názov predmetu: Biológia reprodukčného a postreprodukčného veku pre pedagógov
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: seminár Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 26 Metóda štúdia: prezenčná	
Druh, rozsah, metódy a pracovná záťaž študenta - doplňujúce informácie Forma výučby: seminár Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 26 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 2	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 1.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Na konci semestra bude jedna písomná previerka po 20 bodoch, na získanie hodnotenia A je potrebné získať najmenej 19 bodov, na získanie hodnotenia B najmenej 17 bodov, na hodnotenie C najmenej 15 bodov, na hodnotenie D najmenej 13 a na hodnotenie E najmenej 11. Kredity nebudú udelené študentovi, ktorý z písomnej previerky získa menej ako 10 bodov.	
Výsledky vzdelávania: Študent získa teoretické znalosti o reprodukčných charakteristikách žien a mužov. O zmenách, ku ktorým dochádza zvyšujúcim sa vekom a prechodom z reprodukčnej do nereprodukčnej fázy života. U žien je toto obdobie spojené s menopauzou a estrogénym deficitom. Študent sa oboznámi so zdravotnými rizikami, ktoré so sebou prinášajú jednotlivé obdobia. Poznatky je možné využiť pri vedeckej činnosti zameranej na biomedicínsky výskum.	
Stručná osnova predmetu: Oboznámenie sa s reprodukčnými a postreprodukčnými charakteristikami žien a mužov. Reprodukčný vek žien: stručný prehľad problematiky týkajúcej sa menštruačného cyklu, hormonálnych zmien, predmenštruačného syndrómu. Genetické faktory, faktory prostredia a životného štýlu a ich vplyv na reprodukčné charakteristiky žien. Postreprodukčný vek: charakteristika menopauzy, vek nástupu menopauzy a faktory, ktoré ho ovplyvňujú. Kvalita života žien v postmenopauzálnom období. Zdravotné riziká spojené s menopauzou: akútne (napr. návaly tepla, nočné potenie) a subakútne (napr. problémy urogenitálneho traktu, atrofia slizníc, nárast telesnej hmotnosti) príznaky menopauzy. Chronické príznaky menopauzy: osteoporóza, rizikové faktory (lipidy, hypertenzia, diabetes) a ochorenia kardiovaskulárneho systému, Alzheimerova choroba. Oxidačný stres v postmenopauzálnom období. Genetické faktory a menopauza. Reprodukčný vek a postreprodukčný vek mužov: faktory, ktoré ovplyvňujú	

reprodukčné charakteristiky u mužov, zmeny hormonálnych hladín. Andropauza: „čiastočný androgénový deficit u starnúcich mužov“ a zdravotné riziká s ňou spojené.						
Odporúčaná literatúra: Vorobeľová, L., Danková, Z., 2015: Biológia reprodukčného a postreprodukčného veku. Bratislava, Univerzita Komenského. Fait T, Šnajderová M, 2007: Estrogenní deficit. Praha, Maxdorf Publishing. Mandovec A, 2008: Kardiovaskulární choroby u žen. Praha, Grada Publishing. Keith L, Rees M, Mander T, 2005: Menopause, postmenopause and ageing. London, Royal Society of Medicine Press. Phillipsová R, 2005: Vaša kniha o menopauze. Fortuna Print. Višňovský J, 2012: Ovariálny a menštruačný cyklus. Vydavateľstvo Višňovský.						
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: Slovenský v kombinácii s anglickým (študijná literatúra v anglickom jazyku)						
Poznámky:						
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 2						
A	ABS	B	C	D	E	FX
100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Vyučujúci: doc. RNDr. Lenka Vorobeľová, PhD.						
Dátum poslednej zmeny: 19.07.2022						
Schválil: prof. RNDr. Ladislav Tolmáči, PhD., prof. RNDr. Jozef Klembara, DrSc., prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD.						

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2025/2026	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KGe/N-mUBI-033/22	Názov predmetu: Biologické dôsledky účinku faktorov vonkajšieho prostredia
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: prednáška Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 26 Metóda štúdia: prezenčná	
Druh, rozsah, metódy a pracovná záťaž študenta - doplňujúce informácie 2. semester magisterského štúdia	
Počet kreditov: 2	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 4.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Hodnotenie bude udeľované nasledovne: Na absolvovanie predmetu je potrebné vypracovanie semestrálnej práce v predpísanom formáte aktuálnom pre daný akademický rok. Zvyšok je rozdelený do 5-tich intervalov zodpovedajúcich hodnoteniu A-E (60-68 % = E; 69-76 % = D; 77-84 % = C; 85-92 % = B; 92-100 % = A)	
Výsledky vzdelávania: Cieľom prednášky je zoznámiť študentov s najnovšími trendmi v oblasti hodnotenia genotoxických účinkov faktorov vonkajšieho prostredia na rôznych genetických modelových objektoch (mikroorganizmy, rastliny, živočíchy). V prednáškach sa venuje pozornosť vzťahu medzi mutagénym a karcinogénym účinkom genotoxických karcinogénov, ako aj genotoxickému (toxickému, mutagénemu a potenciálne karcinogénnemu) účinku chemických, fyzikálnych a biologických mutagénov. Súčasne je prednáška zameraná na elimináciu genotoxických účinkov environmentálnych faktorov pomocou látok prírodného charakteru potenciálne využiteľných vo farmaceutickom priemysle a v medicíne. Získané poznatky rozšíria vedomostný obzor poslucháčov všetkých pedagogických odborov o mechanizmoch účinku sekundárnych metabolitov (jedov, drog, liečiv), ale aj látok zneužívaných pre vojenské účely (chemický a biologický terorizmus).	
Stručná osnova predmetu: - Faktory vonkajšieho prostredia a ich potenciálne genetické riziko/potenciálny genotoxický účinok. - Toxický, mutagénny, karcinogénny a teratogénny potenciál faktorov vonkajšieho prostredia. Antimutagény/antikarcinogény. - Toxikológia, genotoxikológia základné princípy. Priemyselná toxikológia, priemyselné odpady a ich negatívny vplyv na životné prostredie. Toxicita, genotoxicita a experimentálne možnosti jej skúmania; postupy pri príprave projektov na detekciu toxicity a genotoxicity. - Biomonitoring profesionálne exponovaných pracovníkov. Interakcie chemických látok v prostredí. Mechanizmy toxického účinku liekov, embryotoxicita.	

• Mutačná teória vzniku rakoviny. Vzťah medzi mutagenézou a karcinogenézou, antionkogény, antimetastázové gény. • Aktivácia a inaktivácia chemických promutagénov a prokarcinogénov. • Sekundárne metabolity. Jedy, drogy, liečivá. Potenciálne zneužitie pri terorizme. • Potenciálne nebezpečné látky v ľudskej strave, geneticky modifikované organizmy. Prínos a zneužitie. Legislatíva.						
Odporúčaná literatúra: Snustadt, D.P., Simmons, M.J. (2009). Genetika. MUNI Press, Masarykova univerzita, Brno.						
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: Slovenský v kombinácii s anglickým (študijná literatúra v anglickom jazyku)						
Poznámky:						
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 9						
A	ABS	B	C	D	E	FX
100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Vyučujúci: doc. RNDr. Eliška Gálová, PhD., Mgr. Stanislav Kyzek, PhD.						
Dátum poslednej zmeny: 02.10.2024						
Schválil: prof. RNDr. Ladislav Tolmáči, PhD., prof. RNDr. Jozef Klembara, DrSc., prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD.						

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2025/2026	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KEk/N-mUBI-032/22	Názov predmetu: Biologické invázie pre učiteľov 2
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: prednáška Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 26 Metóda štúdia: prezenčná	
Druh, rozsah, metódy a pracovná záťaž študenta - doplňujúce informácie Forma výučby: prednáška Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 26 Metóda štúdia: prezenčná / kombinovaná	
Počet kreditov: 2	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 2.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Odporúčané prerekvizity (nepovinné): Biologické invázie pre učiteľov 1	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Podmienkou na absolvovanie predmetu je záverečná ústna skúška. Na získanie hodnotenia A je potrebné preukázať vynikajúce znalosti z predmetu, mať veľmi dobrý celkový prehľad a vedieť samostatne uvažovať o daných súvislostiach, ako aj odpovedať na hlavné i doplňujúce otázky vyčerpávajúco (ekvivalent najmenej 92 % bodov testu), na získanie hodnotenia B je potrebné preukázať výborné znalosti z predmetu, mať veľmi dobrý celkový prehľad a vedieť samostatne uvažovať o daných súvislostiach, ako aj odpovedať na hlavné i doplňujúce otázky vyčerpávajúco, hoci s menšími nedostatkami (ekvivalent najmenej 84 % bodov testu), na hodnotenie C je potrebné preukázať dobré znalosti z predmetu, mať dobrý celkový prehľad a vedieť samostatne uvažovať o daných súvislostiach, ako aj odpovedať na hlavné i doplňujúce otázky aspoň priemerne, s menšími nedostatkami (ekvivalent najmenej 76 % bodov testu), na hodnotenie D je potrebné preukázať základné znalosti z predmetu, mať celkový prehľad a vedieť aspoň v základoch samostatne uvažovať o daných súvislostiach, ako aj odpovedať na hlavné i doplňujúce otázky, hoci s nedostatkami (ekvivalent najmenej 68 % bodov testu), a na hodnotenie E je potrebné preukázať základné znalosti z predmetu, mať určitý prehľad, ako aj odpovedať na hlavné i doplňujúce otázky, hoci s nedostatkami (ekvivalent najmenej 60 % bodov testu). Kredity nebudú udelené študentovi, ktorý preukáže menej ako 59% požadovaných vedomostí, t.j. menej ako ekvivalent 59 % bodov testu. Predmet sa uskutočňuje prezenčnou formou. Ak sa študenti v čase pedagogickej praxe nebudú môcť zúčastniť prednášok, tieto im budú poskytnuté v digitálnej podobe. K nahrávkam prednášok sa uskutočnia konzultácie v čase po dohode s vyučujúcim.	
Výsledky vzdelávania:	

Biologické invázie (BI) predstavujú jeden z najvýznamnejších globálnych problémov súčasnosti a zároveň sú na popredných priečkach záujmu ekológov aj biológov s rôznym zameraním. BI neovplyvňujú len invadované biotopy, ale aj celé ekosystémy, majú významný dopad na biodiverzitu, ale tiež na ľudské zdravie a majú aj významný socioekonomický vplyv. Predmet je pokračovaním predmetu Biologické invázie 1, a okrem oboznámenia študentov s ďalšími teoretickými poznatkami z oblasti inváznej ekológie bude zameraný najmä na odprezentovanie konkrétnych výsledkov výskumov a projektov zaoberajúcich sa biologickými inváziami a ich dopadmi.																				
Stručná osnova predmetu: Ekologické procesy a šírenie invázných druhov. Invazibilita spoločenstiev a ekosystémov a invazivita druhov. Disturbancie, diverzita druhov a biologické invázie (BI). Klimatická zmena, globalizácia a BI. Kompetícia, predácia a BI. Evolučné pozadie biologických invázií; Teória alternatívnych ontogén a invázneho potenciálu. Ekologický vplyv BI (jedince, populácie, spoločenstvá, ekosystémy; vplyv na krajinu, región a globálny vplyv). Vplyv BI na ekosystémové služby, socioekonomický vplyv invázií. Prípadové štúdie invázií rastlín a živočíchov na rôznych kontinentoch v terestrickom aj akvatickom prostredí. Invázne mikróby; Epidemické modely a šírenie infekčných ochorení. Metódy na hodnotenie rizika biologických invázií. Eradikácia, kontrola a prevencia BI; Biologická kontrola.																				
Odporúčaná literatúra: Lockwood, J.L., Hoopes, M.F., & Marchetti, M.P. 2013. Invasion ecology, 2nd edition, John Wiley & Sons. Simberloff, D. 2013. Invasive species: what everyone needs to know. Oxford University Press. Simberloff, D. & Rejmánek, M. 2011. Encyclopedia of Biological Invasions. University of California Press, USA. Balázšová-Lavrinčíková, M. & Kováč, V. 2007. Chapter 14 In: Freshwater Bioinvaders: Profiles, Distribution, and Threats. (F. Gherardi ed.). Springer Verlag, 275-288. Sax, F.D., Stachowicz, J.J., Gaines S.D. 2005: Species Invasions. Sinauer Associates, Sunderland, USA. Davis, M. A. 2009. Invasion Biology. Oxford University Press.																				
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: Slovenský v kombinácii s anglickým (študijná literatúra v anglickom jazyku)																				
Poznámky:																				
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 0 <table> <tr> <th>A</th><th>ABS</th><th>B</th><th>C</th><th>D</th><th>E</th><th>FX</th></tr> <tr> <td>0,0</td><td>0,0</td><td>0,0</td><td>0,0</td><td>0,0</td><td>0,0</td><td>0,0</td></tr> </table>							A	ABS	B	C	D	E	FX	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
A	ABS	B	C	D	E	FX														
0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0														
Vyučujúci: Mgr. Kristína Slovák Švolíková, PhD., doc. RNDr. Eva Záhorská, PhD.																				
Dátum poslednej zmeny: 21.12.2022																				
Schválil: prof. RNDr. Ladislav Tolmáči, PhD., prof. RNDr. Jozef Klembara, DrSc., prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD.																				

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2025/2026	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KJ/N-mXCJ-074/22	Názov predmetu: CLIL 1 - integrované vyučovanie prírodovedného predmetu a jazyka
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: seminár Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 26 Metóda štúdia: prezenčná	
Druh, rozsah, metódy a pracovná záťaž študenta - doplňujúce informácie Forma výučby: seminár Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 26 Metóda štúdia: prezenčná/kombinovaná	
Počet kreditov: 2	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 1.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Pravidelná dochádzka a aktívna účasť, tvorivosť na vyučovaní, priebežné vypracovanie zadání z praxe v rámci jednotlivých odborov vrátane príkladov prierezových medziodborových úloh/aktivít s použitím digitálnych technológií. Hodnotenie sa udeľuje na stupnici: A (100-92%, výborne – vynikajúce výsledky), B (91-84%, veľmi dobre – nadpriemerný štandard), C (83-76%, dobre – bežná spoľahlivá práca), D (75-68%, uspokojivo – prijateľné výsledky), E (67-60%, dostatočne – výsledky spĺňajú minimálne kritériá), Fx (59-0%, nedostatočne – vyžaduje sa ďalšia práca navyše) Kredity nebudú udelené študentovi, ktorý nesplní uvedené požiadavky.	
Výsledky vzdelávania: Daný predmet je zameraný na objasnenie podstaty progresívnej metodiky vyučovania nejazykového predmetu prostredníctvom cudzieho jazyka CLIL (Content and Language Integrated Learning) formou praktických a aktivizujúcich seminárov, na ktorých majú študenti možnosť aplikovať vedomosti z jednotlivých didaktík prírodovedných predmetov ako aj cudzích jazykov. Študenti sa naučia ako CLIL aplikovať pri vyučovaní s dôrazom na kritické myslenie, kreativitu, komunikáciu a motiváciu študentov aj s použitím rôznych digitálnych aplikácií. Cieľom predmetu je špecifická príprava študentov učiteľstva na výzvy súčasného pedagogického trhu práce, na ktorom je čoraz	

väčší dopyt po učiteľoch schopných vyučovať cudzojazyčne na bilingválnych gymnáziách, CLIL či medzinárodných školách.					
Stručná osnova predmetu: 1. CLIL – definície, história, typy 2. CLIL – základné princípy 3. CLIL – učebné štýly a scaffolding 4. CLIL – 4Cs rámec (obsah a komunikácia) 5. CLIL – 4Cs rámec (kognícia a kultúra) 6. Kompetencie CLIL učiteľa 7. CLIL – výhody a nevýhody 8. CLIL – zhrnutie (pojmové mapy a kolaboratívne písanie) 9. CLIL – online hodiny biológie (vedené skúsenou CLIL učiteľkou z praxe) 10. CLIL – využitie digitálnych technológií 11. CLIL – príprava medzipredmetových hodín s použitím digitálnych technológií					
Odporúčaná literatúra: D. Gondová: Aktívne učenie sa žiakov v CLILe, Bratislava: MPC, 2013 S. Pokrivčáková et al.: CLIL in Foreign Language Education, Nitra: Univerzita Konštantína Filozofa, 2013 P. Ball et al.: Putting CLIL into Practice, Oxford: Oxford University Press, 2015 L. Dale et al.: CLIL Activities – A resource for subject and language teachers, Cambridge: Cambridge University Press, 2012					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: slovenský a anglický jazyk (resp. nemecký jazyk)					
Poznámky: Predmet sa poskytuje len v zimnom semestri, kapacita predmetu je obmedzená na 10 študentov, v prípade vyššieho záujmu sa študenti rozdelia do 2 skupín. Študentom sa odporúča absolvovať predmety ESP1 a ESP2 (English for Specific Purposes) v druhom ročníku Bc. štúdia.					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 15					
A	B	C	D	E	FX
100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Vyučujúci: Mgr. Barbara Kordíková, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 26.09.2022					
Schválil: prof. RNDr. Ladislav Tolmáči, PhD., prof. RNDr. Jozef Klembara, DrSc., prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2025/2026	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KJ/N-mXCJ-075/22	Názov predmetu: CLIL 2 - integrované vyučovanie prírodovedného predmetu a jazyka
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: seminár Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 26 Metóda štúdia: prezenčná	
Druh, rozsah, metódy a pracovná záťaž študenta - doplňujúce informácie Forma výučby: seminár Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 18 Metóda štúdia: prezenčná/kombinovaná	
Počet kreditov: 2	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 2.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety: PriF.KJ/N-mXCJ-074/22 - CLIL 1 - integrované vyučovanie prírodovedného predmetu a jazyka	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Podmienky na absolvovanie predmetu: Pravidelná dochádzka a aktívna účasť, tvorivosť na vyučovaní, vypracovanie a odovzdanie pridelených заданий, príprava a odučenie modelovej CLIL hodiny. Hodnotenie sa udeľuje na stupnici: A (100-92%, výborne – vynikajúce výsledky), B (91-84%, veľmi dobre – nadpriemerný štandard), C (83-76%, dobre – bežná spoľahlivá práca), D (75-68%, uspokojivo – prijateľné výsledky), E (67-60%, dostatočne – výsledky spĺňajú minimálne kritériá), Fx (59-0%, nedostatočne – vyžaduje sa ďalšia práca navyše)	
Výsledky vzdelávania: Daný predmet je zameraný na rozšírenie vedomostí týkajúcich sa progresívnej metodiky vyučovania nejazykového predmetu prostredníctvom cudzieho jazyka CLIL (Content and Language Integrated Learning) formou praktických a aktivizujúcich seminárov. Študenti majú možnosť využiť vedomosti z jednotlivých didaktík prírodovedných predmetov ako aj cudzích jazykov. Študenti sa naučia ako CLIL aplikovať pri vyučovaní s dôrazom na kritické myslenie, kreativitu, komunikáciu, motiváciu a skupinovú prácu študentov aj s použitím digitálnych technológií. Tiež budú mať možnosť prakticky si vyskúšať vyučovanie prostredníctvom metodiky CLIL na modelovej hodine, kde budú mať možnosť implementovať nadobudnuté vedomosti. Cieľom predmetu je špecifická	

príprava študentov učiteľstva na výzvy súčasného pedagogického trhu práce, na ktorom je čoraz väčší dopyt po učiteľoch schopných vyučovať cudzojazyčne na bilingválnych gymnáziách, CLIL či medzinárodných školách.					
Stručná osnova predmetu: 1. Rôznorodosť, stereotypy a predsudky 2. Formatívne a sumatívne hodnotenie 3. Tvorba hodnotiacej tabuľky na odučenie modelovej CLIL hodiny 4. CLIL – príklady dobrej praxe (online workshop vedený CLIL učiteľkou z praxe) 5. Tvorba prípravy na modelovú CLIL hodinu 6. Realizácia modelových CLIL hodín študentami 7. Spätná väzba k odučeniu hodín a zhodnotenie predmetu					
Odporúčaná literatúra: D. Gondová: Aktívne učenie sa žiakov v CLILe, Bratislava: MPC, 2013 S. Pokrivčáková et al.: CLIL in Foreign Language Education, Nitra: Univerzita Konštantína Filozofa, 2013 P. Ball et al.: Putting CLIL into Practice, Oxford: Oxford University Press, 2015 L. Dale et al.: CLIL Activities – A resource for subject and language teachers, Cambridge: Cambridge University Press, 2012					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: slovenský a anglický jazyk (resp. nemecký)					
Poznámky: predmet sa poskytuje len v letnom semestri, kapacita predmetu je obmedzená na 10 študentov, v prípade vyššieho záujmu sa študenti rozdelia do 2 skupín. Študentom sa odporúča absolvovať predmety ESP 1 a a ESP 2 (English for Specific Purposes) v druhom ročníku Bc. štúdia.					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 11					
A	B	C	D	E	FX
100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Vyučujúci: Mgr. Barbara Kordíková, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 21.06.2023					
Schválil: prof. RNDr. Ladislav Tolmáči, PhD., prof. RNDr. Jozef Klembara, DrSc., prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2025/2026	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KEk/N-mBEK-129/22	Názov predmetu: Človek a ekosystémy
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: prednáška Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 26 Metóda štúdia: prezenčná	
Druh, rozsah, metódy a pracovná záťaž študenta - doplňujúce informácie Forma výučby: prednáška Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 16 Metóda štúdia: prezenčná / dištančná	
Počet kreditov: 2	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 4.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Vypracovanie zadanej úlohy, jej prezentácia a test. Na získanie hodnotenia A je potrebné získať minimálne 92% bodov z testu, na získanie B minimálne 84% bodov z testu, na získanie C minimálne 76% bodov z testu, na získanie D minimálne 68% bodov z testu, na získanie E minimálne 60% bodov z testu. Hodnotenie nebude udelené študentovi, ktorý hranicu 60% bodov nedosiahne. Predmet sa uskutočňuje prezenčnou formou. V prípade situácie, ktorá prezenčnú formu neumožní, vyučujúci rozhodne o spôsobe dištančnej formy výučby.	
Výsledky vzdelávania: Absolvent predmetu získa základné vedomosti o vzťahu medzi ľudskou spoločnosťou a životným prostredím a na príklade rôznych ekosystémov uvidí vplyv ľudskej činnosti, ktorý vyúsťuje do viacerých problémov na lokálnej a globálnej úrovni. Študent sa oboznámi s tým ako sa s nárastom veľkosti ľudskej populácie neúmerne zvyšuje aj miera využívania prírodných zdrojov a ekosystémových služieb, čo má výrazný dopad na diverzitu organizmov, prostredie, klímu a sekundárne i na ľudské zdravie, ekonomiku a sociálnu štruktúru obyvateľstva.	
Stručná osnova predmetu: Základné ekologické princípy fungovania ekosystémov. Exponenciálny rast ľudskej populácie, ekologická stopa a princípy udržateľnosti. Moria a oceány: Znečistenie, nadmerný rybolov. Sladkovodné ekosystémy: znečistenie, regulácie. Terestrické ekosystémy (deštrukcia habitatov, ekosystémové služby, využívanie krajiny, odlesňovanie a pôdna erózia, dezertifikácia). Urbánny ekosystém. Ekosystém a produkcia potravy. Ekosystém a ľudské zdravie (kvalita vody, pôdy a vzduchu, toxické látky a endokrinné disruptory). Ekosystém a globálne environmentálne problémy (klimatická zmena, invázne organizmy a ekologické katastrofy). Prezentácia zadaných úloh. Prezentácia zadaných úloh. Zhodnotenie, záver.	

Odporúčaná literatúra:

Goudie, A.S., Cuff, D.J. (eds.), 2002: Encyclopedia of global change: environmental change and human society. Oxford : Oxford University, 2002, 1440 s.

Ringler, C. et al., 2007: Global change: impacts on water and food security. Amsterdam : Elsevier, 2009, 202 s.

Miller, G.T., 2005: Living in the Environment. Fourteenth edition, Thomson Learning, London, UK, ISBN 0-534-99729-5, 642 s.

Eiseltová, M., Biggs, J. (eds.), 1995: Restoration of Stream Ecosystems - an integrated catchment approach. IWRB Publ., 37, 170p.

Bimal Kanti P. 2011. Environmental Hazards and Disasters: Contexts, Perspectives and Management. John Wiley & Sons, 344 pp.

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

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

Poznámky:**Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 0

A	ABS	B	C	D	E	FX
0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Vyučujúci: Mgr. Barbora Števoce, PhD., Mgr. Kristína Slovák Švolíková, PhD.

Dátum poslednej zmeny: 24.08.2022

Schválil: prof. RNDr. Ladislav Tolmáči, PhD., prof. RNDr. Jozef Klembara, DrSc., prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2025/2026	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KPI/N-XXXX-008/21	Názov predmetu: Človek ako súčasť prírody
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: prednáška Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 26 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 3	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 1., 3.	
Stupeň štúdia: I., II., P	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Študent na záver odovzdáva esej na ľubovoľnú tému dotýkajúcu sa prednášanej problematiky. Záverečné hodnotenie prebieha v zmysle schémy: A (vynikajúce originálne vypracovanie eseje: 91 – 100%), B (originálne vypracovanie eseje presahujúce priemernú úroveň: 81 – 90%), C (priemerné vypracovanie eseje: 71 – 80%), D (vypracovanie eseje vystihujúce podstatu témy s nižšou úrovňou originality: 61 – 70%), E (vypracovanie neúplne vystihujúce podstatu témy: 51 – 60%) Podmienky pre úspešné absolvovanie predmetu upravuje zároveň Študijný poriadok PriF UK.	
Výsledky vzdelávania: Absolvent predmetu Človek ako súčasť prírody získa komplexné znalosti o nutnej interakcii človeka s prírodou. Pozná dôležitosť prírodných javov, bioty a abioty na zdravie a život ľudí, čo sa samozrejme premietajú aj do poznania dôležitosti ochrany prírody.	
Stručná osnova predmetu: Študijný predmet absolventovi ponúka kompletný náhľad na problematiku vzťahu „človek a príroda“, teda ako človek využíva prírodu a jej zložky vo svoj prospech a aké z toho plynú riziká. Osnova predmetu prechádza postupne od vlastného vnímania benefitov prírody (ekosystémové služby) či strachu z nej (napr. arachnofóbia), až po možnosti využívania rastlín a živočíchov v rozličných sférach nášho života (medicína, veda, kultúra...). Poslucháči sa dozvedia ako môže aj neživá príroda vplývať na zdravie ľudí, či je možné aj v súčasnej krajine vidieť minulosť, pričom je časť prednášok venovaná aj prírodnému dedičstvu samotného Slovenska.	
Odporúčaná literatúra: Selinus, O. et al., 2005: Essential of Medical Geology. Impact of the Natural Environment on Public Health. Amsterdam, Elsevier , 812 Doctor, R. M., Kahn, A. P., & Adamec, C. A. (2008). The encyclopedia of phobias, fears, and anxieties. Infobase Publishing. Alves, R. R. N., & Albuquerque, U. P. (Eds.). (2017). Ethnozoology: Animals in our lives. Academic Press. Grunewald, K., Bastian, O., 2015: Ecosystem Services – Concept Methods and Case Studies, Springer-Verlag, Berlin, Germany, 319 p	

Burel, F., Baudry, J., 2003: Landscape Ecology – Concepts, Methods, and Applications, Science Publishers, 378 p.
 Allan J. D., Castillo M. M.: Stream ecology: Structure and function of running waters 2ed., Chapman and Hall, New York
 Rätsch, Ch. 2015. Vykuřovadla. Dech draka. 72 rostlinných portrétů: etnobotanika, praktické a rituální využití. Kořeny, 214 pp.

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

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

Poznámky:

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 1660

A	B	C	D	E	FX
90,72	0,3	0,0	0,0	0,06	8,92

Vyučujúci: doc. RNDr. Martina Zvaríková, PhD., prof. RNDr. Pavel Dlapa, PhD., RNDr. Malvína Reiffers Čierniková, PhD., prof. PaedDr. Pavol Prokop, DrSc., prof. RNDr. Peter Fedor, DrSc., prof. Ing. Eva Chmielewská, CSc., RNDr. Martin Labuda, PhD., doc. RNDr. Eva Pauditšová, PhD., RNDr. Hubert Žarnovičan, PhD., doc. RNDr. Stanislav Rapant, DrSc., doc. RNDr. Ľubomír Jurkovič, PhD., doc. Mgr. Tomáš Lánczos, PhD., doc. RNDr. Katarína Pavličková, CSc.

Dátum poslednej zmeny: 09.11.2022

Schválil: prof. RNDr. Ladislav Tolmáči, PhD., prof. RNDr. Jozef Klembara, DrSc., prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2025/2026	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KEGD/N-mZHG-140/22	Názov predmetu: Demokracia, politické ideológie a volebná geografia
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: cvičenie / prednáška Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 1 / 2 Za obdobie štúdia: 13 / 26 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 3	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 3.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: 1. vypracovanie dvoch analyticky orientovaných projektov, prezentovanie prvého projektu (20% váha na celkovom hodnotení), 2. písomná skúška – test (80% váha na celkovom hodnotení); Klasifikačná stupnica: A: 100 - 92 %, B: 91- 84 %; C: 83 - 76 %, D: 75 - 68 %, E: 67 - 60 % FX: 0 - 59 %.	
Výsledky vzdelávania: Predmet približuje vybrané, spoločensky relevantné aktuálne problémy a prístupy súčasnej politickej geografie. Opiera sa o zoznámenie s vplyvnými politickými ideológiami ovplyvňujúcimi súčasnú politickú geografiu. Študent bude ovládať základné poznatky teórie demokracie, procesy priestorového šírenia demokracie a demokratizácie vo viacerých priestorových dimenziách. Bude zoznámený so súčasnými problémami volebnej geografie, volebnými systémami, otázkami reprezentácie, postupmi geografickej analýzy volebných výsledkov. Z politickej geografie regionálnej a miestnej úrovne bude ovládať základné princípy fungovania miestnej a regionálnej samosprávy, pozná možnosti aplikácie konceptu miestnej autonómie, vzťahov medzi úrovňami vlády (vrátane krízových situácií). Študent je dobre zorientovaný v politicko-geografických problémoch slovenského a stredoeurópskeho priestoru. Predmet rozvíja aj komunikačné schopnosti študentov v oblasti prezentovania komplexných politicko-geografických problémov.	
Stručná osnova predmetu: Politické ideológie a geografia, hlavné politické ideológie – úvod do kurzu; podstata, význam a súčasné chápanie ideológií; politické ideológie a geografia; politické ideológie a demokracia; hlavné ideológie - liberalizmus, konzervativizmus, socializmus, ich význam, vývoj a členenie; Anarchizmus, nacionalizmus, fašizmus a fundamentalizmus - anarchizmus, geografia odporu; nacionalizmus – národ, národná identita, vznik národov, sebaurčenie, typy nacionalizmu; fašizmus – zrod, fašizmus a nacizmus, fašizmus po 2. svetovej vojne; náboženský fundamentalizmus a religiózny nacionalizmus, fundamentalizmy rôznych náboženstiev a ich prejavy (terorizmus); Kozmopolitizmus, multikulturalizmus, ekologizmus, feminizmus - kozmopolitizmus a kozmopolitná demokracia, ich kritika; multikulturalizmus a interkulturalizmus; ekologizmus – typy ekologizmu; feminizmus, vlny feminizmu; prepojenia na politickú geografiu;	

Demokracia a politická geografia - demokracia ako predmet štúdia politickej geografie; úvod do teórie demokracie, základné formy demokracie; vybrané modely demokracie - ich priestorový a socio-ekonomický kontext; klasická aténska demokracia; elitizmus a demokratický elitizmus, pluralitná demokracia; princípy fungovania súčasnej demokracie; formy politickej participácie; Demokratizácia a diferenciácia demokracie vo svete - demokratizácia alebo prečo sa niekde demokracia rozvinula a inde nie; politické, ekonomické a kultúrne faktory demokratizácie; základné časopriestorové trendy šírenia demokracie vo svete; základné kategórie demokratických režimov; "nedemokracie" – autoritatívne a hybridné režimy; stav demokracie v súčasnom svete; multikriteriálne hodnotenie stavu demokracie;

Voľby a volebné systémy - voľby ako interdisciplinárny problém; voľby a ich význam v spoločnosti; voľby v kontexte politického a stranického systému, volebná legislatíva; slobodné voľby; volebné právo (aktívne, pasívne); navrhovanie kandidátov; volebné systémy – definícia, základné prvky; volebné systémy – základné typy (väčšinový, pomerný, paralelný); volebné obvody – problematika ich vymedzovania; volebná formula; elektronické voľby;

Voľby a volebné systémy v Československu a na Slovensku - volebný systém Československej republiky 1920-1938; obdobie Slovenského štátu (1939-1945); volebný systém Československej republiky 1945-1948; obdobie socializmu (1948-1989); volebný systém Česko-slovenskej federatívnej republiky 1990-1992; volebný systém, pravidlá volieb a prehľad politických strán v Slovenskej republike od roku 1993;

Voličské správanie a volebná účasť - voličské správanie – definícia, školy (sociologická, psychologická, ekonomická), teórie voličského správania (koncept konfliktných línií/štiepenia – Lipset a Rokkan, model primárneho voličského správania – Newman a Sheth, konceptuálny rámec voličského správania – Thomassen); voličské správanie na Slovensku (Madleňák), volebná účasť (teória racionálneho výberu, teória kultúrnej modernizácie) a ovplyvňujúce faktory (sociálny status, politický kontext, volebná kampaň);

Volebná geografia a výsledky volieb - volebná geografia – definícia, postavenie, formovanie, kľúčové práce, témy; priestorová diferenciácia volebných výsledkov; časová stabilita priestorovej diferenciácie; geografické faktory ovplyvňujúce výsledky volieb (efekt susedstva, hlasovanie o spornom bode, efekt kampane, efekt nákazy); výsledky volieb na Slovensku – priestorová diferenciácia a vysvetľujúce faktory;

Politická geografia regionálnej úrovne - regionalizmus, formy, význam; stredný stupeň vlády a regionálna samospráva; legitimita a regionálne voľby; regionálna identita; regionálna samospráva na Slovensku – vznik, pôsobenie, kompetencie, financovanie, europeizácia;

Politická geografia miestnej úrovne a urbánna politika - politická geografia miestnej úrovne; ideologické vplyvy; miestna a urbánna politika - vymedzenie, príčiny vzniku, pojmy, vývoj urbánnej politiky, tradičné a aktuálne dimenzie; europeizácia a transfer politik; urbánna politika centrálnych vlád; medzivládne vzťahy; urbánna politika v čase krízy/nestability;

Miestna demokracia a miestna autonómia - miestna demokracia – reprezentatívne a participatívne črty, priama demokracia na miestnej úrovni; druhy moci na miestnej úrovni; teória miestneho štátu; miestna autonómia – koncept autonómie, možné interpretácie, priestorová a nepriestorová autonómia; formovanie autonómie; autonómia miestnej samosprávy a decentralizácia; parciálne autonómie na miestnej úrovni, submiestna autonómia;

Cvičenia – príprava a vypracovanie dvoch analyticky orientovaných projektov na vybrané aktuálne témy politickej geografie, prezentovanie prvého projektu.

Odporúčaná literatúra:

Barnett, C., Low, M. 2004. Spaces of Democracy. London: Sage.

Buček, J., Plešivčák, M., Przybyla V. 2017. Politická geografia - politické ideológie, demokracia a voľby. Bratislava: Univerzita Komenského.

Held, D. 2006. Models of Democracy. Cambridge: Polity Press.

Ladner, A., et al. 2019. Patterns of Local Autonomy in Europe. London: Palgrave Macmillan.
 Madleňák, T. 2012. Regionálna diferenciácia volebného správania na Slovensku (1998-2010). Bratislava: Veda.
 Millard, F. 2004. Elections, Parties and Representation in Post-Communist Europe. Basingstoke: Palgrave Macmillan.
 Painter, J., Jeffrey, A. 2009. Political Geography. London: Sage.
 Parker, S. 2011. Cities, Politics and Power. London: Routledge.
 van der Eijk, C., Franklin, M. 2009. Elections and Voters (Political Analysis). Basingstoke: Palgrave Macmillan
 Yoder, J. A. 2013. Crafting democracy: Regional politics in post-communist Europe. Lanham: Rowman & Littlefield.

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

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

Poznámky:

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 1

A	ABS	B	C	D	E	FX
100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Vyučujúci: prof. RNDr. Ján Buček, CSc., RNDr. Martin Plešivčák, PhD.

Dátum poslednej zmeny: 09.08.2022

Schválil: prof. RNDr. Ladislav Tolmáči, PhD., prof. RNDr. Jozef Klembara, DrSc., prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2025/2026	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KJ/N-mXCJ-078/22	Názov predmetu: Deutsch für Naturwissenschaftler A1 (začiatocníci)
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: seminár Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 26 Metóda štúdia: prezenčná	
Druh, rozsah, metódy a pracovná záťaž študenta - doplňujúce informácie Forma výučby: seminár Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 26 Metóda štúdia: kombinovaná	
Počet kreditov: 2	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 1., 3.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: V priebehu semestra sa vyžaduje aktívna účasť na seminároch, samostatné a skupinové riešenie úloh študenta. Po každom tematickom celku študent absolvuje test - ústny a písomný (max. 2). Za účasť a vypracovanie zadání získa študent maximálne 60 bodov, za dva testy max. 40 bodov. Hodnotenie sa udeľuje podľa stupnice: A: 100% - 90% B: 89% - 81% C: 80% - 73% D: 72% - 66% E: 65% - 60% FX: 59% - 0%	
Výsledky vzdelávania: Po absolvovaní kurzu dokáže študent porozumieť a používať jednoduché každodenné výrazy: vie sa predstaviť, klásť otvorené a zatvorené otázky a zodpovedať ich, napísať krátky text vo forme mailu.	
Stručná osnova predmetu: Oboznámenie sa s ďalším cudzím jazykom. Rozvoj a precvičovanie si všetkých jazykových zručností (hovorenie, čítanie a počúvanie s porozumením, písanie) na úrovni A1 podľa Európskeho referenčného rámca.	
Odporúčaná literatúra:	

Schmol, S., Schenk, B., Bleiner, S., Wirtz, M., Glaser, J.: Akademie Deutsch A1+. München: Hueber 2021. Schmol, S., Schenk, B., Bleiner, S., Wirtz, M., Glaser, J.: Akademie Deutsch A1+ Zusatzmaterial. München: Hueber 2021.					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: nemecký, slovenský príp. anglický					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 79					
A	B	C	D	E	FX
98,73	0,0	0,0	0,0	0,0	1,27
Vyučujúci: Mgr. Karin Rózsová Wolfová					
Dátum poslednej zmeny: 24.07.2022					
Schválil: prof. RNDr. Ladislav Tolmáči, PhD., prof. RNDr. Jozef Klembara, DrSc., prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2025/2026	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KJ/N-mXCJ-080/22	Názov predmetu: Deutsch für Naturwissenschaftler A2 (začiatočníci)
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: seminár Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 26 Metóda štúdia: prezenčná	
Druh, rozsah, metódy a pracovná záťaž študenta - doplňujúce informácie Forma výučby: seminár Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 24 Metóda štúdia: kombinovaná	
Počet kreditov: 2	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 2.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: V priebehu semestra sa vyžaduje aktívna účasť na seminároch, samostatné a skupinové riešenie úloh študenta. Po každom tematickom celku absolvuje študent ústny a písomný test (max. 2). Za účasť a vypracovanie zadání získa študent maximálne 60 bodov, za dva testy max. 40 bodov. Hodnotenie sa udeľuje podľa stupnice: A: 100% - 90% B: 89% - 81% C: 80% - 73% D: 72% - 66% E: 65% - 60% FX: 59% - 0%	
Výsledky vzdelávania: Študent po absolvovaní kurzu rozumie často používaným výrazom (napr. o rodine, o štúdiu, zamestnaní, nakupovaní, objednávaní, geografii okolia). Dokáže jednoduchými frázami vyjadriť svoju mienku a komunikovať o bežných, rutinných záležitostiach.	
Stručná osnova predmetu: Rozvoj všetkých jazykových zručností (hovorenie, čítanie a počúvanie s porozumením, písanie) na úrovni A1- A2 podľa Európskeho referenčného rámca pomocou rôznorodých cvičení a úloh.	
Odporúčaná literatúra: Schmol, S., Schenk, B., Bleiner, S., Wirtz, M., Glaser, J.: Akademie Deutsch A1+. München: Hueber 2021.	

Schmol, S., Schenk, B., Bleiner, S., Wirtz, M., Glaser, J.: Akademie Deutsch A1+ Zusatzmaterial. München: Hueber 2021. Schmol, S., Schenk, B., Bleiner, S., Wirtz, M., Glaser, J.: Akademie Deutsch A2+. München: Hueber 2021					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: nemecký, slovenský príp. anglický					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 39					
A	B	C	D	E	FX
94,87	0,0	0,0	0,0	0,0	5,13
Vyučujúci: Mgr. Karin Rózsová Wolfová					
Dátum poslednej zmeny: 24.07.2022					
Schválil: prof. RNDr. Ladislav Tolmáči, PhD., prof. RNDr. Jozef Klembara, DrSc., prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2025/2026	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KJ/N-mXCJ-079/22	Názov predmetu: Deutsch für Naturwissenschaftler B1 (pokročilí)
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: seminár Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 26 Metóda štúdia: prezenčná	
Druh, rozsah, metódy a pracovná záťaž študenta - doplňujúce informácie Forma výučby: seminár Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 26 Metóda štúdia: kombinovaná	
Počet kreditov: 2	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 1., 3.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Odporúčané prerekvizity (nepovinné): Cieľom cudzojazyčného vzdelávania je pripraviť študentov na jazykové požiadavky prírodovedných odborov a poskytnúť im primeraný úvod do odborného jazyka.	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Počas semestra sa vyžaduje aktívna účasť na seminároch, samostatné a skupinové riešenie úloh študenta, príprava ústnej a písomnej argumentácie na prírodovednú tému z príslušného odboru. Za účasť a vypracovanie zadania získa študent maximálne 60 bodov, za argumentáciu 40 bodov. Hodnotenie sa udeľuje podľa stupnice: A: 100% - 90% B: 89% - 81% C: 80% - 73% D: 72% - 66% E: 65% - 60% FX: 59% - 0%	
Výsledky vzdelávania: Študent po absolvovaní kurzu dokáže porozumieť písaným a hovoreným textom, vie sa na základe nadobudnutej odbornej slovnej zásoby gramaticky správne vyjadriť k vybraným prírodovedným témam. Študent vie zvládnuť bežné jazykové situácie spojené s vysokoškolským štúdiom doma i v zahraničí (mobility).	
Stručná osnova predmetu: Príprava na jazykové požiadavky príslušných študijných odborov a rozvoj všetkých jazykových zručností. Ústna a písomná argumentácia, opis štatistiky, vyjadrenie mienky k rôznym vedeckým	

témam z oblasti prírodných vied. Rozvoj všetkých jazykových zručností (hovorenie, čítanie, počúvanie, písanie) na stredne pokročilej úrovni B1 podľa Európskeho referenčného rámca.					
Odporúčaná literatúra: Schmol, S., Schenk, B., Bleiner, S., Wirtz, M., Glaser, J.: Akademie Deutsch B1+/B2. München: Hueber 2021. Aktuálne učebné materiály na úrovni B1-C1, doplnkové pracovné listy vytvorené vyučujúcim, články a videá z tlače, internetu					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: nemecký, úroveň B1-2					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 37					
A	B	C	D	E	FX
100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Vyučujúci: Mgr. Karin Rózsová Wolfová					
Dátum poslednej zmeny: 24.07.2022					
Schválil: prof. RNDr. Ladislav Tolmáči, PhD., prof. RNDr. Jozef Klembara, DrSc., prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2025/2026	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KJ/N-mXCJ-081/22	Názov predmetu: Deutsch für Naturwissenschaftler B2 (pokročilí)
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: seminár Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 26 Metóda štúdia: prezenčná	
Druh, rozsah, metódy a pracovná záťaž študenta - doplňujúce informácie Forma výučby: seminár Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 24 Metóda štúdia: kombinovaná	
Počet kreditov: 2	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 2.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Odporúčané prerekvizity (nepovinné): Cieľom cudzojazyčného vzdelávania je pripraviť študentov na jazykové požiadavky prírodovedných odborov a poskytnúť im primeraný úvod do odborného jazyka	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Počas semestra sa vyžaduje aktívna účasť na seminároch, samostatné a skupinové riešenie úloh študenta, príprava a odprezentovanie prezentácie s vypracovaným handoutom. Za účasť a vypracovanie zadania získa študent maximálne 60 bodov, za prezentáciu 40 bodov. Hodnotenie sa udeľuje podľa stupnice: A: 100% - 90% B: 89% - 81% C: 80% - 73% D: 72% - 66% E: 65% - 60% FX: 59% - 0%	
Výsledky vzdelávania: Študent sa po absolvovaní kurzu vie na základe nadobudnutej slovnej zásoby gramaticky správne vyjadriť k vybraným prírodovedným a celospoločenským témam, analyzovať problém s pohľadu rôznych vedeckých odborov, pripraviť prezentáciu a odprezentovať ju. Študent vie zvládnuť bežné jazykové situácie spojené s vysokoškolským štúdiom doma i v zahraničí.	
Stručná osnova predmetu:	

Prehĺbenie a precvičovanie si všetkých jazykových zručností (hovorenie, čítanie, počúvanie, písanie) v prírodovedných predmetoch (biológia, environmentalistika, geografia, geológia, chémia). Rozvoj komunikačných zručností					
Odporúčaná literatúra: Schmol, S., Schenk, B., Bleiner, S., Wirtz, M., Glaser, J.: Akademie Deutsch B1+/B2. München: Hueber 2021. Aktuálne učebné materiály na úrovni B1-C1, doplnkové pracovné listy vytvorené vyučujúcim, články a videá z tlače, internetu.					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: nemecký, úroveň B2 a vyššie					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 10					
A	B	C	D	E	FX
100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Vyučujúci: Mgr. Karin Rózsová Wolfová					
Dátum poslednej zmeny: 24.07.2022					
Schválil: prof. RNDr. Ladislav Tolmáči, PhD., prof. RNDr. Jozef Klembara, DrSc., prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2025/2026	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KDPP/N-mUBI-101/22	Názov predmetu: Didaktika biológie 1
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: prednáška / seminár Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 / 2 Za obdobie štúdia: 26 / 26 Metóda štúdia: prezenčná	
Druh, rozsah, metódy a pracovná záťaž študenta - doplňujúce informácie Forma výučby: prednáška, seminár Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2/2 Za obdobie štúdia: 26/26 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 4	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 1.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Študent musí v priebehu semestra: · vypracovať, prezentovať a odovzdať čiastkové zadania (max. 10 bodov), · vypracovať a v závere semestra odovzdať komplexný model vyučovacej hodiny na danú tému (max. 10 bodov) · absolvovať test zo stredoškolskej biológie s úspešnosťou minimálne 75% (max. 15 bodov), · absolvovať test zo špeciálnej didaktiky s úspešnosťou minimálne 60% (max. 15 bodov). Hodnotenie predmetu je percentuálne odstupňované nasledovne: A (100-92%); B (91- 84%); C (83-76%); D (75-68%); E (67-60%). Kredity nebudú udelené študentovi, ktorí z celkového počtu bodov získa menej ako 60%. Kredity nebudú udelené ani študentovi, ktorý nesplní minimálne požiadavky a nenapíše na minimálnu požadovanú úspešnosť obidva testy.	
Výsledky vzdelávania: Absolvovaním predmetu študent získa základné predpoklady pre rozvoj didaktických zručností, bude vedieť tvorivo rozvíjať prírodovednú gramotnosť žiakov s podporou digitálnych technológií, aplikovať poznatky zo všeobecnej didaktiky biológie, pedagogiky, psychológie a z biologických disciplín do konkrétnej vyučovacej hodiny. Študent bude schopný: · operacionalizovať vyučovacie ciele s využitím Bloomovej revidovanej taxonómie, · aplikovať rôzne vyučovacie metódy a stratégie s cieľom rozvíjať prírodovednú gramotnosť žiakov, · navrhnúť aktivity na rozvíjanie vedecky akceptovateľných predstáv žiakov, pochopenie metód a postupov vedy, rozvoj tvorivosti a myslenia, rozvoj schopností a zručností, budovanie pozitívneho postoja k biológii a jej štúdiu a rozvíjanie hodnotovej preferencie a orientácie žiakov, · viesť žiakov k uvedomeniu si a spochybňovaniu vlastného procesu učenia sa (metakognícia),	

- navrhovať rôzne spôsoby spätnej väzby, aktualizácie učiva, motivácie žiakov (evokácia), a systematizácie (elaborácie) biologických poznatkov,
- aplikovať rôzne nástroje formatívneho a sumatívneho hodnotenia žiakov,
- tvoriť prípravy (scenáre) vyučovacích hodín a ich častí (evokačná, expozičná alebo fixačná časť hodiny) z vybraného učiva biológie ZŠ a gymnázia s podporou rôznych didaktických prostriedkov,
- aktivizovať žiakov využívaním rôznych typov učebných úloh,
- tvoriť pracovné listy ako súčasť príprav (scenárov) vyučovacích hodín,
- sa aktívne zapojiť do diskusie v rámci didaktickej analýzy učiva – rozborov vyučovacích hodín,
- sebareflexie pri rozboroch vlastných výstupových hodín.

Stručná osnova predmetu:

Obsah prednášok:

Didaktika biológie – všeobecná, špeciálna. Úvod do špeciálnej didaktiky biológie. Prírodovedná gramotnosť a jej rozvíjanie na hodinách biológie.

Hodnotenie – význam, cieľ, klasifikácia, sumatívne a formatívne hodnotenie, nástroje sumatívneho a formatívneho hodnotenia, príklady aplikácie vo vyučovaní biológie. Bádateľsky orientované vyučovania na hodinách biológie – charakteristika, význam, úrovne BOV, príklady aplikácie vo vyučovaní, spôsobilosti vedeckej práce, bádateľské zručnosti. Školská biológia v rozsahu ŠVP na príklade vybraného biologického obsahu – postavenie učiva v ŠVP na ZŠ a G, prezentácia učiva v aktuálnych učebniciach, vymedzenie kľúčových vzťahov učiva, zistené prekoncepty a alternatívne predstavy žiakov, špecifikovanie zložiek a štruktúry s dôrazom na ciele (Bloomova revidovaná taxonómia), kľúčové kompetencie, motiváciu, vymedzenie kľúčových vzťahov učiva, príklady využitia vhodných vyučovacích metód a prístupov, učebných úloh a výber vhodných didaktických prostriedkov pre biologický obsah: Bunka a bunková teória. Reprodukcia – delenie buniek, mitóza a meióza. Bunkový cyklus a diferenciácia buniek. Mikroorganizmy – vírusy, baktérie, mikroskopické riasy, prvoky, mikroskopické huby. Fotosyntéza. Dýchanie rastlín. Vybrané koncepty z ekológie. Vybrané koncepty z genetiky, genetická gramotnosť a vyučovanie genetiky. Vybrané koncepty z biológie živočíchov. Test z biológie a didaktiky biológie. Obsah seminárov: Príprava a demonštrácia častí vyučovacích hodín z vybraného učiva ŠVP Biológie ISCED2 a ISCED3A. Rozbory jednotlivých výstupov. Príprava na hospitačnú a výstupovú súvislú pedagogickú prax.

Odporúčaná literatúra:

Všetky platné učebnice biológie pre ZŠ a SŠ.

Inovovaný Štátny vzdelávací program ISCED 2 a ISCED 3 - dostupné na: <http://www.statpedu.sk/>.

Čipková, E., Fryková, E., Fuchs, M., Kelecsényi, P., Kunová, R., Nagyová, S., & Páleníková, M. 2021.

Maturita z biológie 2. Príklady úloh. Bratislava : Štátny pedagogický ústav, 116 s.

Páleníková, M., et al. 2019. Maturita z biológie. Všetko, čo potrebujete k maturite z biológie. Bratislava : Štátny pedagogický ústav, 54 s.

Lešková, A. et al.: Zbierka inovatívnych metodík z biológie pre základné školy. Bratislava: Centrum

vedecko-technických informácií SR, 2020. 392 s. ISBN 978-80-89965-49-6.

Mišianiková, A. et al.: Zbierka inovatívnych metodík z biológie pre stredné školy. Bratislava: Centrum vedecko-technických informácií SR, 2020. 410 s. ISBN 978-80-89965-50-2.

Ušáková, K. et al.: Využitie informačných a komunikačných technológií v predmete biológia pre stredné školy. Košice: elfa, s.r.o, 2010. 252 s. ISBN 978-80-8086-144-5.

Flaškár, J. et al.: Využitie informačných a komunikačných technológií v predmete biológia pre základné školy. Košice: elfa, s.r.o, 2010. 260 s. ISBN 978-80-8086-152-0.

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

slovenský jazyk						
Poznámky:						
Hodnotenie predmetov						
Celkový počet hodnotených študentov: 140						
A	ABS	B	C	D	E	FX
15,0	0,0	22,86	24,29	17,14	16,43	4,29
Vyučujúci: doc. PaedDr. Elena Čipková, PhD.						
Dátum poslednej zmeny: 09.08.2022						
Schválil: prof. RNDr. Ladislav Tolmáči, PhD., prof. RNDr. Jozef Klembara, DrSc., prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD.						

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2025/2026	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KDPP/N-mUBI-102/22	Názov predmetu: Didaktika biológie 2
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: prednáška / seminár Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 1 / 2 Za obdobie štúdia: 13 / 26 Metóda štúdia: prezenčná	
Druh, rozsah, metódy a pracovná záťaž študenta - doplňujúce informácie Forma výučby: prednáška, seminár Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 1/2 Za obdobie štúdia: 9/18 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 3	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 2.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Študent musí v priebehu semestra: · vypracovať, prezentovať a odovzdať čiastkové zadania (max. 5 bodov), - vypracovať a v závere semestra odovzdať komplexný model vyučovacej hodiny na danú tému (max. 10 bodov) · absolvovať test zo stredoškolskej biológie s úspešnosťou minimálne 75% (max. 15 bodov), · absolvovať záverečnú ústnu skúšku z didaktiky biológie. Na získanie hodnotenia A je potrebné preukázať vynikajúce znalosti z predmetu, mať veľmi dobrý celkový prehľad a vedieť samostatne uvažovať o daných súvislostiach, ako aj odpovedať na hlavné i doplňujúce otázky vyčerpávajúco (ekvivalent najmenej 92 % bodov testu), na získanie hodnotenia B je potrebné preukázať výborné znalosti z predmetu, mať veľmi dobrý celkový prehľad a vedieť samostatne uvažovať o daných súvislostiach, ako aj odpovedať na hlavné i doplňujúce otázky vyčerpávajúco, hoci s menšími nedostatkami (ekvivalent najmenej 84 % bodov testu), na hodnotenie C je potrebné preukázať dobré znalosti z predmetu, mať dobrý celkový prehľad a vedieť samostatne uvažovať o daných súvislostiach, ako aj odpovedať na hlavné i doplňujúce otázky aspoň priemerne, s menšími nedostatkami (ekvivalent najmenej 76 % bodov testu), na hodnotenie D je potrebné preukázať základné znalosti z predmetu, mať celkový prehľad a vedieť aspoň v základoch samostatne uvažovať o daných súvislostiach, ako aj odpovedať na hlavné i doplňujúce otázky, hoci s nedostatkami (ekvivalent najmenej 68 % bodov testu), a na hodnotenie E je potrebné preukázať základné znalosti z predmetu, mať určitý prehľad, ako aj odpovedať na hlavné i doplňujúce otázky, hoci s nedostatkami (ekvivalent najmenej 60 % bodov testu). Kredity nebudú udelené študentovi, ktorý preukáže menej ako 60% požadovaných vedomostí, t.j. menej ako ekvivalent 60 % bodov testu.	
Výsledky vzdelávania:	

Absolvovaním predmetu študent získa základné predpoklady pre rozvoj didaktických zručností, bude vedieť tvorivo rozvíjať prírodovednú gramotnosť žiakov s podporou digitálnych technológií, aplikovať poznatky zo všeobecnej didaktiky biológie, pedagogiky, psychológie a z biologických disciplín do konkrétnej vyučovacej hodiny.

Študent bude schopný:

- operacionalizovať vyučovacie ciele s využitím Bloomovej revidovanej taxonómie,
- aplikovať rôzne vyučovacie metódy a stratégie s cieľom rozvíjať prírodovednú gramotnosť žiakov,
- navrhnúť aktivity na rozvíjanie vedecky akceptovateľných predstáv žiakov, pochopenie metód a postupov vedy, rozvoj tvorivosti a myslenia, rozvoj schopností a zručností, budovanie pozitívneho postoja k biológii a jej štúdiu a rozvíjanie hodnotovej preferencie a orientácie žiakov,
- viesť žiakov k uvedomeniu si a spochybňovaniu vlastného procesu učenia sa (metakognícia),
- navrhovať rôzne spôsoby spätnej väzby, aktualizácie učiva, motivácie žiakov (evokácia),
- a systematizácie (elaborácie) biologických poznatkov,
- aplikovať rôzne nástroje formatívneho a sumatívneho hodnotenia žiakov,
- tvoriť prípravy (scenáre) vyučovacích hodín a ich častí (evokačná, expozičná alebo fixačná časť hodiny) z vybraného učiva biológie ZŠ a gymnázia s podporou rôznych didaktických prostriedkov,
- aktivizovať žiakov využívaním rôznych typov učebných úloh,
- tvoriť pracovné listy ako súčasť príprav (scenárov) vyučovacích hodín,
- tvoriť a analyzovať didaktické testy,
- tvoriť maturitné zadania z biológie,
- sa aktívne zapojiť do diskusie v rámci didaktickej analýzy učiva – rozborov vyučovacích hodín,
- sebareflexie pri rozboroch vlastných výstupových hodín.

Stručná osnova predmetu:

Obsah prednášok:

Školská biológia v rozsahu ŠVP na príklade vybraného biologického obsahu – postavenie učiva v ŠVP na ZŠ a G, prezentácia učiva v aktuálnych učebniciach, vymedzenie kľúčových vzťahov učiva, zistené prekoncepty a alternatívne predstavy žiakov, špecifikovanie zložiek a štruktúry s dôrazom na ciele (Bloomova revidovaná taxonómia), kľúčové kompetencie, motiváciu, vymedzenie kľúčových vzťahov učiva, príklady využitia vhodných vyučovacích metód a prístupov, učebných úloh a výber vhodných didaktických prostriedkov pre biologický obsah: oporná, pohybová, tráviaca, dýchacia, obehová a vylučovacia sústava človeka.

Metodika tvorby didaktických testov z biológie.

Maturitná skúška z biológie a metodika tvorby maturitných zadaní.

Obsah seminárov:

Analýza pedagogickej praxe. Príprava a demonštrácia častí vyučovacích hodín z vybraného učiva ŠVP

Biológie ISCED2 a ISCED3A. Rozbory jednotlivých výstupov a príprava na hospitačnú a výstupovú

súvislú pedagogickú prax. Tvorba a analýza didaktických testov a testových úloh. Tvorba a analýza maturitných zadaní z biológie.

Odporúčaná literatúra:

Všetky platné učebnice biológie pre ZŠ a SŠ.

Inovovaný Štátny vzdelávací program ISCED 2 a ISCED 3 - dostupné na: <http://www.statpedu.sk/>.

Čipková, E., Fryková, E., Fuchs, M., Kelecsényi, P., Kunová, R., Nagyová, S., & Páleníková, M. 2021.

Maturita z biológie 2. Príklady úloh. Bratislava : Štátny pedagogický ústav, 116 s.

Páleníková, M., et al. 2019. Maturita z biológie. Všetko, čo potrebujete k maturite z biológie.

Bratislava : Štátny pedagogický ústav, 54 s.
 Lešková, A. et al.: Zbierka inovatívnych metodík z biológie pre základné školy. Bratislava: Centrum vedecko-technických informácií SR, 2020. 392 s. ISBN 978-80-89965-49-6.
 Mišianiková, A. et al.: Zbierka inovatívnych metodík z biológie pre stredné školy. Bratislava: Centrum vedecko-technických informácií SR, 2020. 410 s. ISBN 978-80-89965-50-2.
 Ušáková, K. et al.: Využitie informačných a komunikačných technológií v predmete biológia pre stredné školy. Košice: elfa, s.r.o, 2010. 252 s. ISBN 978-80-8086-144-5.
 Flaškár, J. et al.: Využitie informačných a komunikačných technológií v predmete biológia pre základné školy. Košice: elfa, s.r.o, 2010. 260 s. ISBN 978-80-8086-152-0.

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

Poznámky:

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 106

A	ABS	B	C	D	E	FX
37,74	0,0	23,58	17,92	16,98	2,83	0,94

Vyučujúci: doc. PaedDr. Elena Čipková, PhD.

Dátum poslednej zmeny: 09.08.2022

Schválil: prof. RNDr. Ladislav Tolmáči, PhD., prof. RNDr. Jozef Klembara, DrSc., prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2025/2026	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KDPP/N-mUGE-102/22	Názov predmetu: Didaktika geografie (1)
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: prednáška / seminár Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 / 3 Za obdobie štúdia: 26 / 39 Metóda štúdia: prezenčná	
Druh, rozsah, metódy a pracovná záťaž študenta - doplňujúce informácie Forma výučby: prednáška, seminár Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): 5 Týždenný: 2P / 3S Za obdobie štúdia: 24P / 36S Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 5	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 1.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Hodnotenie predmetu sa skladá z 3 komponentov: činnosť počas seminárov zameraná na prípravu a realizáciu tzv. mikrovýstupov, ktoré majú smerovať k získaniu a zdokonaľovaniu zručností budúcich učiteľov vo vedení vyučovacieho procesu (najmenej 50 % celkového hodnotenia); zvládnutie 2 písomných skúšok (testov) aspoň na 60 % maximálne dosiahnuteľného počtu bodov; zvládnutie ústnej skúšky (ďalšie 2 komponenty celkového hodnotenia majú mať vo svojom súčte mierne nižší podiel ako komponent č. 1). Základnou podmienkou získania kreditov je získanie minimálne 59 % bodového maxima. Získanie minimálne 67 % maxima znamená hodnotenie D, získanie aspoň 75 % maxima predstavuje hodnotenie C, získanie aspoň 84 % maxima znamená hodnotenie B a na hodnotenie A je potrebné získať aspoň 92 % bodového maxima. Klasifikačná stupnica: A: 100 - 92 %, B: 91- 84 %; C: 83 - 76 %, D: 75 - 68 %, E: 67 - 60 % FX: 0 - 59 %.	
Výsledky vzdelávania: Študenti nadobudnú významné teoretické poznatky zo všeobecnej didaktiky geografie, ako aj z didaktík jednotlivých geografických disciplín. Z hľadiska rozvíjania praktických vyučovacích zručností budú schopní v laboratórnych podmienkach (v triede zloženej zo svojich spolužiakov) zvládnuť organizáciu, riadenie a vedenie vyučovacích hodín alebo ich častí s vysvetlením podstaty geografických procesov a javov a so zmysluplným zapojením svojich spolužiakov do ich priebehu (v podobe čo najbližšej skutočnosti). Budú vedieť tvorivo rozvíjať geografickú a prírodovednú gramotnosť žiakov s podporou digitálnych technológií. Tieto zručnosti sú nevyhnutné na zvládnutie samostatných výstupov počas pedagogických praxí.	
Stručná osnova predmetu:	

Témy prednášok: 1. Didaktika planetárnej geografie. 2. Didaktika základov kartografie. 3. Didaktika všeobecnej fyzickej geografie. 4. Didaktika humánnej (ekonomickej a sociálnej) geografie. 5. Didaktika náuky o krajine, geoekológie a environmentalistiky. 6. Didaktika regionálnej geografie kontinentov a oceánov. 7. Didaktika geografie Slovenska. Obsahové zameranie seminárov: viď rubrika Výsledky vzdelávania.																				
Odporúčaná literatúra: Štátny vzdelávací program z geografie pre ZŠ a gymnázium. Charakteristika, ciele a vzdelávací štandard. ŠPÚ, 2013 a 2015. MADZIKOVÁ, A. – KANCÍR, J. (2015): Didaktika geografie. Prešov, Prešovská univerzita LIKAVSKÝ, P. (2006): Všeobecná didaktika geografie. Bratislava, UK BIDDULPH, M.- LAMBERT, D.- BALDERSTONE, D. (2015). Learning to Teach Geography in the Secondary School. Routledge, London & New York M. JONES and D. LAMBERT (eds.). Debates in Geography Education. Routledge, London 2018.																				
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: Slovenský																				
Poznámky:																				
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 111 <table> <tr> <th>A</th><th>ABS</th><th>B</th><th>C</th><th>D</th><th>E</th><th>FX</th></tr> <tr> <td>14,41</td><td>0,0</td><td>17,12</td><td>24,32</td><td>19,82</td><td>21,62</td><td>2,7</td></tr> </table>							A	ABS	B	C	D	E	FX	14,41	0,0	17,12	24,32	19,82	21,62	2,7
A	ABS	B	C	D	E	FX														
14,41	0,0	17,12	24,32	19,82	21,62	2,7														
Vyučujúci: doc. RNDr. Štefan Karolčík, PhD., RNDr. Peter Likavský, CSc.																				
Dátum poslednej zmeny: 09.08.2022																				
Schválil: prof. RNDr. Ladislav Tolmáči, PhD., prof. RNDr. Jozef Klembara, DrSc., prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD.																				

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2025/2026	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KDPP/N-mUGE-103/22	Názov predmetu: Didaktika geografie (2)
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: seminár Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 3 Za obdobie štúdia: 39 Metóda štúdia: prezenčná	
Druh, rozsah, metódy a pracovná záťaž študenta - doplňujúce informácie Forma výučby: seminár Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): 3 Týždenný: 3S Za obdobie štúdia: 24S Metóda štúdia: prezenčn	
Počet kreditov: 3	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 2.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Podmienkou na absolvovanie predmetu je vypracovanie didaktického testu z obsahu učiva geografie na 2. stupni základnej školy alebo na gymnáziu. Vytvorený testový nástroj je kombináciou objektívne skórovateľných úloh a otvorených otázok. Obsahuje rôzne formáty testových otázok s významne (väčšinou) zastúpených úloh na vyššie myšlienkové operácie, grafické úlohy a konceptuálne geografické poznatky. Druhou podmienkou je vypracovanie návrhu geografickej exkurzie, s presným trasovaním exkurzie, organizačným zabezpečením, časovým harmonogramom, úlohami pre žiakov a geografickým popisom zastávok vo vybranom regióne Slovenska. Tieto dve podmienky sú v hodnotení zastúpené v pomere 2 : 1. Základnou podmienkou získania kreditov je získanie minimálne 59 % bodového maxima. Získanie minimálne 67 % maxima znamená hodnotenie D, získanie aspoň 75 % maxima predstavuje hodnotenie C, získanie aspoň 84 % maxima znamená hodnotenie B a na hodnotenie A je potrebné získať aspoň 92 % bodového maxima. Klasifikačná stupnica: A: 100 - 92 %, B: 91- 84 %; C: 83 - 76 %, D: 75 - 68 %, E: 67 - 60 % FX: 0 - 59 %.	
Výsledky vzdelávania: Študenti získajú teoretické poznatky aj praktické spôsobilosti týkajúce sa tvorby, využívania a hodnotenia didaktických testov. Oboznámia sa s ich významom, výhodách a obmedzeniach použitia vedomostných didaktických testov pri získavaní spoľahlivých informácií o kvalite a rozsahu žiackych vedomostí. Študenti zároveň nadobudnú poznatky týkajúce sa odbornej a organizačnej prípravy geografických exkurzií s rôznym obsahovým zameraním a využitím aktivizujúcich činností a bádateľských úloh v teréne pre žiakov.	
Stručná osnova predmetu:	

Témy seminárov: 1. Úvod. Ciele a úlohy seminárov, požiadavky na zápočet. Didaktický test: pojem, klasifikácia, spôsob vytvorenia, typy úloh. Rozdelenie tém pre vypracovanie didaktických testov. 2. Geografická exkurzia, možnosti jej prípravy a realizácie. 3. – 7. Prezentácia vypracovaných zadanií.						
Odporúčaná literatúra: Štátny vzdelávací program z geografie pre ZŠ a gymnázium. Charakteristika, ciele a vzdelávací štandard. ŠPÚ, 2013 a 2015. MADZIKOVÁ, A. – KANCÍR, J. (2015): Didaktika geografie. Prešov, Prešovská univerzita KAROLČÍK, Š. (2012): Základy tvorby a využitia geografických didaktických testov a interaktívnych cvičení vo vyučovaní geografie. Bratislava, UK						
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: Slovenský						
Poznámky:						
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 87						
A	ABS	B	C	D	E	FX
35,63	0,0	26,44	18,39	17,24	2,3	0,0
Vyučujúci: doc. RNDr. Štefan Karolčík, PhD., RNDr. Peter Likavský, CSc.						
Dátum poslednej zmeny: 09.08.2022						
Schválil: prof. RNDr. Ladislav Tolmáči, PhD., prof. RNDr. Jozef Klembara, DrSc., prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD.						

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2025/2026	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KDPP/N-mUBI-103/22	Názov predmetu: Didaktika školských pokusov z biológie 1
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 3 Za obdobie štúdia: 39 Metóda štúdia: prezenčná	
Druh, rozsah, metódy a pracovná záťaž študenta - doplňujúce informácie Forma výučby: cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 3 Za obdobie štúdia: 39 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 3	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 1.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Absolvovanie predmetu je podmienené: · 100% účasť na cvičeniach, · odovzdanie vypracovaných protokolov z realizovaných cvičení (10 bodov), · odovzdanie vypracovanej prípravy na vyučovaciu hodinu (10 bodov), · absolvovanie testu (20 bodov, na úspešné absolvovanie testu získať min. 60%). Celkovo môže študent počas semestra získať 40 bodov. Hodnotenie predmetu je percentuálne odstupňované nasledovne: A (100-92%); B (91- 84%); C (83-76%); D (75-68%); E (67-60%). Kredity nebudú udelené študentovi, ktorí z celkového počtu bodov získa menej ako 60%. Za porušenie stanovených podmienok a pokynov pre absolvovanie predmetu môže byť študent sankcionovaný znížením hodnotenia, prípadne neudelením kreditov za predmet.	
Výsledky vzdelávania: Absolvovaním predmetu sa u študenta: · rozvíjajú zručnosti pri využívaní aktivizujúcich metód a koncepcií vzdelávania spojenými s aktívnym bádaním a s cieľom zabezpečenia podpory rozvoja prírodovednej gramotnosti a spôsobilostí vedeckej práce u žiakov, · rozvíjajú praktické zručnosti pre implementáciu IBSE (Inquiry-based science education) do vzdelávacieho procesu, · rozvíjajú zručnosti v oblasti klasifikácie školských biologických pokusov a pozorovaní, možnosti vytvárania vhodných alternatív školských biologických pokusov a pozorovaní, · rozvíjajú zručnosti spojené s prípravou chemikálií a pomôcok potrebných pre realizáciu školských pokusov a pozorovaní z biológie,	

- rozvíjajú zručnosti spojené s prácou s digitálnymi technológiami a možnosťami ich využitia v poznávacom procese v rámci praktických cvičení,
- rozvíjajú didaktické zručnosti spojené s plánovaním praktických cvičení a tvorbou úlohou pre žiakov,
- rozvíjajú zručnosti spojené s realizáciou praktického cvičenia z biológie v prostredí školského laboratória pri dodržaní zásad bezpečnosti a hygieny pri práci,
- rozvíjajú kompetencie spojené s tvorbou pedagogického portfólia.

Stručná osnova predmetu:

Úvodné cvičenie, oboznámenie študentov s náplňou práce na cvičeniach, bezpečnostné predpisy. Postavenie praktických cvičení vo vyučovacom procese, obsah praktických cvičení na ZŠ a SŠ. Pozorovanie a pokus ako základné metódy vyučovania biológie. Školský laboratórny poriadok. Práca s rôznymi typmi mikroskopov a príprava natívnych preparátov pre mikroskopovanie. Demonštračné pokusy k identifikácii bielkovín, cukrov, tukov, škrobu a vitamínu C. Demonštračné pozorovania k téme BUNKA. Demonštračné pozorovania a pokusy k téme ŽIVOTNÉ PREJAVY BUNIEK. DELENIE BUNIEK – rýchle roztlačové preparáty. RASTLINNÉ PLETIVÁ – možnosti uplatnenia variabilných námetov. Demonštračné pokusy k téme FOTOSYNTÉZA. Demonštračné pokusy k téme BUNKOVÉ DÝCHANIE A KVASENIE. Demonštračné pokusy k téme JEDNOBUNKOVCE A EKOLOGICKÉ A ENVIRONMENTÁLNE AKTIVITY. Demonštračné pokusy k téme GENETIKA. Prezentácia návrhov vyučovacích hodín založených na bádateľských prístupoch. Zhodnotenie cvičení za zimný semester – udelenie zápočtov.

Odporúčaná literatúra:

Všetky platné učebnice biológie pre ZŠ a SŠ.
 Inovovaný Štátny vzdelávací program ISCED 2 a ISCED 3 - dostupné na: <http://www.statpedu.sk/>.
 Čipková, E., Fryková, E., Fuchs, M., Kelecsényi, P., Kunová, R., Nagyová, S., & Páleníková, M. Maturita z BIOLÓGIE 2.
 Páleníková, M., et al. 2019. Maturita z biológie. Všetko, čo potrebujete k maturite z biológie. Bratislava : Štátny pedagogický ústav, 54 s.
 Ušáková, K.: Základy didaktiky biológie. Vysokoškolské skriptá. Bratislava: Prírodovedecká fakulta
 Univerzity Komenského, 1990. 171 s. ISBN 80-223-0252-X
 Jelínek, J. - Zicháček, V.: Biologie - praktická část pro střední školy gymnazijního typu. Olomouc: FIN PUBLISHING, 1996. 190 s. ISBN 80-86002-09-8 4.
 Lorbeer, G. C. - Nelsonová, L. W.: Biologické pokusy pro děti. Praha: Portál, 1998. 197 s. ISBN 80-7178-165-7 5.
 Baer, H. W.: Biologické pokusy ve škole. Praha: SPN, 1964. 244 s.

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

slovenský

Poznámky:

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 140

A	ABS	B	C	D	E	FX
7,14	0,0	21,43	30,0	22,14	15,71	3,57

Vyučujúci: PhDr. Michael Fuchs, PhD.

Dátum poslednej zmeny: 09.08.2022

Schválil: prof. RNDr. Ladislav Tolmáči, PhD., prof. RNDr. Jozef Klembara, DrSc., prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2025/2026	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KDPP/N-mUBI-104/22	Názov predmetu: Didaktika školských pokusov z biológie 2
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 3 Za obdobie štúdia: 39 Metóda štúdia: prezenčná	
Druh, rozsah, metódy a pracovná záťaž študenta - doplňujúce informácie Forma výučby: cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 3 Za obdobie štúdia: 21 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 3	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 2.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Absolvovanie predmetu je podmienené: · 100% účasť na cvičeniach, · odovzdanie vypracovaných protokolov z realizovaných cvičení (5 bodov), · odovzdanie vypracovanej prípravy na vyučovaciu hodinu (15 bodov), · absolvovanie testu (20 bodov, na úspešné absolvovanie testu získať min. 60%). Celkovo môže študent počas semestra získať 40 bodov. Hodnotenie predmetu je percentuálne odstupňované nasledovne: A (100-92%); B (91- 84%); C (83-76%); D (75-68%); E (67-60%). Kredity nebudú udelené študentovi, ktorí z celkového počtu bodov získa menej ako 60%. Za porušenie stanovených podmienok a pokynov pre absolvovanie predmetu môže byť študent sankcionovaný znížením hodnotenia, prípadne neudelením kreditov za predmet.	
Výsledky vzdelávania: Absolvovaním predmetu sa u študenta: · rozvíjajú zručnosti pri využívaní aktivizujúcich metód a koncepcií vzdelávania spojenými s aktívnym bádaním a s cieľom zabezpečenia podpory rozvoja prírodovednej gramotnosti a spôsobilostí vedeckej práce u žiakov, · rozvíjajú praktické zručnosti pre implementáciu IBSE (Inquiry-based science education) do vzdelávacieho procesu, · rozvíjajú zručnosti v oblasti klasifikácie školských biologických pokusov a pozorovaní, možnosti vytvárania vhodných alternatív školských biologických pokusov a pozorovaní, · rozvíjajú zručnosti pre realizáciu biologických pokusov a pozorovaní s využitím počítačom podporovaného prírodovedného laboratória, · rozvíjajú zručnosti spojené s prípravou chemikálií a pomôcok potrebných pre realizáciu	

- školských pokusov a pozorovaní z biológie,
- rozvíjajú zručnosti spojené s prácou s digitálnymi technológiami a možnosťami ich využitia v poznávacom procese v rámci praktických cvičení,
- rozvíjajú didaktické zručnosti spojené s plánovaním praktických cvičení a tvorbou úlohou pre žiakov,
- rozvíjajú zručnosti spojené s realizáciou praktického cvičenia z biológie v prostredí školského laboratória pri dodržaní zásad bezpečnosti a hygieny pri práci,
- rozvíjajú zručnosti spojené s využívaním digitálnych technológií pri realizácii praktických zručností,
- rozvíjajú kompetencie spojené s tvorbou pedagogického portfólia.

Stručná osnova predmetu:

Úvodné cvičenie. Počítačom podporované prírodovedné laboratórium (PPPL). Realizácia pokusov s využitím meracích zariadení (PPPL). Realizácia pokusov s využitím meracích zariadení (PPPL). Demonštračné pokusy k téme dýchacia sústava. Demonštračné pokusy k téme tráviaca sústava a trávenie základných živín. Demonštračné pokusy k témam nervová regulácia a zmyslové orgány.

Odporúčaná literatúra:

Všetky platné učebnice biológie pre ZŠ a SŠ.

Inovovaný Štátny vzdelávací program ISCED 2 a ISCED 3 - dostupné na: <http://www.statpedu.sk/>.

Čipková, E. – Karolčík, Š. – Žarnovičan, H.: Bádateľsky orientované vyučovanie s využitím počítačom podporovaného prírodovedného laboratória. Bratislava: Univerzita Komenského v Bratislave, 2014. 880 s. ISBN 978-80-223-3743-4

Čipková, E. – Karolčík, Š. – Žarnovičan, H. – Droppová, K.: Vonkajšie prostredie ako priestor pre vzdelávanie a učenie sa. Bratislava: Univerzita Komenského v Bratislave, 2015. 294 s. ISBN 978-80-223-3965-0

Čipková, E., Fryková, E., Fuchs, M., Kelecsényi, P., Kunová, R., Nagyová, S., & Páleníková, M. Maturita z BIOLÓGIE 2.

Páleníková, M., et al. 2019. Maturita z biológie. Všetko, čo potrebujete k maturite z biológie. Bratislava : Štátny pedagogický ústav, 54 s.

Ušáková, K.: Základy didaktiky biológie. Vysokoškolské skriptá. Bratislava: Prírodovedecká fakulta

Univerzity Komenského, 1990. 171 s. ISBN 80-223-0252-X

Jelínek, J. - Zicháček, V.: Biologie - praktická část pro střední školy gymnazijního typu.

Olomouc: FIN PUBLISHING, 1996. 190 s. ISBN 80-86002-09-8 4.

Lorbeer, G. C. - Nelsonová, L. W.: Biologické pokusy pro děti. Praha: Portál, 1998. 197 s. ISBN 80-7178-165-7 5.

Baer, H. W.: Biologické pokusy ve škole. Praha: SPN, 1964. 244 s.

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

slovenský

Poznámky:

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 107

A	ABS	B	C	D	E	FX
12,15	0,0	25,23	31,78	17,76	13,08	0,0

Vyučujúci: PhDr. Michael Fuchs, PhD.

Dátum poslednej zmeny: 09.08.2022
Schválil: prof. RNDr. Ladislav Tolmáči, PhD., prof. RNDr. Jozef Klembara, DrSc., prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2025/2026	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KDPP/N-mUXX-135/25	Názov predmetu: Digitálna gramotnosť študentov učiteľstva pre priame získanie medzinárodného certifikátu ICDL
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 26 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 2	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 2., 4.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Podmienky na absolvovanie predmetu: Samoštúdium online materiálov na prípravu k testom z jednotlivých modulov. Online konzultácie k jednotlivým modulom. Vykonanie 3 testov z vybraných modulov na získanie certifikátu ICDL v testovacom centre ICDL na PriF UK na minimálne 75%. Získanie certifikátu ICDL Profile z 3 modulov. Hodnotenie: podľa získaných výsledkov testu_ A: 100 - 85 % B: 84- 75 % C: 74 - 68 % D: 67 - 57 % E: 56 - 46 % FX: 45 - 0 %	
Výsledky vzdelávania: Výsledky vzdelávania: Študent získa medzinárodný certifikát ICDL Profile z 3 vybraných modulov, ktorý dokladuje štandard digitálnej gramotnosti učiteľa a bezpečnosti práce v digitálnom prostredí, vzhľadom na to že digitálna kompetencia je jednou z ôsmich kľúčových kompetencií a týka sa profesionálneho a kritického používania celej škály digitálnych technológií vo výučbe, v administrácii, ako aj v každodenných aspektoch života.	
Stručná osnova predmetu: Stručná osnova predmetu: Digitálna gramotnosť získaná certifikátom ICDL predstavuje medzinárodný štandard digitálnej gramotnosti, ktorý prezentuje pridanú hodnotu k získaným vedomostiam a zručnostiam študenta, a je významným benefitom pre úspešné uplatnenie sa v učiteľskej profesii a zároveň rozširuje možnosti uplatnenia sa na trhu práce.	

Študent získa vyššiu úroveň práce s DT a to na úrovni Base, Standard v odporúčaných moduloch M3, M4, M6, M12, alebo na úrovni Advanced AM3, AM4, AM6 v akreditovanom centre ICDL na PríF UK.					
Odporúčaná literatúra: Odporúčaná literatúra: 1. Študijné materiály k jednotlivým modulom ICDL: https://www.ncdtv.sk/ucitel/#buduci-ucitel-icdl 2. Sylaby k jednotlivým modulom ICDL: https://www.icdl.sk/moduly-sylaby					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: slovenský					
Poznámky: Poznámky: Tento predmet je určený pre študentov učiteľského štúdia a študenti môžu získať certifikát z vybraných modulov ICDL bezplatne, lebo poplatky budú hrazené v rámci Národného projektu DiTEdu v rokoch 2025-2028.					
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: RNDr. Slavka Blichová, doc. RNDr. Beáta Brestenská, CSc.					
Dátum poslednej zmeny: 24.02.2026					
Schválil: prof. RNDr. Ladislav Tolmáči, PhD., prof. RNDr. Jozef Klembara, DrSc., prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2025/2026	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KJ/N-mXCJ-076/22	Názov predmetu: EAP 1/English for Academic Purposes
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: seminár Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 26 Metóda štúdia: prezenčná	
Druh, rozsah, metódy a pracovná záťaž študenta - doplňujúce informácie Forma výučby: seminár Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 26 Metóda štúdia: kombinovaná	
Počet kreditov: 2	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 1.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Podmienkou na absolvovanie predmetu je účasť na seminároch, systematická príprava a odovzdanie vypracovaných tém podľa dohodnutého harmonogramu. Hodnotiaca škála je nasledovná: A (100-92%, výborne – vynikajúce výsledky), B (91-84%, veľmi dobre – nadpriemerný štandard), C (83-76%, dobre – bežná spoľahlivá práca), D (75-68%, uspokojivo – prijateľné výsledky), E (67-60%, dostatočne – výsledky spĺňajú minimálne kritériá), Fx (59-0%, nedostatočne – vyžaduje sa ďalšia práca navyše)	
Výsledky vzdelávania: Výučba angličtiny v rámci predmetu EAP 1/English for Academic Purposes je zameraná predovšetkým na porozumenie akademických textov v písomnej a zvukovej podobe a študent nadobudne odbornú slovnú zásobu a techniky potrebné na rozvoj všetkých jazykových zručností. Dôležitým cieľom je rozvíjať u študentov schopnosť študovať anglický jazyk samostatne, resp. s minimálnou podporou učiteľa (autonómne štúdium) a motivovať ich ku ďalšiemu samoštúdiu.	
Stručná osnova predmetu: Príprava na jazykové požiadavky príslušných študijných odborov a rozvoj všetkých jazykových zručností na základe učebných materiálov, ktoré vypracujú, resp. pripraví vyučujúci Katedry jazykov. o Čítanie akademických článkov s porozumením o Morfológicko-syntaktická analýza vedeckého textu (používanie časov v jednotlivých častiach vedeckého článku, trpný rod, nominalizácia,	

predložkové spojenia, spojky/pomlčky, hedging - predbežné tvrdenia, písanie názvov článkov, ...) o Sumarizácia vedeckého článku o Prezentácia vedeckého článku					
Odporúčaná literatúra: Súbory zozbieraných materiálov pre jednotlivé odbory, ktoré pripravujú/vypracujú vyučujúci KJA					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: Anglický, minimálne B2 úroveň					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 349					
A	B	C	D	E	FX
78,8	16,62	3,15	0,0	0,86	0,57
Vyučujúci: PhDr. Štefánia Dugovičová, PhD., Mgr. Lenka Jeleňová, Mgr. Barbara Kordíková, PhD., PaedDr. Stanislav Kováč, PhD., RNDr. Tatiana Slováková, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 26.09.2022					
Schválil: prof. RNDr. Ladislav Tolmáči, PhD., prof. RNDr. Jozef Klembara, DrSc., prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2025/2026	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KJ/N-mXCJ-077/22	Názov predmetu: EAP 2/English for Academic Purposes
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: seminár Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 26 Metóda štúdia: prezenčná	
Druh, rozsah, metódy a pracovná záťaž študenta - doplňujúce informácie Forma výučby: seminár Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 24 Metóda štúdia: kombinovaná	
Počet kreditov: 2	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 2.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Podmienkou na absolvovanie predmetu je účasť na seminároch, systematická príprava a odovzdanie vypracovaných tém podľa dohodnutého harmonogramu. Hodnotiaca škála je nasledovná: A (100-92%, výborne – vynikajúce výsledky), B (91-84%, veľmi dobre – nadpriemerný štandard), C (83-76%, dobre – bežná spoľahlivá práca), D (75-68%, uspokojivo – prijateľné výsledky), E (67-60%, dostatočne – výsledky spĺňajú minimálne kritériá), Fx (59-0%, nedostatočne – vyžaduje sa ďalšia práca navyše)	
Výsledky vzdelávania: Výučba angličtiny v rámci predmetu EAP 2/English for Academic Purposes je zameraná predovšetkým na porozumenie akademických textov v písomnej a zvukovej podobe a študent nadobudne odbornú slovnú zásobu a techniky potrebné na rozvoj všetkých jazykových zručností. Dôležitým cieľom je rozvíjať u študentov schopnosť študovať anglický jazyk samostatne, resp. s minimálnou podporou učiteľa (autonómne štúdium) a motivovať ich ku ďalšiemu samoštúdiu	
Stručná osnova predmetu: Príprava na jazykové požiadavky príslušných študijných odborov a rozvoj všetkých jazykových zručností na základe učebných materiálov, ktoré vypracujú, resp. pripraví vyučujúci Katedry jazykov. o Čítanie akademických článkov s porozumením o Písanie abstraktov o Plagiátorstvo a parafrázovanie	

o Review (posudok) vedeckého článku o Práca s populárno-náučnými prednáškami TED (www.ted.com) o Analýza odborného problému z pohľadu rôznych vedeckých odborov o Diskusia					
Odporúčaná literatúra: súbory zozbieraných materiálov pre jednotlivé odbory, ktoré pripraví/vypracujú vyučujúci KJA					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: Anglický, minimálne B2 úroveň					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 224					
A	B	C	D	E	FX
83,48	12,05	1,79	0,45	0,45	1,79
Vyučujúci: PhDr. Štefánia Dugovičová, PhD., Mgr. Lenka Jeleňová, Mgr. Barbara Kordíková, PhD., PaedDr. Stanislav Kováč, PhD., RNDr. Tatiana Slováková, PhD., Mgr. Mariana Hyžná, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 26.09.2022					
Schválil: prof. RNDr. Ladislav Tolmáči, PhD., prof. RNDr. Jozef Klembara, DrSc., prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2025/2026	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KEk/N-mUBI-029/22	Názov predmetu: Ekológia
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: prednáška Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 26 Metóda štúdia: prezenčná	
Druh, rozsah, metódy a pracovná záťaž študenta - doplňujúce informácie Forma výučby: prednáška Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): 26 Týždenný: 2P Za obdobie štúdia: 13 týždňov Metóda štúdia: prezenčná/dištančná	
Počet kreditov: 2	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 1.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Podmienkou na absolvovanie predmetu je absolvovanie záverečnej ústnej skúšky. Na získanie hodnotenia A je potrebné preukázať vynikajúce znalosti z predmetu, mať veľmi dobrý celkový prehľad a vedieť samostatne uvažovať o daných súvislostiach, ako aj odpovedať na hlavné i doplňujúce otázky vyčerpávajúco (ekvivalent najmenej 92 % bodov testu), na získanie hodnotenia B je potrebné preukázať výborné znalosti z predmetu, mať veľmi dobrý celkový prehľad a vedieť samostatne uvažovať o daných súvislostiach, ako aj odpovedať na hlavné i doplňujúce otázky vyčerpávajúco, hoci s menšími nedostatkami (ekvivalent najmenej 84 % bodov testu), na hodnotenie C je potrebné preukázať dobré znalosti z predmetu, mať dobrý celkový prehľad a vedieť samostatne uvažovať o daných súvislostiach, ako aj odpovedať na hlavné i doplňujúce otázky aspoň priemerne, s menšími nedostatkami (ekvivalent najmenej 76 % bodov testu), na hodnotenie D je potrebné preukázať základné znalosti z predmetu, mať celkový prehľad a vedieť aspoň v základoch samostatne uvažovať o daných súvislostiach, ako aj odpovedať na hlavné i doplňujúce otázky, hoci s nedostatkami (ekvivalent najmenej 68 % bodov testu), a na hodnotenie E je potrebné preukázať základné znalosti z predmetu, mať určitý prehľad, ako aj odpovedať na hlavné i doplňujúce otázky, hoci s nedostatkami (ekvivalent najmenej 60 % bodov testu). Kredity nebudú udelené študentovi, ktorý preukáže menej ako 60% požadovaných vedomostí, t.j. menej ako ekvivalent 60 % bodov testu.	
Výsledky vzdelávania: Prednáška je základným kurzom ekológie. Poslucháči sa oboznámia so základnými princípmi fungovania vzťahov medzi živou a neživou zložkou prírody, t.j. medzi organizmami a ich prostredím, ako aj medzi organizmami navzájom. Osobitný dôraz bude kladený na ekologické faktory, adaptácie organizmov, fenotypovú plasticitu, vlastnosti a vzťahy v rámci populácií a	

spoločenstiev, štruktúru a funkciu ekosystémov, toky energie a biogeochemické cykly, ako aj na štruktúru, vlastnosti a dynamiku všetkých biómov Zeme.

Stručná osnova predmetu:

1. Predmet ekológie, ekologické disciplíny, vzťahy k iným vedným odborom. Ekológia a environmentalistika, ekológia a ekonómia. Globálne environmentálne problémy súčasnosti – prehľad. Evolúcia ekosystémov 1. 2. Základné fyzikálne zákonitosti vo vesmíre a na Zemi. Život na Zemi, podmienky pre existenciu života. Klimatické a meteorologické podmienky a javy. Evolúcia ekosystémov 2. 3. Ekologické faktory. Prehľad faktorov, ich ekologický význam. Funkcia odozvy, tolerancia k faktorom. Adaptácie a evolúcia, dva zdroje variácie, epigenetické mechanizmy, fenotypová plasticita. Princíp limitujúcich faktorov; interakcia faktorov. Ekologický priestor, ekologická nika. Bióm polárnych oblastí. 4. Hlavné ekologické faktory pôdy, suchozemského a vodného prostredia. Bióm tundry. 5. Populácia – obsah pojmu. Štruktúra populácie (priestorová, veková, pohlavná, reprodukčná, sociálna). Početnosť a hustota, unitárne a modálne organizmy. Migrácie a šírenie. Biologické invázie. Bióm boreálnych lesov. 6. Dynamika populácie, životné cykly, kohorty. Natalita, prežívanie, mortalita, demografické parametre a tabuľky. Rastové procesy, otvorený a ohraničený rast, rýchlosť rastu, regulácia, únosnosť prostredia. Vysokohorské ekosystémy. 7. Stratégie prežívania populácií – alternatívne životné cykly populácií. Trávnaté biómy. 8. Kolísanie početnosti, oscilácie, fluktuácie. Medzidruhové vzťahy, synergické a antagonisticke vzťahy. Krovinné biómy. 9. Biocenóza - obsah pojmu, princíp individualistický a supraorganizmový; ohraničenie biocenózy, ekotóny. Kvantitatívne a štrukturálne vlastnosti biocenóz. Biocenotické princípy, druhové bohatstvo. Bióm lesov mierneho pásma. 10. Štruktúra biocenózy vertikálna a horizontálna, štruktúra dominancie, diverzita a vyrovnanosť; periodické zmeny. Primárne a sekundárne biocenózy. Sukcesia, sukcesné rady, klimax. Bióm tropického dažďového lesa. 11. Ekosystém - obsah pojmu. Zložky a štruktúra ekosystému. Procesy syntézy a rozkladu v ekosystéme. Trofická štruktúra, potravné vzťahy a reťazce, ekologické pyramídy. Bióm púští a polopúští. 12. Tok energie v ekosystéme, zdroje a premeny energie. Primárna produkcia, efektívnosť asimilácie, hrubá a čistá primárna produkcia, produkcia spoločenských a biómov. Sekundárna produkcia, konzumpcia, asimilácia, respirácia, účinnosť energetických premien. Sladkovodné ekosystémy vnútrozemských vôd. 13. Biogeochemické cykly. Typy cyklov, časti cyklov, fondy. Atmosférický a sedimentárny cyklus. Cyklus H₂O, O, C, N, S, P; energetická bilancia biosféry Zeme.

Odporúčaná literatúra:

Begon, M., Harper, J. L., Townsend, C. R., 1997: Ekologie. Jedinci, populace a společenstva. Vyd. Univ. Palackého, Olomouc, 949 s. (alebo anglický originál, ktorékoľvek vydanie); Kováč V., 2008: Ekológia. Učebné texty. Katedra ekológie, Prírodovedecká fakulta, Univerzita Komenského v Bratislave. http://www.fns.uniba.sk/fileadmin/user_upload/editors/biol/kek/Vyuka/Ekologia-UT-2008.pdf

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

slovenský

Poznámky:

Predmet sa poskytuje iba v zimnom semestri

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 139

A	ABS	B	C	D	E	FX
41,73	0,0	24,46	15,11	5,04	8,63	5,04

Vyučujúci: doc. RNDr. Eva Záhorská, PhD.

Dátum poslednej zmeny: 21.12.2022
Schválil: prof. RNDr. Ladislav Tolmáči, PhD., prof. RNDr. Jozef Klembara, DrSc., prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2025/2026	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KAn/N-mUBI-033/22	Názov predmetu: Ekológia človeka pre pedagógov
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: prednáška Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 26 Metóda štúdia: prezenčná	
Druh, rozsah, metódy a pracovná záťaž študenta - doplňujúce informácie Forma výučby: prednáška Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 26 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 2	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 1.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Ústna skúška. Hodnotenie: na hodnotenie A je potrebné získať najmenej 92 %, na hodnotenie B najmenej 84 %, na hodnotenie C najmenej 76 %, na hodnotenie D najmenej 68 % a na hodnotenie E najmenej 60 %.	
Výsledky vzdelávania: Študenti sa oboznámia s vývojom názorov na vzťah človeka a prostredia a základnými pojmami ekológie človeka. Predmetom prednášok je postavenie človeka v prírode, jeho vývoj a súčasnosť, adaptácie človeka na faktory prostredia, energetika ľudských ekosystémov, výživové mechanizmy a paleoekológia.	
Stručná osnova predmetu: Vývoj vzťahov človek – prostredie (Hippokrates , Platón, Aristoteles, Leonardo da Vinci, Montesquieu, Huntington, environmentálny determinizmus, environmentálny posibilizmus, Chicagská škola). Základné pojmy ekológie človeka (Ekológia človeka ako nový prístup k štúdiu človeka a jeho populácií. Špecifický ekológie človeka. Krátkodobý a dlhodobý aspekt v ekológii človeka. Základná jednotka štúdia ekológie človeka – populácia. Dém. Životné prostredie. Ekosystémy s participáciou človeka.) Adaptácia, fyziologická plasticita. Biologická homeostáza, morfogenetická homeostáza. Proces adaptácie a faktory, ktoré ho ovplyvňujú. Reprodukčná zdatnosť (darwinovská fitness, koeficient selekcie). Kritérium reprodukčnej adaptácie v ekológii človeka. Roviny procesu adaptácie. Adaptácia správaním, adaptácia fyziologická, adaptácia genetická a demografická. Typy ľudských ekosystémov: Púšte a aridné oblasti. Tropické lesy. Tropické krovinaté lesy. Tropické stepy. Lesy mierneho pásma. Lesy a krovinaté porasty stredomorského typu. Stepové mierneho pásma. Severské lesy (tajga). Polárne oblasti a tundra. Vysokohorské oblasti. Geografické rozšírenie populácií. Typy ekonomiky ľudských spoločností: Zberatelia. Lovci. Pastieri a chovatelia dobytku. Kočovníci. Primitívni roľníci. Roľníci vyššieho	

stupňa. Industrializované spoločnosti. Typy prostredia v súvislosti s rozvojom poľnohospodárstva. Ekologická úspešnosť a faktory, ktoré ju ovplyvňujú. Energetika ľudských ekosystémov. Lindemanov energetický model ekosystémov. Výživové mechanizmy. Potravné reťazce a siete. Ľudská ekologická nika. Energetika a ľudské zásahy. Manipulácie ekologickou sukcesiou. Manipulácia a tvorba pulzov masy a energie. Zásahy zamerané na zvyšovanie hrubej produkcie. Modifikácie organizmov. Ekológia výživy. Výživové stratégie. Bazálny a činnostný metabolizmus. Základné zložky potravy a ich funkcie. Fyziologická plasticita organizmu. Dôsledky karence tukov, bielkovín. Etnické zvláštnosti v obsahu základných zložiek v telových tekutinách. Hydrologický cyklus. Cyklus uhlíka. Cyklus dusíka, cyklus vápnika. Biogénne prvky. Vápnik. Železo. Jód. Chlorid sodný. Vitamíny. Sociálne aspekty výživy. Výroba prostriedkov obživy ako sociálny proces – distribúcia, recipocita, redistribúcia. Kultúrne adaptácie na potravné zdroje v prostredí. Potravné zvyklosti a tabu. Hlad a skrytý hlad. Adaptácie na prírodné prostredie Klimatické adaptácie. Termolytické reakcie. Termogenetické reakcie. Ekologické pravidlá klimatickej adaptácie. Kultúrne aspekty klimatickej adaptácie. Adaptácie na vysokohorské podmienky. Interakcie človeka s biotickým prostredím Typy interakcií ľudských spoločenstiev s populáciami iných druhov. Ekopatológia. Epidemické infekčné ochorenia. Parazitické choroby tropických a subtropických oblastí. Zdravotné problémy priemyslových krajín. Ekogenetika človeka. Faktory vzniku genetických polymorfizmov. Deficiencia laktázy. Rozdiely v aktivite aldehyddehydrogenázy. Polymorfizmus sérovej skupiny Gc. Cytochróm P – 450 monooxygenáza . Arylhydrokarbónová hydroxyláza. Glutathion-S-transferáza. Hypercholesterolémia. LDL a HDL cholesterol. N-acetyltransferáza. alfa-1-antitrypsín. Hemoglobínové varianty. G6PD. Systém Duffy. Adaptácia na ľudské prostredie. Veľkosť a hustota populácií. Natalita, mortalita, prirodzený prírastok. Demografické miery ľudských populácií. Procesy úpravy veľkosti populácií. Novorodenecká a dojčenská úmrtnosť. Stredná dĺžka dožitia. Priestorová distribúcia populácií. Urbanizácia, jej príčiny a dôsledky.

Odporúčaná literatúra:

Pospíšil, M. F., Siegllová, Z., 1989: Ekológia človeka. Bratislava, UK.
Prednášky vyučujúceho

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

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

Poznámky:

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 0

A	ABS	B	C	D	E	FX
0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Vyučujúci: doc. RNDr. Radoslav Beňuš, PhD.

Dátum poslednej zmeny: 19.07.2022

Schválil: prof. RNDr. Ladislav Tolmáči, PhD., prof. RNDr. Jozef Klembara, DrSc., prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2025/2026	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KAn/N-mUBI-035/22	Názov predmetu: Etnická antropológia pre pedagógov
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: prednáška Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 26 Metóda štúdia: prezenčná	
Druh, rozsah, metódy a pracovná záťaž študenta - doplňujúce informácie Forma výučby: prednášky Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 18 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 2	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 2.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Ústna skúška. Hodnotenie: A – výborne, vynikajúce výsledky ((ekvivalent najmenej 92 % bodov testu); B – veľmi dobre, nadpriemerný štandard (ekvivalent najmenej 84 % bodov testu); C – dobre, bežná spoľahlivá práca (ekvivalent najmenej 76 % bodov testu); D – uspokojivo, prijateľné výsledky (ekvivalent najmenej 68 % bodov testu); E – dostatočne, výsledky spĺňajú minimálne kritériá (ekvivalent najmenej 60 % bodov testu); Fx – nedostatočne, vyžaduje sa ďalšia práca (ekvivalent menej ako 60 % bodov testu).	
Výsledky vzdelávania: Študenti budú oboznámení s morfológickou a biochemickou variabilitou ľudských skupín, ako aj s faktormi, ktoré ju vyvolávajú, ovplyvňujú a udržiavajú. V druhej časti kurzu sa zameriame na geografickú variabilitu a špecifické skupiny v danom regióne.	
Stručná osnova predmetu: Etnická antropológia a jej náplň. Základné pojmy etnickej antropológie. Populácia, etnos, rasa. Heterografická prítomnosť. Záver komisie UNESCO o biologickom obsahu pojmu rasa. Základné prístupy ku klasifikácii ľudskej variability. Základné ciele klasifikácie. Typologické klasifikácie. Populačné klasifikácie. Klinálne klasifikácie. Molekulárne klasifikácie. Faktory a procesy spojené s ľudskou variabilitou. Mutácie, migrácie, selekcia, izolácia. Metrické znaky a indexy sledované pri hodnotení variability. Výška a hmotnosť tela. Telesné proporcie. Rozmery a indexy hlavy. Miery a indexy tvárovej časti hlavy. Polygénne dedičné opisné znaky. Farba kože, farba vlasov, farba očí. Tvar a prierez vlasov. Ovlasenie tela a tváre. Variabilita dermatoglyfických útvarov. Opisné znaky tváre. Krajina oka. Krajina nosa. Krajina úst a brady. Vonkajšie ucho. Variabilita monogénne dedičných znakov. Systém AB0. Distribúcia systému CDE (Rh). Systém MNSU. Systém P, Kell, Lutheran, Duffy, Kidd, Diego, Xg. Leukocytárny systém HL-A. Systémy sérových bielkovín.- haptoglobíny, Gc, Gm, Inv. Izoenzýmy – amylázy,	

AP, PGM, AK, laktáza. Chutnačstvo PTC. Metódy zberu materiálu pre etnickú antropológiu. Výber vzorky. Nevyhnutnosť historického aspektu. Výber metód na základe stanoveného cieľa. Zloženie a príprava výskumného tímu. Fotodokumentácia, nákresová dokumentácia, odliatky. Obyvateľstvo Európy. Jazykové skupiny európskeho obyvateľstva, etnické zloženie. Variabilita a kontinentálne trendy v rozmeroch tela obyvateľstva Európy. Variabilita morfológických opisných znakov. Variabilita serologická. Laponci. Baskovia. Guančovia. Rómovia Obyvateľstvo Ázie. Etnografická a jazyková charakteristika. Kaukazoidné zložky obyvateľstva Ázie (Irán, Afganistan, Pakistan, India). Kontaktné skupiny Kirgizovia, Uzbekovia, Sartovia. Obyvateľstvo Arabského polostrova –Beduíni, Jemenčania, Židia. Pôvodné obyvateľstvo Indie – Dravidovia, Tamilci, Veddovia. Mongoloidná zložka obyvateľstva Ázie. Aino. Obyvateľstvo Afriky. Etnická a jazyková charakteristika. Severná Afrika (Berberi, Tuarégovia, Tebuovia, Kabylia, Koptovia, Arabi). Etiópania. Západná Afrika: Nilotidi, Mandingovia, Ašanti, Pila-Pila, Ibo, Hausa, Yoruba.. Juh Afriky: Bantu, Xhulu, Herero, Owambo, Khoisan, Tutsi, Hutu. Pygmeovia. Obyvateľstvo Madagaskaru: Malgašovia, Merino. Obyvateľstvo Austrálie a Oceánie. Aborigeni. Austrálie a Tasmánie. Melanézania. Polynézania. Mikronézania. Tichooceánski pygmeovia (Negritto). Obyvateľstvo Ameriky. Teórie osídlenia Ameriky. Inuiti (Eskimáci). Indiáni Severnej Ameriky. Indiáni Strednej Ameriky. Indiáni Južnej Ameriky. Zmeny skladby obyvateľstva Ameriky po konkviste. Rasizmus a jeho korene Xenofóbia. Teória preadamitov. Novodobé otrokárstvo. A.de Gobineau, Ammon, Agassiz. „Vedecký rasizmus“. Nacistický rasizmus. Apartheid.

Odporúčaná literatúra:

Pospíšil, M. F. et al. 1984, 2002. Antropológia II. Bratislava, UK.
Prednášky a materiály od prednášajúcich

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

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

Poznámky:

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 0

A	ABS	B	C	D	E	FX
0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Vyučujúci: doc. RNDr. Radoslav Beňuš, PhD.

Dátum poslednej zmeny: 15.12.2022

Schválil: prof. RNDr. Ladislav Tolmáči, PhD., prof. RNDr. Jozef Klembara, DrSc., prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2025/2026	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KEk/N-mBEK-139/22	Názov predmetu: Exkurzia ekosystémy Zeme
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: exkurzia Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: Za obdobie štúdia: 3t Metóda štúdia: prezenčná	
Druh, rozsah, metódy a pracovná záťaž študenta - doplňujúce informácie Forma výučby: exkurzia Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 3 týždne Za obdobie štúdia: 120 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 5	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 2.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Účasť na exkurzii, spracovanie a prezentácia referátu priamo na exkurzii, ktorého téma bude určená po dohode s vyučujúcim. Po skončení exkurzie spracovanie protokolu z exkurzie. Celková známka bude udelená ako priemer hodnotenia prezentácie a protokolu z exkurzie. Na získanie hodnotenia A je potrebné získať minimálne 92% bodov, na získanie B minimálne 84% bodov, na získanie C minimálne 76% bodov, na získanie D minimálne 68% bodov, na získanie E minimálne 60% bodov. Hodnotenie nebude udelené študentovi, ktorý hranicu 60% bodov nedosiahne.	
Výsledky vzdelávania: Cieľom predmetu je, v nadväznosti na teoretické vedomosti nadobudnuté v kurzoch Ekológia, Biogeografia, Hydrobiológia, Botanika, Zoológia ap., študentov priamo v teréne oboznámiť so štruktúrou a fungovaním vybraných ekosystémov: savany, púšte, tropické dažďové lesy, vysokohorské, morské ekosystémy atď. Pozornosť bude venovaná významu jednotlivých typov ekosystémov z regionálneho a globálneho aspektu, vplyvu človeka a stavu a možnostiam ich ochrany.	
Stručná osnova predmetu: V rámci exkurzie študenti navštívia vybrané územia s čo najvyššou diverzitou organizmov a ekosystémov, preto budú exkurzie orientované prevažne na tropické oblasti. Aplikuje sa expedičný spôsob výuky, poznatky sa nadobúdajú priamo v teréne. Pozornosť sa venuje vysvetľovaniu vplyvov abiotických faktorov na organizmy jednotlivých ekosystémov, oboznámeniu sa s rastlinnými a živočíšnymi spoločenstvami, charakteristickými druhmi organizmov a ich adaptáciám na prostredie. Sleduje sa vplyv človeka na jednotlivé ekosystémy v podmienkach konkrétneho regiónu.	
Odporúčaná literatúra:	

Jeník, J.1998. Ekosystémy (Úvod do organizace zonálních a azonálních biotů). Nakladatelství UK, Karolínium, Praha, 135 s.
Májšku, J., Derka, T. 2016. Od Karibiku po Andy. Spoznávanie venezuelskej flóry a fauny očami stredoEurópana. Veda, Bratislava, 408 s.
Osborne, P.L 2012. Tropical Ecosystems and Ecological Concepts. Cambridge University Press, 522 s.
Prach, K., Štech, M., Říha, P. 2009. Ekologie a rozšíření biotů na Zemi. Scientia, Praha151 s.
Woodward S.L.2003. Biomes of Earth. Greenwood Press, 435 s.

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

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

Poznámky:

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 6

A	ABS	B	C	D	E	FX
100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Vyučujúci: doc. RNDr. Tomáš Derka, PhD.

Dátum poslednej zmeny: 06.11.2022

Schválil: prof. RNDr. Ladislav Tolmáči, PhD., prof. RNDr. Jozef Klembara, DrSc., prof. PhD. Mária Potočárová, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2025/2026	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KRGRR/N- mZRG-006/22	Názov predmetu: Exkurzia z geografie Slovenska
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: exkurzia Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: Za obdobie štúdia: 7d Metóda štúdia: prezenčná	
Druh, rozsah, metódy a pracovná záťaž študenta - doplňujúce informácie Forma výučby: kombinovaná Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: Za obdobie štúdia: (7 dní) 56 h Metóda štúdia: exkurzia, terénne cvičenie	
Počet kreditov: 2	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 2.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Znáмка udelená na základe aktivity študenta počas exkurzie. Priebežné hodnotenie: Referát: 0-20 bodov A (min. 18,5 bodu): Jasný a názorný výklad. Originálne predstavuje tému. Požadovaný rozsah je v rámci zadanej tolerancie. Teoretické prístupy a koncepty sú kriticky predstavené, logicky analyzované, s dostatočným počtom argumentov. Vlastné názory sú jednoznačne podložené, prakticky aplikované a prinášajú originálne závery vychádzajúce z predstavených teórií. Originálna a komplexná prezentácia. B (min. 17 bodov): Jasný a názorný výklad. Ucelene predstavuje tému. Rozsah v rámci zadanej tolerancie. Teoretické prístupy a koncepty sú predstavené, pričom sú aj logicky analyzované, s niekoľkými argumentmi. Téma je prakticky aplikovaná a prináša závery vychádzajúce z predstavených teórií. Komplexná prezentácia. C (min. 16 bodov): Jasný výklad. Predstavuje základy témy. Rozsah prezentácie v rámci zadanej tolerancie. Teoretické prístupy a koncepty sú predstavené, pričom sú čiastočne analyzované. Téma je prakticky aplikovaná a prináša závery vychádzajúce z predstavených teórií. Slabšia rétorika. D (min. 14 bodov) Prezentácia je účelová. Predstavuje základy témy. Rozsah v rámci zadanej tolerancie. Teoretické prístupy a koncepty sú predstavené, pričom nie sú analyzované. Téma je prakticky aplikovaná ale neprináša závery vychádzajúce z predstavených teórií. Slabšia rétorika. E (min. 13 bodov) Prezentácia je účelová. Predstavuje vybrané prvky skúmanej témy. Rozsah v rámci zadanej tolerancie. Vybrané teoretické prístupy a koncepty sú predstavené, pričom nie	

sú analyzované. Téma nie je prakticky aplikovaná a neprináša závery vychádzajúce z predstavených teórií. Slabá rétorika a názornosť. Vedenie exkurzného dňa: 0-80 bodov A (min. 75 bodov): Výborne volené zastávky, časovo zvládnutý harmonogram, komplexné predstavenie krajinného typu, navigácia a orientácia bez chýb, komentáre a výklady k jednotlivým zastávkam výborne a komplexne zvládnuté. Bezchybná rétorika a názornosť, logické a pútavé úlohy pre účastníkov. B (min. 70 bodov): Vhodne volené zastávky, časovo zvládnutý harmonogram, komplexné predstavenie krajinného typu, navigácia a orientácia s minimom chýb, komentáre a výklady k jednotlivým zastávkam dobre a komplexne zvládnuté. Dobrá rétorika a názornosť, pútavé úlohy pre účastníkov. C (min. 64 bodov): Zastávky volené bez jasného zámeru, čiastočne časovo zvládnutý harmonogram, priemerné predstavenie krajinného typu, navigácia a orientácia s menšími chybami, komentáre a výklady k jednotlivým zastávkam zvládnuté priemerne. Slabšia rétorika a názornosť, vhodné úlohy pre účastníkov. D (min. 58 bodov): Náhodne a nevyvážené volené zastávky, časovo neharmonicky zvládnutý harmonogram, len základné predstavenie krajinného typu, navigácia a orientácia s chybami, komentáre a výklady k jednotlivým zastávkam zvládnuté podpriemerne. Rétorika s chybami, malá názornosť, menej vhodné úlohy pre účastníkov. E (min. 52 bodov): Výber zastávky čiastočne nevhodný, harmonogram zvládnutý podpriemerne, predstavenie len vybraných prvkov krajinného typu, navigácia a orientácia s chybami, komentáre a výklady k jednotlivým zastávkam len čítané, bez znalosti reality. Slabá rétorika a názornosť, málo vhodné úlohy pre účastníkov. Celkové hodnotenie: na základe súčtu bodov za referát a vedenie dňa. A: 100-92 bodov, B: 91-84 bodov, C: 83-76 bodov, D: 75-68 bodov, E: 67-60 bodov. Kredity nebudú udelené študentovi, ktorý získa menej ako 60 bodov resp. nesplní jedno zo zadání (nevypracuje referát alebo nebude mať ani jednu aktívnu účasť).
Výsledky vzdelávania: Absolvent si prehĺbi a rozšíri teoretické poznatky o Slovensku formou ich praktickej aplikácie a overenia priamo v teréne, získa schopnosti viesť rôzne formy terénnej práce a výskumu.
Stručná osnova predmetu: § Percepcia štruktúry kultúrnej a prírodnej krajiny v ich vzájomnej interakcii. § Hodnotenie krajinných procesov a väzieb na príkladoch konkrétnych vybraných typov krajiny Slovenska. § Environmentálna problematika a problematiku regionálneho rozvoja. § Jednoduché metódy terénneho výskumu, mapovania a merania.
Odporúčaná literatúra: Lauko, V. a kol. (2013). Geografia Slovenskej republiky - humánna geografia. Bratislava (Geo-grafika). Lauko, V. (1997). Fyzická geografia Slovenska I. Bratislava (Univerzita Komenského). Matlovič, R. a kol. (1998). Trasy za poznaním Slovenska. Prešov (ATA). Plesník, P. a kol. (1989). Malá slovenská vlastiveda. Bratislava (Obzor). Tolmáči, L., Lauko, V., Gurňák, D., Križan, F. (2008). Geografická exkurzia – nástroj praktického vzdelávania (Aplikácia na Slovensku). Bratislava (Iuventa). Aktuálne vedecké články
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: slovenský
Poznámky: predmet sa poskytuje len v letnom semestri

Hodnotenie predmetov						
Celkový počet hodnotených študentov: 32						
A	ABS	B	C	D	E	FX
90,63	0,0	6,25	0,0	0,0	0,0	3,13
Vyučujúci: prof. RNDr. Ladislav Tolmáči, PhD., Mgr. Gabriel Zubriczký, PhD., doc. RNDr. Daniel Gurňák, PhD., doc. Mgr. Martin Šveda, PhD.						
Dátum poslednej zmeny: 10.10.2022						
Schválil: prof. RNDr. Ladislav Tolmáči, PhD., prof. RNDr. Jozef Klembara, DrSc., prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD.						

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2025/2026	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KDPP/N-mUGE-108/22	Názov predmetu: Exkurzia z geografie Slovenska s didaktickým zameraním
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: exkurzia Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: Za obdobie štúdia: 5d Metóda štúdia: prezenčná	
Druh, rozsah, metódy a pracovná záťaž študenta - doplňujúce informácie Forma výučby: prednáška, seminár Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): 5d Týždenný: 5d Za obdobie štúdia: 5d Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 1	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 2.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Hodnotenie predmetu pozostáva z vypracovania podrobného programu exkurzie s geografickým zameraním, s presným trasovaním a logistickým zabezpečením akcie, organizácie a praktickej realizácie časti programu exkurzie s využitím vhodných aktivizujúcich činností, úloh a hier v prírodnom prostredí vybranej lokality. Podmienkou získania kreditov je získanie hodnotenia minimálne 59 %. Získanie minimálne 67 % maxima znamená hodnotenie D, získanie aspoň 75 % maxima predstavuje hodnotenie C, získanie aspoň 84 % maxima znamená hodnotenie B a na hodnotenie A je potrebné získať aspoň 92 % bodového maxima. Klasifikačná stupnica: A: 100 - 92 %, B: 91- 84 %; C: 83 - 76 %, D: 75 - 68 %, E: 67 - 60 % FX: 0 - 59 %.	
Výsledky vzdelávania: Absolventi vzdelávania získajú vedomosti o rôznych organizačných formách outdoorového vzdelávania a najčastejšie uplatňovaných učebných metódach v mimo školskom prostredí. Budú schopní metodicky premyslieť, organizačne a logisticky naplánovať a následne realizovať terénne vychádzky a exkurzie. Rozvíjať u žiakov schopnosti súvisiace s pozorovaním a vnímaním vonkajšieho prostredia, podnecovať ich k zvedavosti a záujmu o vedecké vysvetlenie procesov a javov prebiehajúcich v krajine.	
Stručná osnova predmetu: Vonkajšie prostredie ako priestor pre vzdelávanie a vyučovanie. Outdoorové vzdelávanie, vzdelávanie založené na miestnom kontexte, geografické vychádzky a exkurzie, príprava, plánovanie, realizácia a vyhodnotenie vychádzok a exkurzie s geografickým zameraním.	
Odporúčaná literatúra:	

PETTY, G.: Moderní vyučování. Portál Brno, 1996. MADZIKOVÁ, A. – KANCÍR, J. (2015): Didaktika geografie. Prešov, Prešovská univerzita LIKAVSKÝ, P. (2006): Všeobecná didaktika geografie. Bratislava, UK BIDDULPH, M.- LAMBERT, D.- BALDERSTONE, D. (2015). Learning to Teach Geography in the Secondary School. Routledge, London & New York						
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: Slovenský						
Poznámky:						
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 86						
A	ABS	B	C	D	E	FX
87,21	0,0	8,14	4,65	0,0	0,0	0,0
Vyučujúci: doc. RNDr. Štefan Karolčík, PhD., RNDr. Peter Likavský, CSc.						
Dátum poslednej zmeny: 09.08.2022						
Schválil: prof. RNDr. Ladislav Tolmáči, PhD., prof. RNDr. Jozef Klembara, DrSc., prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD.						

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2025/2026	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KDPP/N-mUXX-126/22	Názov predmetu: Filozofické aspekty edukácie
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: prednáška Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 26 Metóda štúdia: prezenčná	
Druh, rozsah, metódy a pracovná záťaž študenta - doplňujúce informácie Forma výučby: Prednáška Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 13 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 2	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 3.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Počas výučbového obdobia semestra: účasť, aktivita. Počas skúškového obdobia: záverečný test. Test bude z prebranej látky počas semestra. Študent môže získať dokopy maximálne 50 bodov, minimum pre úspešné absolvovanie predmetu je 30 bodov. Klasifikačná stupnica: A: 100 - 92 %, B: 91- 84 %; C: 83 - 76 %, D: 75 - 68 %, E: 67 - 60 % FX: 0 - 59 % Porušenie akademickej etiky má za následok anulovanie získaných bodov v príslušnej položke hodnotenia. Vyučujúci akceptuje max. 2 absencie s preukázanými dokladmi. Váha priebežného / záverečného hodnotenia: 100 % v skúškovom období	
Výsledky vzdelávania: Po úspešnom absolvovaní kurzu budú študenti vedieť: A: v oblasti poznatkov: · Čo je filozofia, jej základná štruktúra, ciele a poslanie · Aké otázky rieši filozofia edukácie a filozofická antropológia, aké majú ciele a poslanie · Aký je význam filozofie pre riešenie problémov teórie a praxe edukácie B: v oblasti zručností: · Orientovať sa v základných filozofických problémoch, disciplínach a koncepciách · Klásť otázky a formulovať odpovede ohľadom filozofických otázok edukácie · Samostatne myslieť o filozofických otázkach edukácie	
Stručná osnova predmetu: 1. Pojem a štruktúra filozofie 2. Filozofická a pedagogická antropológia 3. Filozofická antropológia a axiológia 4. Filozofia výchovy a vzdelávania I.	

5. Filozofia výchovy a vzdelávania II. 6. Filozofia kultúry a hodnôt 7. Etické otázky a perspektívy edukácie					
Odporúčaná literatúra: ANZENBACHER, Arno: Úvod do filozofie. Praha: SPN, 1991. ISBN: 80-04-26038-1. BREZINKA, Wolfgang: Filozofické základy výchovy. Praha: Zvon, 1996. ISBN: 80-7113-169-5 CORETH, Emerich: Co je člověk? Základy filozofické antropologie. Praha: Zvon, 1994. ISBN: 80-7113-098-2 POPKIN, Richard. H., STROLL, Avrum: Filozofie pro každého. Praha: Ivo Železný, 2000. ISBN: 80-240-0257-4 PELCOVÁ, Naděžda: Filozofická a pedagogická antropologie. Praha: Karolinum, 2000. ISBN: 80-246-0076-5 Doplňková literatúra a literatúra, ktorá nie je v AK UK bude prezentovaná na začiatku a počas semestra. V MS Teams sú dostupné prezentácie vyučujúcich a literatúra, ktorá nie je v AK UK.					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: slovenský, český (receptívna znalosť)					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 172					
A	B	C	D	E	FX
67,44	17,44	11,05	1,16	1,74	1,16
Vyučujúci: Mgr. Štefan Zolcer, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 02.03.2023					
Schválil: prof. RNDr. Ladislav Tolmáči, PhD., prof. RNDr. Jozef Klembara, DrSc., prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2025/2026	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KFGGI/N-mZFG-116/22	Názov predmetu: Fyzickogeografická exkurzia
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: exkurzia Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: Za obdobie štúdia: 6d Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 2	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 2.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Študenti sa osobne zúčastnia exkurzie v trvaní 7 po sebe nasledujúcich dní. Podmienkou pre udelenie kreditov je aktívna účasť študenta na exkurzii a predloženie dokumentácie o priebehu exkurzie v písomnej podobe (príp. doplnenej o fotodokumentáciu). Záverečné ústne preskúšanie poznatkov získaných počas exkurzie. Hodnotenie v %: A <100 %, 92 %>, B (92 %, 84 %>, C (84 %, 76 %>, D (76 %, 68 %>, E (68 %, 60 %>, Fx menej ako 60 % bodov. Kredity nebudú udelené pri nižšom hodnotení ako 60 %.	
Výsledky vzdelávania: - Doplniť teoretické znalosti z fyzickej geografie a geoekológie. - Poznávať a pochopiť vybrané prírodné fenomény priamo v krajine. - Zvládnuť niektoré elementárne techniky geovedného výskumu na vybraných lokalitách. - Poznať významné geovedné lokality nielen na území Slovenska, ale aj v Európe.	
Stručná osnova predmetu: Exkurzia je zameraná na poznávanie geovedne zaujímavých a významných lokalít. Záber exkurzie regionálne pokrýva hlavné typy fyzickogeografických fenoménov vyskytujúc sa nielen na území Slovenska ale aj v ostatných štátoch Európy. Študenti si v tejto časti výučby osvojujú identifikačné postupy pri poznávaní hornín, tvarov georeliéfu, geomorfologických procesov, hydrologických javov, pôd i bioty. Nemenej dôležité sú informácie a identifikácia environmentálnych problémov v krajine, ktoré súvisia s ľudskými aktivitami v krajine.	
Odporúčaná literatúra: Atlas krajiny SR. Bratislava: MŽP SR; Banská Bystrica: SAŽP, 2002. 344 s. TURANOVÁ, L., BIZUBOVÁ, M.: Geovedné exkurzie na Slovensku: Inovácia didaktických kompetencií. Bratislava: Iris, 2008. 286 s.	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: Slovenský v kombinácii s anglickým (študijná literatúra v anglickom jazyku)	
Poznámky: Predmet sa poskytuje výlučne v letnom semestri.	

Hodnotenie predmetov						
Celkový počet hodnotených študentov: 0						
A	ABS	B	C	D	E	FX
0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Vyučujúci: RNDr. Ivan Ružek, PhD.						
Dátum poslednej zmeny: 28.09.2022						
Schválil: prof. RNDr. Ladislav Tolmáči, PhD., prof. RNDr. Jozef Klembara, DrSc., prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD.						

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2025/2026	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KŽFE/N-mBFE-101/22	Názov predmetu: Fyziológia správania živočíchov
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: seminár Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 26 Metóda štúdia: prezenčná	
Druh, rozsah, metódy a pracovná záťaž študenta - doplňujúce informácie Forma výučby: seminár Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): 2 hodiny/týždeň, spolu 26 hodín Týždenný: áno, 1x týždenne 2 h Za obdobie štúdia: 13 týždňov Metóda štúdia: prezenčná / dištančná	
Počet kreditov: 2	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 3.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Predmet končí ústnou skúškou. Na získanie hodnotenia A je potrebné, aby študent preukázal najmenej 92% znalosť učiva, na získanie hodnotenia B najmenej 84%, na hodnotenie C najmenej 76%, na získanie D najmenej 68% a na získanie hodnotenia E najmenej 60% znalosť učiva. Hodnotenie nebude udelené študentovi, ktorý nepreukáže znalosť 60% učiva. Predmet sa uskutočňuje prezenčnou formou. V prípade situácie, ktorá prezenčnú formu neumožní, vyučujúci rozhodne o spôsobe dištančnej formy výučby.	
Výsledky vzdelávania: Študenti, ktorí absolvujú predmet sa oboznámia s vednými disciplínami zaoberajúcimi sa proximálnymi príčinami správania a ich metódami. Vo vybraných tematických okruhoch (učenie, sexuálne správanie, emócie) budú oboznámení so súčasným stavom poznania. Špecifickou zložkou kurzu je predstavenie niektorých klasických neuroetologických modelov a oboznámenie s fyziologickými a neurobiologickými indikátormi welfaru zvierat v zajatí.	
Stručná osnova predmetu: 1. Úvod do fyziológie správania, príbuzné vedné odbory, história. 2. Bunkové a molekulové základy správania. 3. Štruktúra nervového systému. 4. Metódy využívané vo výskume fyziológie správania. 5. Psychofarmakológia a jej uplatnenie vo výskume mechanizmov regulácie správania. 6. Základné mechanizmy učenia, klasické a operačné podmieňovanie, imprinting, dlhodobá potenciácia. 7. Sexuálne správanie, určenie pohlavia, organizačné a aktivačné účinky hormónov, nervové riadenie sexuálneho správania samcov a samíc. 8. Emócie, vývoj fyziologických teórií emócií, metódy skúmania emócií u zvierat.	

9. Neuroetológia, prípadová štúdia 1: Rozpoznávanie koristi a predátora ropuchou.
10. Neuroetológia, prípadová štúdia 2: Lokalizácia koristi plamienkou driemavou.
11. Neuroetológia, prípadová štúdia 3: Učenie a produkcia spevu u spevavcov.
12. Dobré životné podmienky (welfare) zvierat, na zvieratách založené ukazovatele welfaru, fyziologické ukazovatele welfaru, abnormálne správanie zvierat v zajatí.

Odporúčaná literatúra:

Carlson, N.R. (2010). Physiology of Behaviour, Pearson, 10th edition, 748 pp.
 Carew T.J. (2000). Behavioral Neurobiology: The Cellular Organization of Natural Behavior, Sinauer Associates, 419 pp.
 Zupanc G.K.H. (2010). Behavioral Neurobiology: An Integrative Approach, Oxford University Press, 2nd edition, 400 pp

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

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

Poznámky:

Predmet sa poskytuje len v letnom semestri.

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 55

A	ABS	B	C	D	E	FX
54,55	0,0	14,55	21,82	9,09	0,0	0,0

Vyučujúci: RNDr. Ľubor Košťál, CSc.

Dátum poslednej zmeny: 20.12.2022

Schválil: prof. RNDr. Ladislav Tolmáči, PhD., prof. RNDr. Jozef Klembara, DrSc., prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2025/2026	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KGe/N-XXXX-004/21	Názov predmetu: Genetika pre každého
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: prednáška Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 26 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 3	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 2., 4.	
Stupeň štúdia: I., II., P	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Každý týždeň bude realizovaná prednáška na vybranú tému. Po skončení každej prednášky bude nasledovať diskusia, počas ktorej sa budú preberať otázky k príslušnej téme. Počas každej prednášky dostanú študenti otázku v#podobe dvoch, resp. niekoľkých formulárov MS Forms (tie budú slúžiť ako prezenčná listina a#zároveň aj podklad pre záverečné hodnotenie). Študenti sa musia zúčastniť na minimálne 8 prednáškach (pri riadnej dĺžke štúdia), resp. na 5 prednáškach v#prípade končiacich študentov mgr štúdia/ 6 prednáškach v#prípade končiacich študentov bc štúdia. V#prípade, že študent/študentka nebude prítomný/prítomná na požadovanom počte prednášok (pričom musí mať absolvovaných aspoň 50 % prednášok), zodpovedný učiteľ rozhodne o#doplňujúcej úlohe, na základe ktorej môže študent/študentka získať hodnotenie za predmet. Hodnotenie bude udeľované nasledovne: A - vynikajúca práca, B – nadpriemerná práca, C - bežná spoľahlivá práca, D - prijateľná práca, E - práca spĺňajúca minimálne kritériá. Hodnotenie Fx bude udelené študentovi, ktorý nebude spĺňať minimálne kritériá. Predmet sa uskutočňuje hybridnou formou.	
Výsledky vzdelávania: Predmet je určený študentom biologických aj nebiologických odborov. Cieľom predmetu je študentom priblížiť základné genetické princípy a diskutovať ich v kontexte aktuálneho diania. Predmet tiež prináša informácie o využití poznatkov z genetiky v iných odboroch, akými sú napríklad medicína, kriminalistika, farmácia, história a podobne.	
Stručná osnova predmetu: 1. Zoznámte sa s DNA: Nositeľka genetickej informácie 2. Forénzna genetika (DNA ako dôkaz). 3. Mutácie (Ako vznikajú a čo s nimi). 4. Geneticky modifikované organizmy. 5. Epigenetika (Ako môže prostredie ovplyvniť naše gény?). 6. Športové gény. 7. Genetické príčiny rakoviny (Keď sa bunky zbláznia). 8. Ako môže byť stres prospešný 9. Rastliny ako inšpirácia v#biomedicíne	

10. Keď sa mikroorganizmy bránia 11. Ako funguje evolúcia? 12. Genetika v science-fiction a popkultúre					
Odporúčaná literatúra: Odporúčaná literatúra: D.P. Snustad, M.J. Simmons: Genetika, Masarykova Univerzita, 2017 Ševčovičová, Andrea; Červenák, Filip; Sepšiová, Regin; Vozáriková, Veronika; Veljačiková, Katarína; Brázdovič, Filip; Kyzeková, Ivana; Kyzek, Stanislav; Peťková, Mária; Reichwalderová, Katarína; Gálová, Eliška; Zajičková, Terézia; Džugasová, Vladimíra: Genetika pre každého, Univerzita Komenského v Bratislave, 2022 a odborná literatúra podľa odporúčania jednotlivých vyučujúcich					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: Slovenský v kombinácii s anglickým (študijná literatúra v anglickom jazyku)					
Poznámky: predmet sa poskytuje len v letnom semestri					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 1483					
A	B	C	D	E	FX
94,07	0,67	0,0	0,0	0,0	5,26
Vyučujúci: RNDr. Regina Sepšiová, PhD., doc. Mgr. Miroslava Slaninová, Dr., Mgr. Filip Červenák, PhD., prof. RNDr. Andrea Ševčovičová, PhD., doc. RNDr. Eliška Gálová, PhD., Mgr. Stanislav Kyzek, PhD., Mgr. Mária Peťková, PhD., Mgr. Ivana Kyzeková, PhD., doc. RNDr. Vladimíra Džugasová, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 15.08.2025					
Schválil: prof. RNDr. Ladislav Tolmáči, PhD., prof. RNDr. Jozef Klembara, DrSc., prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2025/2026	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KFGGI/N-mZFG-154/22	Názov predmetu: Geoekológia a krajinné syntézy
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: prednáška Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 26 Metóda štúdia: prezenčná	
Druh, rozsah, metódy a pracovná záťaž študenta - doplňujúce informácie Forma výučby: prednáška (P) Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): 2 Týždenný: 2P Za obdobie štúdia: 18 Metóda štúdia: prezenčná, dištančná, kombinovaná	
Počet kreditov: 2	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 2.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Klasifikačná stupnica: A (<100 %, 92 %>, B (92 %, 84 %>, C (84 %, 76 %>, D (76 %, 68 %>, E (68 %, 60 %>, Fx menej ako 60 % bodov.	
Výsledky vzdelávania: Absolventi sa oboznámia s teoretickými základmi geoekológie a získajú základné informácie o metódach základného i aplikovaného geoekologického výskumu. Formou samostatnej práce študenti vypracovávajú zadania, v rámci ktorých aplikujú teoretické znalosti o postupoch uplatňovaných v geoekologickom výskume. Absolvent predmetu bude pripravený realizovať základné metódy geoekologického výskumu a syntézu jednotlivých zložiek fyzickogeografickej sféry pri komplexnom hodnotení krajiny a v aplikovanom výskume.	
Stručná osnova predmetu: 1. Úvod do geoekológie, krajinná sféra Zeme ako systém, jej hranice. 2. Fyzickogeografický komplex – prírodný geosystém a geografické dimenzie. 3. Zmeny prírodných terestrických komplexov v priestore – zákonitosti priestorovej diferenciácie. Zonálnosť. Azonálnosť. 4. Zmeny prírodných terestrických komplexov v čase – procesy, vývoj. 5. Metódy geoekologického výskumu a fyzickogeografická regionalizácia. 6. Geoekologické mapovanie, geografické informácie a využitie GIS 7. Metodika hodnotenia potenciálu krajiny a krajinných syntéz. 8. Ukážky aplikácii v praxi I. Praktické ukážky dokumentácie z procesu posudzovania vplyvov na životné prostredie (EIA) 9. Ukážky aplikácii v praxi II. Pozemkové úpravy a ich prepojenie na krajinné plánovanie. Územný systém ekologickej stability. Všeobecné zásady funkčného usporiadania	

územia.						
Odporúčaná literatúra: MIČIAN, L.: Všeobecná geokológia. Bratislava: Geo-grafika, 2008. 88 s. ISBN 978-80-89317-042-2. MINÁR, J. a kol.: Geoekologický (komplexný fyzickogeografický) výskum a mapovanie vo veľkých mierkach. In: Geografické spektrum, 3. Bratislava: Geo-grafika, 2001. 209 s. TREMBOŠ, P., MIČIAN, L., MINÁR, J., HRADECKÝ, J.: Geoekológia. Bratislava: Prírodovedecká fakulta UK, 2009. 110 s. ISBN 978-80-223-2735. – CD ROM. KOZOVÁ, M., PAUDITŠOVÁ, E., eds.: Krajinné plánovanie v environmentálnej praxi. Bratislava: Prírodovedecká fakulta UK, 2009. – CD-ROM. KOZOVÁ, M., PAUDITŠOVÁ, E., FINKA, M.: Krajinné plánovanie. Bratislava: Nakladateľstvo STU, 2010. REHÁČKOVÁ, T., PAUDITŠOVÁ, E.: Metodický postup stanovenia koeficientu ekologickej stability. In: Acta environmentalica Universitatis Comenianae (Bratislava). 2007, Vol. 15, č. 1, s. 26-38.						
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: slovenský						
Poznámky:						
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 88						
A	ABS	B	C	D	E	FX
35,23	0,0	36,36	17,05	7,95	2,27	1,14
Vyučujúci: doc. RNDr. Igor Matečný, PhD.						
Dátum poslednej zmeny: 27.09.2022						
Schválil: prof. RNDr. Ladislav Tolmáči, PhD., prof. RNDr. Jozef Klembara, DrSc., prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD.						

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU ŠTÁTNEJ SKÚŠKY

Akademický rok: 2025/2026	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KRGRR/N-UmGE/22	Názov predmetu: Geografia a didaktika geografie
Počet kreditov: 5	
Stupeň štúdia: II.	
Obsahová náplň štátnicového predmetu:	
Dátum poslednej zmeny:	
Schválil: prof. RNDr. Ladislav Tolmáči, PhD., prof. RNDr. Jozef Klembara, DrSc., prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD.	

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2025/2026	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KEGD/N-mESG-034/22	Názov predmetu: Geografia a verejná politika
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: cvičenie / prednáška Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 1 / 2 Za obdobie štúdia: 13 / 26 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 3	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 2.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: 1. vypracovanie semestrálnej práce (váha 20% na celkovom hodnotení), 2. písomná skúška (váha 80% na celkovom hodnotení) – test. Klasifikačná stupnica: A: 100 - 92 %, B: 91- 84 %; C: 83 - 76 %, D: 75 - 68 %, E: 67 - 60 % FX: 0 - 59 %	
Výsledky vzdelávania: Predmet syntetizuje poznatky geografie verejnej politiky, administratívnej analýzy, prístupov na báze governance a new public managementu, mestského rozvoja a pod. Jednotlivé teoretické poznatky a prístupy aplikujeme v kontexte priestorových aspektov verejných politík a primárne mestského rozvoja. Študent sa zorientuje v teoretických otázkach, princípoch, nástrojoch, problémoch, aktéroch, vhodných modelových riešeniach. Zvýšená pozornosť sa venuje zásadným otázkam politík mestského rozvoja a bývania. Predmet rozvíja skúsenosti so špecifickými formami analýzy, študent získa prípravu na alternatívne riešenia rôznych kategórií problémov v kontexte verejnej politiky, poskytovania verejných služieb a rozvoja územia.	
Stručná osnova predmetu: Geografia a verejná politika - Geografia a verejná politika; úrovne verejnej politiky; cyklus verejnej politiky; hlavné nástroje verejnej politiky (ekonomické, finančné, informačné, legislatívne, administratívne); klastre verejných politík; typy dokumentov vo verejnej politike; problém implementácie, možnosti participácia občanov Aktuálne koncepty a trendy v geografii verejnej politiky – governance, inštitucionalizmus, new public manažment, co-creation v geografii – základné črty a kritika konceptov (napr. local governance, multilevel governance); inštitucionalizmus – inštitúcie ako pravidlá, zvyk, právne normy; regulácia, regulácia v priestorovom priemete; de/recentralizácia a (re)municipalizácia, Administratívna analýza vo verejnej politike – základné charakteristiky, verejný statok a verejná moc; základné formy zabezpečovania verejných služieb; administratívna analýza; tvorba pravidiel, analýza ich výkonu, parciálne otázky napr. suverenita spotrebiteľa, výkon samokontrolou, krížové sankcie, Byrokracia, technokracia, adhokracia, líderstvo - byrokracia – typické a moderné črty; technokracia – význam, vzťah odbornosť a politika; odborné a politické obsadzovanie pozícií vo verejnom	

sektore; úloha vedeckej sféry vo verejnej politike; adhokracia – vznik, rozmach, základné formy; úloha lídrov vo verejnej politike - typológia;

Vyjednávanie a legálne ovplyvňovanie vo verejnej politike - teória vyjednávania, stratégie vyjednávania, typy vyjednávačov, kolektívne vyjednávanie, záujmové a nátlakové skupiny; lobizmus ako legálne ovplyvňovanie – cieľ, vývoj, princípy, aktéri lobizmu, lobizmus v EÚ,

Informačná politika, transparentnosť, etika a korupcia - informovanosť a transparentnosť vo verejnej politike, zabezpečenie; korupcia, zdroje korupcie, typy a príklady, trestanie, klientelizmus a konflikt záujmov; škodlivosť korupcie a dôsledky; prevencia a boj proti korupcii, príklady korupcie v mestskom rozvoji – kritické body;

Priestorové aspekty verejných politík a základné problémy poskytovania verejných služieb - modely poskytovania verejných služieb; trh vs. štát a priestor v poskytovaní verejných služieb; výber dodávateľa; verejno-súkromné partnerstvo; regulácia, monitoring implementácie; vybrané sektorové politiky v priestorovej perspektíve,

Súčasný koncept mestského rozvoja – vývoj, ideologické východiská, princípy, ekonomické, sociálne a politické súvislosti a dopady vybraných konceptov – napr. shrinking cities, smart cities/ inteligentné mestá, low carbon cities, financionalizácia, mestské regióny; nadväzujúce stratégie a politiky; priemet týchto konceptov do praxe v mestskom rozvoji na Slovensku,

Bytový fond, bývanie a trh nehnuteľností – bývanie, bytový fond a politika bývania; nehnuteľnosť, subtrhy, špecifiká vlastníctva, aktéri trhu; funkcie trhu nehnuteľností, geografické rozčlenenie trhu, ponuka a dopyt; intervencie štátu na trhu nehnuteľností, bývanie a politiky podpory bývania – prehľad konceptov a nástrojov, dôraz na prax v SR,

Investovanie, developerský model výstavby a správa nehnuteľností - základné kategórie investícií, investovanie ako rozhodovací proces, správanie sa investorov, investície verejného sektoru; developer - ciele, riziká, hlavné úlohy, výber medzi alternatívami investovania, prístupy k hodnoteniu projektov; finančné aspekty; správa nehnuteľností, životný cyklus nehnuteľnosti, organizácia a správa nehnuteľností,

Konflikt a spolupráca v mestskom rozvoji – záujmy v priestore a ich stret, typické oblasti - nové vs. staré fyzické štruktúry, plánovanie, kultúrne dedičstvo, verejné priestory, lokalizačné konflikty (lokalizácia služieb a zariadení); rámec regulácie konfliktov na Slovensku; verejno-súkromné partnerstvo pri rozvoji, príklad zo SR,

Cvičenia - analýza vybranej verejnej politiky a jej dokumentov na Slovensku (napr. dopravnej, priemyselnej, energetickej, environmentálnej, výskumu a inovácií, zamestnanosti, sociálnej, zahraničnej a európskej, migračnej, národný program reforiem), dokumentov mestského rozvoja – spracovanie do semestrálnej práce a jej prezentovanie.

Odporúčaná literatúra:

- Baldwin, R. et al. 2003. Economic geography and public policy. Princeton: Princeton University Press.
- Buček, J. 2017. Why and When Countries Implement Local Public Administration Reforms: A Long-Term View of Reform Dynamics in Slovakia, 1990–2015. In: Silva, C. N., Buček, J. eds. Local Government and Urban Governance in Europe (pp. 33-70). Cham: Springer
- Fisher, R., Ury, W., Patton, B. 2012. Ako dosiahnuť súhlas. Bratislava: Eastone.
- Fujita, K. ed. 2013. Cities and Crisis. London: Sage
- Hood, C. 1986. Administrative analysis. New York: Harvester Wheatsheaf.
- Lux, M., Kostecký, T. 2011. Bytová politika – teorie a inovace pro prax. Praha: SLON.
- McLaughlin, K., Osborne, S. P. Ferlie, E., 2005. New public management: current trends and future prospects. London: Routledge.
- Miková, K., Žilinská, M., Fialová, Z. 2020. Participovať? Participovať! - učebnica participatívnej tvorby verejných politík. Bratislava: MV SR/Úrad splnomocnenca vlády SR pre rozvoj občianskej spoločnosti.

Miles, M. E., Berens, G., Wiess, M. A. 2000. Real Estate Development. Washington: Urban Land Institute. Pallagst, K., Wiechmann, T., Martinez-Fernandez, C. eds. 2014. Shrinking cities: international perspectives and policy implications. London: Routledge. Pierre, J. 2011. The Politics of Urban Governance. New York: Palgrave. Staroňová, K., Sičáková-Beblavá, E. eds. 2006. Verejná politika a miestna samospráva: štyri princípy spravovania. Bratislava: FSEV UK. Voss, C., Raz, T. 2016. Nikdy nedělej kompromis. Brno: Jan Melvil. Weimer, D. L., Vining, A. R. 2010. Policy Analysis: Concepts and Practice. Upper Saddle River: Pearson. Wollmann, H., Kopric, I. Marcou, G. 2016. Public and Social Services in Europe. London: Palgrave. Ministerstvo dopravy a výstavby SR - Koncepcia mestského rozvoja Slovenskej republiky do roku 2030 (2018); Koncepcia štátnej bytovej politiky do roku 2020 (2015); Strategické dokumenty ďalších verejných inštitúcií (ministerstvá, NBS – voľne dostupné).						
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: slovenský v kombinácii s anglickým (študijná literatúra v anglickom jazyku)						
Poznámky:						
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 0						
A	ABS	B	C	D	E	FX
0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Vyučujúci: prof. RNDr. Ján Buček, CSc., RNDr. Martin Plešivčák, PhD.						
Dátum poslednej zmeny: 09.08.2022						
Schválil: prof. RNDr. Ladislav Tolmáči, PhD., prof. RNDr. Jozef Klembara, DrSc., prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD.						

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2025/2026	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KEGD/N-mESG-037/22	Názov predmetu: Geografia hotelierstva a trendy v súčasnom hotelierstve
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: cvičenie / prednáška Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 1 / 2 Za obdobie štúdia: 13 / 26 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 3	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 1.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Počas semestra budú 2 priebežné písomné previerky a bude sa spracovávať 1 projekt. Záverečné hodnotenie z predmetu bude vypočítané zo súčtu bodov získaných za projekt a písomné previerky. Klasifikačná stupnica: A: 100 - 92 %, B: 91- 84 %; C: 83 - 76 %, D: 75 - 68 %, E: 67 - 60 % FX: 0 - 59 %.	
Výsledky vzdelávania: Študent po absolvovaní predmetu by mal pochopiť fungovanie tohto veľmi dynamického odvetvia úzko spätého s turizmom vo svete a na Slovensku. Definovanie základných pojmov a klasifikácie hotelov a hotelových systémov podávajú nevyhnutný základ, ktorý poskytuje množstvo praktických informácií jednak pre budúcu prax v oblasti cestovného ruchu ale aj pre turistu. V sérii prednášok na najvýznamnejšie historické momenty vo vývoji hotelierstva nadväzujú najvýznamnejšie trendy, ktoré spôsobujú zmeny v súčasnom hotelierstve na celom svete a na Slovensku, so zvláštnym zreteľom na internacionalizáciu a globalizáciu v tomto sektore. Jedným z najvýznamnejších cieľov predmetu je zdôrazniť význam geografického výskumu v hotelierstve z teoretického aj z praktického hľadiska.	
Stručná osnova predmetu: Základné pojmy - Hotelierstvo, geografia hotelierstva, hotel (definície, špecifiká hotelov), základné typy hotelov (garni hotel, boutique hotel, wellness hotel, hotel, tranzitný hotel, motel ai.), hotelové služby, ubytovacia jednotka (izba, štúdio, apartmán). Klasifikácia hotelov 1 - Klasifikácia hotelov podľa veľkosti - veľkosť hotela (kapacity podľa počtu izieb a lôžok), najväčšie hotely sveta. Klasifikácia hotelov podľa komfortnosti – triedy hotela, nejednotnosť na svete - odporúčania UNWTO, Hotelstars Union, klasifikácie hotelových spoločností ai. Klasifikácia hotelov 2 - Klasifikácia hotelov podľa špecializácie na dominantnú klientelu, charakteristika, špecifiká a príklady jednotlivých typov hotelov (biznis hotely, kongresové hotely, tranzitné hotely, kúpeľné hotely, rekreačné hotely (rodiny s deťmi, len dospelý a pod.), kasinohotely, apartmánové hotely ai.). Hotelové systémy, klasifikácia hotelových systémov - Pojmy hotelová spoločnosť a hotelová značka. Klasifikácia hotelových systémov podľa veľkosti, podľa veľkosti objektov, podľa	

komfortnosti, podľa geografického dosahu pôsobenia. Najväčšie hotelové spoločnosti sveta, najpočetnejšie hotelové značky sveta a EÚ. História hotelierstva - Stručná história do 18. storočia. História moderného hotelierstva, vznik prvých luxusných mestských hotelov, vznik hotelových spoločností, významní hotelieri a ich prínos - Ceasar Ritz, Conrad Nicholson Hilton, Bill Marriott. Trendy súčasného hotelierstva 1 - Špecifiká hotelierstva ako podnikateľskej aktivity. Dizajn - rastúci význam dizajnu, netradičné hotely, dizajn v hotelových spoločnostiach. Trvalo udržateľný rozvoj v hotelierstve – zelený program, ekocertifikáty, ekohotely. Trendy súčasného hotelierstva 2 - Investičný trh a hotelierstvo, vlastníctvo a formy prevádzkovania hotelov (zmluva o riadení, franchising, leasing). Integračné procesy v hotelierstve (horizontálne a vertikálne fúzie – zmeny v rebríčkoch najväčších hotelových spoločností sveta). Trendy súčasného hotelierstva 3 - Internacionalizácia a globalizácia hotelierstva - pôsobenie a lokalizačné stratégie najväčších hotelových systémov sveta, rastúci význam pôvodom ázijských hotelových spoločností. Prienik informačných technológií v hotelierstve – rezervačné systémy a portály a ich význam. Metódy výskumu rozmiestnenia a lokalizácie hotelov na území veľkých miest 1 - Výhody a nevýhody metódy hodnotenia rozmiestnenia hotelov podľa územných resp. správnych jednotiek mesta, ukazovatele a štatistické metódy v geografii hotelierstva. Metódy výskumu rozmiestnenia a lokalizácie hotelov na území veľkých miest 2 - Rozmiestnenie vzhľadom na vzdialenosť od centra mesta, centrum mesta ako najdôležitejší lokalizačný činiteľ. Lokalizácia hotelov podľa vnútornej funkčnej štruktúry mesta, lokalizačné činitele, modely lokalizácie hotelov na území miest podľa rôznych autorov. Transformačné procesy v slovenskom hotelierstve 1 - Formovanie súkromného vlastníctva v slovenskom hotelierstve. Legislatívne zmeny ovplyvňujúce podnikanie v hotelierstve - zmeny kategorizácie ubytovacích zariadení (dôsledky na štruktúru hotelov podľa komfortnosti, luxusné hotely na Slovensku), daňové zaťaženie v hotelierstve a pod. Transformačné procesy v slovenskom hotelierstve 2 - Pôsobenie domácich a zahraničných hotelových systémov na Slovensku. Asociácie hotelov na Slovensku. Dôsledky trhovej konkurencie – modernizácia priestorov a služieb, dizajn, zelený program atď. Úlohy cvičení – študenti v priebehu semestra budú spracovávať semestrálnu prácu na vybranú tému. Počas cvičení bude prebiehať zadávanie semestrálnej práce, prezentácia výsledkov semestrálnych prác a diskusia.
--

Odporúčaná literatúra:

Kowalczyk A. (2001b). Geografia hotelarstwa. Łódź: Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego.

Milewska, M., Włodarczyk, B. (2005). Hotelarstwo. Łódź: Wydawnictwo WSTH.

Ďalšie odporúčané zdroje:

Johnson, C., Vanetti, M. (2005). Locational strategies of international hotel chains. *Annals of Tourism Research*, 32, 4, pp.1077-1099.

Kowalczyk, A. (2001a). Definition and research areas in the geographical study of hotel services. *Turyzm*, 11, 2, pp.5-22.

Whitla P., Walters P., Davies H. (2007). Global strategies in the international hotel industry. *Hospitality Management*, 26, pp. 777-792

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

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

Poznámky:

Hodnotenie predmetov						
Celkový počet hodnotených študentov: 2						
A	ABS	B	C	D	E	FX
50,0	0,0	50,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Vyučujúci: Mgr. Ingrid Bučková, PhD.						
Dátum poslednej zmeny: 09.08.2022						
Schválil: prof. RNDr. Ladislav Tolmáči, PhD., prof. RNDr. Jozef Klembara, DrSc., prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD.						

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2025/2026	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KRGRR/N-XXXX-001/21	Názov predmetu: Geografia sveta v 21. storočí
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: prednáška / seminár Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 1 / 1 Za obdobie štúdia: 13 / 13 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 3	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 2., 4.	
Stupeň štúdia: I., II., P	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Hodnotenie predmetu je rozdelené na dve časti – seminárna práca (60 bodov) a priebežné hodnotenie (40 bodov). Súčasťou predmetu je exkurzia alebo online návšteva (spoznávanie) vybraného veľkomesta Viedeň / Budapešť Seminárna práca Kritériá hodnotenia sú nasledovné: 47-50 bodov (94 – 100 %) - výborne (vynikajúce výsledky) Formálna stránka: Seminárna práca je štylisticky a gramaticky výborne napísaná. Obsahuje vhodne zaradené a výborne formálne zvládnuté mapy, grafy, diagramy, obrázky. Použitá literatúra je úplná a správne uvádzaná. Požadovaný rozsah seminárnej práce je v rámci zadanej tolerance. Obsahová stránka: Seminárna práca má správne uvádzané ciele, ktoré sú splnené. Štruktúra práce je logická a originálna. V práci sú výborne aplikované teoretické prístupy a koncepty, pričom sú aj logicky analyzované. V záveroch sú uvádzané logicky podložené vlastné, originálne názory. 44-46 bodov (87 – 93 %) - veľmi dobre (nadpriemerné výsledky) Formálna stránka: Seminárna práca je štylisticky a gramaticky dobre napísaná. Obsahuje vhodne zaradené a dobre formálne zvládnuté mapy, grafy, diagramy, obrázky. Použitá literatúra je úplná a správne uvádzaná. Požadovaný rozsah seminárnej práce je v rámci zadanej tolerance. Obsahová stránka: Seminárna práca má správne uvádzané ciele, ktoré sú splnené. Štruktúra práce je logická. V práci sú čiastočne aplikované teoretické prístupy a koncepty, pričom sú aj logicky analyzované. V záveroch sú uvádzané logicky podložené názory. 40-43 bodov (80 – 86 %) - dobre (priemerné výsledky) Formálna stránka: Seminárna práca je štylisticky a gramaticky dobre napísaná. Obsahuje dobre formálne zvládnuté mapy, grafy, diagramy, obrázky. Použitá literatúra je úplná a správne uvádzaná. Požadovaný rozsah seminárnej práce je v rámci zadanej tolerance. Obsahová stránka: Seminárna práca má uvádzané ciele, ktoré sú splnené. Štruktúra práce je logická. V práci sú čiastočne aplikované teoretické prístupy a koncepty. V záveroch sú uvádzané logicky podložené názory, ale sú len čiastočné. 37-39 bodov (73 – 79 %) - uspokojivo (priateľné výsledky)	

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

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

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

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

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

Záverečné hodnotenie:

Vykoná na základe písomného testu. Minimálna požadovaná úspešnosť v teste je 65 % (33 bodov) z maxima 50 bodov.

Celkové hodnotenie:

Určí sa, ak sú splnené minimálne kritériá seminárnej práce i záverečného hodnotenia tak, že sa sčítajú ich percentuálne zisky.

Záverečné hodnotenie. Na udelenie hodnotenia A je potrebné získať celkovo: 100 – 94 %, na B: 93 – 87 %, na C: 86 – 80 %, na D: 79 – 73 %, na E: 72 – 65 %.

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

Výsledky vzdelávania:

Absolvovaním predmetu študenti získajú teoretické a praktické znalosti o regionálnej štruktúre sveta a základných premenách jednotlivých krajín a regiónov Zeme. Získajú prehľad o aktuálne prebiehajúcim dianí vo svete po stránke ekonomickej, religióznej, zdravotnej, demografickej a i. Študenti budú schopní samostatne interpretovať dáta a vytvárať tematické mapy, napr. smerovanie spoločných politík, hospodársky progres, konflikty a spolupráca jednotlivých krajín a kriticky ich zhodnotiť. V teréne interpretovať javy, ktoré identifikujeme v niektorom z cieľových miest geografickej exkurzie (Viedeň, Budapešť) – súčasť výučby. Súčasť exkurzie je aj návšteva a prednáška vo významnej vzdelávacej alebo vedeckej inštitúcii (Viedeň, Budapešť).

Stručná osnova predmetu:

Stručná osnova predmetu (6 stretnutí prezenčne ostatná výučba blokovo):

- Svet v dátach (využívanie digitálnych a mobilných aplikácií pri zisťovaní a komparácii geografických údajov)
- Zdroje informácií o svete v digitálnom prostredí internetu. Odporúčané informačné portály, základné informácie o krajinách sveta a užitočné online prostredie na ich verifikáciu.
- Vizualizácia a interpretácia dát o svete na mapách
- Možnosti vizualizácie údajov o svete a technické prostredie na jej realizáciu.
- Praktické vytváranie odborných alebo ilustračných výstupov z rozsiahlych databáz.
- Súčasné regióny Zeme a ich transformácia
- Rôzne prístupy ku kreácii regiónov Zeme, ich filozofia a význam.
- Perspektívne premeny v štruktúre regiónov Zeme vychádzajúce z najvyužívanejších analytických geografických prác.
- Historicko-geografické premeny sveta a geopolitický vývoj vo svete 21.storočia

- príčiny a dôsledky formovania geopolitického usporiadania moderného sveta – klasická geopolitika a reálny politický vývoj sveta – rozdelenie na bohatý sever a chudobný juh, bipolárne rozdelenie sveta a prechod k multipolárnemu rozdeleniu sveta
 - vývoj sveta na prelome miléníí – príčiny vzniku nových krízových oblastí, transformácia medzinárodných vzťahov, zmeny na politickej mape sveta a ich dôsledky
 - svet na prahu 21. storočia – vojna proti terorizmu a jej dôsledky, vznik nových problémov, presun ťažísk moci a jeho dôsledky, kolabujúce štáty versus integračné zoskupenia
 - Podoby súčasného sveta - ekonomické premeny
 - charakteristické črty súčasnej svetovej ekonomiky; meniace sa lokalizačné podmienky, informačná spoločnosť, globalizácia svetovej spoločnosti
 - priestorové zmeny vo svetovej ekonomike; nástup nových tranzitívnych ekonomík, staré a nové ekonomické priestory
 - dôsledky globalizácie ekonomiky – vývoj svetového obchodu, doprava v globálnom meradle, konflikty o zdroje, súperenie o trhy
 - Výzvy a problémy súčasného sveta
 - etnická a religiózna štruktúra obyvateľstva a jej vplyv na konflikty a bežný život populácie – ohniská súčasných etnických a náboženských konfliktov vo svete – príčiny, súvislosti, dôsledky
 - pandémie a jej dopad na regióny sveta
 - environmentálne hrozby a reakcie regiónov Zeme
 - Terénny blok (voliteľný online alebo výjazdom): Exkurzia do miest Viedeň/ Budapešť (fungovanie vnútorných vzťahov miest a ich aglomerácií)
 - Návšteva významných inštitúcií, napr. OSN, univerzity a prednášky o celosvetovo významných témach – upresnenie podľa charakteru inštitúcie (online alebo v reálnom prostredí)
 - Geografická analýza a interpretácia cestovného ruchu vo vybratom meste (Viedeň, Budapešť)
- Poznámka – exkurzia sa uskutoční pre tých, ktorí sa budú voliteľne chcieť zúčastniť výjazdu do jedného z uvedených veľkomiest. Ostatní budú spoznávať dané lokality virtuálne.

Odporúčaná literatúra:

Odporúčaná literatúra:

ANDĚL J., BIČÍK I., BLÁHA J. D. 2019. Makroregiony světa - Nová regionální geografie. Praha: Karolinum, 326 s., ISBN 978-80-246-4273-4

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

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

ČEMAN, R. 2017 Svet, školský geografický atlas, Mapa Slovakia, Bratislava, 112 s., ISBN 97-88080672-60-7

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

GURŇÁK, D. 2019. Štáty v premenách storočí - dejepisný atlas Svetové, európske, slovenské a české dejiny na politických mapách od najstarších čias do súčasnosti. Bratislava: Mapa Slovakia Plus, 88 s., ISBN 978-80-8067-328-4

GURŇÁK, D. et al. 2014. Geografia Ázie. Bratislava: Univerzita Komenského v Bratislave, 414 s., ISBN 978-80-223-3770-0

GURŇÁK, D. et al. 2019. 30 rokov transformácie Slovenska. Bratislava: Univerzita Komenského v Bratislave, 462 s., ISBN 978-80-223-4859-1

GURŇÁK, D. et al. 2021. Geografia Afriky. Bratislava: Univerzita Komenského v Bratislave, 832 s., ISBN 978-80-223-5126-3

HOBBS, J. J., SALTER, C. L. 2006. Essentials of World Regional Geography. 5th edition, Thomson Learning, ISBN 0-534-46600-1

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

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

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

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

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

LAUKO V., TOLMÁČI L., KRIŽAN F., GURŇÁK D., CÁKOCI R. 2013. Geografia Slovenskej republiky - Humánna geografia. Bratislava: Geo-grafika, 300 s., ISBN 978-80-893-1723-3

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

MARSHALL, T. 2015. V zajetí geografie. Slovenský preklad z anglického originálu Prisoners of Geography 2017, Premedia, 238 s., ISBN 978-80-8159-513-4

MURPHY, A. B., JORDAN-BYCHKOV, T. G., BYCHKOVA JORDAN, B. 2014. The European Culture Area: A Systematic Geography. 6th Edition. Rowman & Littlefield, 431 s., ISBN 978-1-4422-2345-5

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

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

Plán obnovy Slovenska, 2021. Dostupné na: <https://www.planobnovy.sk/dokumenty/>

ROWNTREE, L., LEWIS, M., PRICE, M., WYCKOFF, W. 2009. Diverzity Amid Globalization. World Regions, Environment, Development. 4th edition, Pearson Prentice Hall, ISBN 0-13-60054-3

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

ŠVECOVÁ, A., RAJČÁKOVÁ, E., ŠTEFKOVIČOVÁ, P. 2019 : Sociálno-ekonomická úroveň regiónov Slovenska, Bratislava : UK v Bratislave, 30 rokov transformácie Slovenska. ISBN 9788022348591, 393-422

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

TOLMÁČI, L., MAGULA, A. 2019: Slovensko, školský geografický atlas, Mapa Slovakia, Bratislava, 84 s., ISBN 978-8080673-24-6

TOLMÁČI, L., MAGULA, A. 2021: Svet v dátach 2020, Mapa Slovakia, Bratislava, 36 s., ISBN 978-80-80673-26-7

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

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

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

Poznámky:

predmet sa poskytuje len v letnom semestri

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 147

A	B	C	D	E	FX
83,67	2,72	6,12	0,68	0,68	6,12

Vyučujúci: Mgr. Rastislav Cákoci, PhD., RNDr. Katarína Danielová, PhD., doc. RNDr. Daniel Gurňák, PhD., doc. RNDr. František Križan, PhD., doc. RNDr. Eva Rajčáková, CSc., Mgr. Michala

Sládeková Madajová, PhD., RNDr. Angelika Švecová, PhD., doc. Mgr. Martin Šveda, PhD., prof. RNDr. Ladislav Tolmáči, PhD., RNDr. Mgr. Anna Tolmáči, PhD., Mgr. Gabriel Zubriczký, PhD.

Dátum poslednej zmeny: 15.05.2021

Schválil: prof. RNDr. Ladislav Tolmáči, PhD., prof. RNDr. Jozef Klembara, DrSc., prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2025/2026	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KGP/N-mUXX-132/22	Názov predmetu: Geológia pre prírodovedcov
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: prednáška / seminár Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 1 / 1 Za obdobie štúdia: 13 / 13 Metóda štúdia: prezenčná	
Druh, rozsah, metódy a pracovná záťaž študenta - doplňujúce informácie 2 hodiny prednášky týždenne, Týždenný: 1/1 Za obdobie štúdia: 9/9 Metóda štúdia: prezenčná (prípadne online pri obmedzeniach) počet kreditov 2	
Počet kreditov: 2	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 2.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Podmienkou na získanie hodnotenia je aktívna účasť na prednáškach a úspešné zvládnutie záverečného písomného testu. Na hodnotenie je potrebná minimálne celková 60% úspešnosť: A - vynikajúce výsledky (100 - 96 %), B - nadpriemerný štandard (95 - 87 %), C - bežná spoľahlivá práca (86 - 80 %), D - prijateľné výsledky (79 - 65 %), E - priemerné výsledky (64 - 60 %). Dosiahnutie menej ako 60 % znamená hodnotenie Fx a študentovi nebudú zapísané kredity.	
Výsledky vzdelávania: Predmet je zameraný na zvýšenie povedomia o nutnosti poznávania neživej prírody ako miesta pre život a zdroja surovín, ktoré sú nutné pre aktívny život človeka. Študent sa oboznámi so základnými metódami štúdia geologických javov pomocou využitia fyzikálnych a chemických zákonitostí, princípami určovania hornín a minerálov ako aj ich využívaním v každodennej praxi. Predmet umožní zvládnutie základov geologických tém, ktoré obsahuje štátny vzdelávací program pre základné a stredné školy v oblastiach Človek a príroda a Človek a spoločnosť.	
Stručná osnova predmetu: 1. Význam základných druhov hornín pre spoločnosť: aplikačné možnosti v rôznych odvetviach. 2. Dlhá cesta od kameňa po produkt každodennej spotreby (prezentuje sa geologický prieskum, ťažba a spracovanie nerastných surovín až po konečný produkt: napr. stavebný materiál, keramický hrnček, zlatá naušnica). 3. Minerály v živote človeka (použitie minerálov ako drahých kameňov, pri archeologickom výskume, ako indikátory zmien v životnom prostredí (ľad, sekundárne minerály, sulfáty v banských priestoroch a jaskyniach), soľných jaskyniach, biominerály a pod.) 4. Pôvod a vlastnosti chemických prvkov vo vzťahu k prírodným materiálom, migrácia a distribúcia chemických látok v prírodnom prostredí a v znečistených oblastiach. Aplikácia geochemických metód pri exaktnom štúdiu prirodzeného a antropogénne ovplyvneného životného prostredia.	

5. Možnosti použitia geofyzikálnych metód v bežnej praxi - príklady vyhľadávania rôznych objektov pod zemským povrchom 6. Význam podzemnej vody pre človeka: Formovanie vlastností podzemnej vody v horninovom prostredí. Vodné zdroje a ich ochrana, pitná voda. Minerálne a termálne vody na Slovensku. 7. Svahové pohyby a ich klasifikácia, mapovanie a registrácia svahových pohybov, prognózovanie a prevencia, príklady veľkoplošných svahových deformácií na Slovensku. 8. Zmeny klímy v súvislosti so zmenami vonkajších a vnútorných energií počas histórie Zeme: nevratné a periodické zmeny, pravidelné a nepravidelné zmeny, zmeny v náklone a obehu Zeme, zmeny výšky hladiny mora . 9. Zmeny v biodiverzite na Zemi v súvislosti so zmenami postavenia kontinentov a klímy, “big 5” vymieraní v histórii Zeme, ich príčiny a dôsledky																	
Odporúčaná literatúra: Broska, ed. 2015: Planéta na ktorej Žijeme Pellant Ch. 2006. Horniny a minerály. Bratislava: Ikar, 2006.																	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: slovenský jazyk																	
Poznámky:																	
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 5 <table> <tr> <th>A</th><th>B</th><th>C</th><th>D</th><th>E</th><th>FX</th></tr> <tr> <td>100,0</td><td>0,0</td><td>0,0</td><td>0,0</td><td>0,0</td><td>0,0</td></tr> </table>						A	B	C	D	E	FX	100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
A	B	C	D	E	FX												
100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0												
Vyučujúci: prof. Mgr. Natália Hlavatá Hudáčková, PhD., doc. Mgr. Peter Uhlík, PhD., prof. RNDr. Martin Bednarik, PhD., doc. RNDr. Ľubomír Jurkovič, PhD., RNDr. Ivana Ondrejková, PhD., prof. RNDr. Roman Pašteka, PhD., doc. RNDr. Jana Fridrichová, PhD.																	
Dátum poslednej zmeny: 06.09.2022																	
Schválil: prof. RNDr. Ladislav Tolmáči, PhD., prof. RNDr. Jozef Klembara, DrSc., prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD.																	

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2025/2026	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KGP/N-XXXX-007/21	Názov predmetu: Geológia v kocke
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: cvičenie / prednáška Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 1 / 2 Za obdobie štúdia: 13 / 26 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 3	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 2., 4.	
Stupeň štúdia: I., II., P	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: V priebehu semestra študent absolvuje skúšku z praktického poznávania hornín (max. 30 bodov). Na hodnotenie A je potrebné získať 100 -93 % z celkového počtu bodov, na hodnotenie B 92 - 85 %, hodnotenie C na 84 - 77 %, hodnotenie D na 76 - 69 %, hodnotenie E na 68 – 60 %, hodnotenie Fx zodpovedá menej ako 60 %.	
Výsledky vzdelávania: Výberový predmet Geológia v kocke popularizačnou formou predstavuje základné geologické procesy, minerály, horniny, či fosílie. Takisto oboznamuje študentov so základným geologickým členením Slovenska. Pred ukončením predmetu si všetky nadobudnuté vedomosti budú môcť študenti overiť na terénnom cvičení. Poslucháči po úspešnom absolvovaní predmetu budú vedieť rozlíšiť základné horninové typy, minerály, fosílie, exogénne a endogénne procesy, či základy regionálnej geológie Západných Karpát.	
Stručná osnova predmetu: Planéta Zem a vedy o Zemi, Stavba Zeme a tektonika litosférických platní, Základné geologické procesy, Minerály, horniny, nerastné suroviny, Čas v geológii, Paleontológia - Skameneliny a vývoj života na Zemi, Regionálna geológia – významné geologické lokality, Speleológia – jaskyňoveda, Metódy terénnej práce - práca s geologickým kompasom, kladivom a metódy laboratórnej práce a základy mikroskopie geomateriálov.	
Odporúčaná literatúra: Bónová, K., 2017: Základy geológie pre geografov. Ústav geografie, Prírodovedecká fakulta, Univerzita Pavla Jozefa Šafárika v Košiciach, 123 s Hók, Jozef, Kahan, Štefan, Aubrecht, Roman : Geológia Slovenska. - 1. vyd. - Bratislava : Univerzita Komenského, 2001. - 47 s. ISBN 80-223-1592-3 Reichwalder, P. & Jablonský, J. Všeobecná geológia - 2 diely. Univerzita Komenského, 2003.	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: Slovenský v kombinácii s anglickým (študijná literatúra v anglickom jazyku)	
Poznámky:	

predmet sa poskytuje v letnom semestri z dôvodu poveternostných podmienok					
Hodnotenie predmetov					
Celkový počet hodnotených študentov: 58					
A	B	C	D	E	FX
89,66	0,0	0,0	0,0	8,62	1,72
Vyučujúci: prof. RNDr. Roman Aubrecht, Dr., prof. Mgr. Natália Hlavatá Hudáčková, PhD., doc. RNDr. Jozef Hók, CSc., doc. RNDr. Alexander Lačný, PhD., doc. RNDr. Jana Fridrichová, PhD., RNDr. Ondrej Nemec, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 20.01.2022					
Schválil: prof. RNDr. Ladislav Tolmáči, PhD., prof. RNDr. Jozef Klembara, DrSc., prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2025/2026	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KRGRR/N- mZRG-102/22	Názov predmetu: Geopolitický vývoj sveta po roku 1945
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: prednáška Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 26 Metóda štúdia: prezenčná	
Druh, rozsah, metódy a pracovná záťaž študenta - doplňujúce informácie Forma výučby: prezenčné štúdium (kombinovaná forma), prednášky Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 (P2) Za obdobie štúdia: 26 Metóda štúdia: denná	
Počet kreditov: 2	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 2.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Hodnotenie predmetu je rozdelené na dve časti - priebežné hodnotenie počas semestra a záverečné hodnotenie v závere semestra. Priebežné hodnotenie: Seminárna práca max 30 bodov Kritériá hodnotenia sú nasledovné: A (100 – 90 %) - výborne (vynikajúce výsledky) 27-30 bodov Formálna stránka: Seminárna práca je štylisticky a gramaticky výborne napísaná. Obsahuje vhodne zaradené a výborne formálne zvládnuté mapy, grafy, diagramy, obrázky. Použitá literatúra je úplná a správne uvádzaná. Požadovaný rozsah seminárnej práce je v rámci zadanej tolerancie. Obsahová stránka: Seminárna práca má správne uvádzané ciele, ktoré sú splnené. Štruktúra práce je logická a originálna. V práci sú výborne aplikované teoretické prístupy a koncepty, pričom sú aj logicky analyzované. V záveroch sú uvádzané logicky podložené vlastné, originálne názory. B (80 – 89 %) - veľmi dobre (nadpriemerné výsledky) 24-26 bodov Formálna stránka: Seminárna práca je štylisticky a gramaticky dobre napísaná. Obsahuje vhodne zaradené a dobre formálne zvládnuté mapy, grafy, diagramy, obrázky. Použitá literatúra je úplná a správne uvádzaná. Požadovaný rozsah seminárnej práce je v rámci zadanej tolerancie. Obsahová stránka: Seminárna práca má správne uvádzané ciele, ktoré sú splnené. Štruktúra práce je logická. V práci sú čiastočne aplikované teoretické prístupy a koncepty, pričom sú aj logicky analyzované. V záveroch sú uvádzané logicky podložené názory.	

C (70 – 79 %) - dobre (priemerné výsledky) 21-23 bodov Formálna stránka: Seminárna práca je štylisticky a gramaticky dobre napísaná. Obsahuje dobre formálne zvládnuté mapy, grafy, diagramy, obrázky. Použitá literatúra je úplná a správne uvádzaná. Požadovaný rozsah seminárnej práce je v rámci zadanej tolerancie. Obsahová stránka: Seminárna práca má uvádzané ciele, ktoré sú splnené. Štruktúra práce je logická. V práci sú čiastočne aplikované teoretické prístupy a koncepty. V záveroch sú uvádzané logicky podložené názory, ale sú len čiastočné. D (60 – 69 %) - uspokojivo (prijateľné výsledky) 18-20 bodov Formálna stránka: Seminárna práca je štylisticky a gramaticky podpriemerne napísaná. Obsahuje podpriemerne formálne zvládnuté mapy, grafy, diagramy, obrázky. Použitá literatúra je úplná a správne uvádzaná. Požadovaný rozsah seminárnej práce je v rámci zadanej tolerancie. Obsahová stránka: Seminárna práca má uvádzané ciele, ktoré sú splnené. Štruktúra práce má menšie nedostatky. V práci chýbajú niektoré (nie zásadné) teoretické prístupy a koncepty. V záveroch sú uvádzané len čiastočné závery, ktoré nie sú úplné. E (50 – 59 %) - dostatočne (výsledky spĺňajú minimálne kritériá) 15-17 bodov Formálna stránka: Seminárna práca je štylisticky a gramaticky podpriemerne napísaná. Obsahuje formálne podpriemerne zvládnuté mapy, grafy, diagramy, obrázky, ktorých je minimum. Použitá literatúra je čiastočná ale správne uvádzaná. Požadovaný rozsah seminárnej práce je v rámci zadanej tolerancie. Obsahová stránka: Seminárna práca má uvádzané ciele, ktoré sú čiastočne splnené. Štruktúra práce má menšie nedostatky. V práci chýbajú niektoré teoretické prístupy a koncepty. V záveroch sú uvádzané len čiastočné závery, ktoré nie sú úplné. Vypracovanie Seminárnej práce o jej včasné dodanie v stanovenom termíne aspoň na minimálnej úrovni je nevyhnutnou podmienkou účasti študenta na záverečnom hodnotení. Záverečné hodnotenie: Vykoná na základe písomného testu, ktorý má teoretickú i praktickú časť. Minimálna požadovaná úspešnosť v teste je 50 % z maxima bodov. Celkové hodnotenie: Určí sa, ak je splnené na minimum priebežné i záverečné hodnotenie tak, že sa sčítajú percentuálne zisky priebežného i záverečného hodnotenia v nasledovnom pomere: 30 % celkového hodnotenia tvorí priebežné hodnotenie a 70 % celkového hodnotenia tvorí záverečné hodnotenie. Na udelenie hodnotenia A: <92 – 100) %; na B: <84 – 92) %; na C: <76 – 84) %; na D: <68 – 76) %; na E: <60 – 68) %; Kredity sa NEUDELIA študentovi, ktorý získa menej ako 60 % hodnotenia.	Výsledky vzdelávania: Absolvent predmetu získa základný prehľad o geopolitickom vývoji sveta od II. svetovej vojny po koniec 20. storočia. Cieľom predmetu je analýza formovania medzinárodných vzťahov so zameraním na vznik ohnísk napätia a lokálne konflikty. Absolvent predmetu ovládne základné fakty a pochopí geopolitické súvislosti, ktoré mali zásadný význam pri formovaní podoby súčasného sveta v podobe medzinárodných politických a ekonomických vzťahov. Stručná osnova predmetu: § Vývoj Európy a sveta v 1. polovici 20. storočia – cesta k 2. svetovej vojne, vznik totalitarizmu, zánik tradičných veľmocí, nástup supervelmocí počas 2. svetovej vojny § Dôsledky 2. svetovej vojny, medzinárodné organizácie ktorých vznik podnietilo protifašistické spojenectvo z 2. svetovej vojny, mierové usporiadanie povojnovej Európy 1945-1950, okupácia Nemecka a Rakúska, okupačné zóny, obnovenie Nemecka a Rakúska, situácia vo východnej Ázii § Studená vojna - narastanie napätia medzi supervelmocami, základné doktríny, vznik blokov, jadrové zbrane ako nový fenomén mocenskej politiky, vývoj vzťahov medzi blokmi, najvýraznejšie krízové momenty (Berlínske krízy, Kubánska kríza) a konflikty (Kórea, Vietnam, Afganistan), významní lídri supervelmocí a ich úloha v studenej vojne
---	--

§ Vývoj západného sveta v druhej polovici 20. storočia – antikomunistická kampaň, vnútropolitických vývoj vybraných krajín (Nemecko, Francúzsko, USA), európska integrácia, vlna politického terorizmu, transformácia spoločnosti, pád posledných diktatúr v západnej Európe § Sovietsky blok - vznik sovietskeho bloku, preberanie moci komunistami v jednotlivých krajinách, opozičné prejavy voči komunistickej diktatúre v jednotlivých krajinách, politika Sovietskeho zväzu voči svojim satelitom a jej premeny počas vlád jednotlivých predstaviteľov, roztržka v komunistickom bloku – maoistická Čína a iné izolované komunistické diktatúry, vnútorná politická kríza sovietskeho bloku. hospodárska stagnácia, rozpad sovietskeho bloku § Dekolonizácia a problémy tretieho sveta - vojny v Indočíne, základné charakteristiky významných protikoloniálnych a postkoloniálnych konfliktoch v Ázii a najmä v Afrike, problémy separatizmu a nestability krajín tretieho sveta, najkrvavejšie etnické, náboženské a klanové konflikty § Blízky východ - Arabsko-izraelský konflikt – jednotlivé konflikty a ich geografický aspekt konfliktov, zásahy veľmocí, významné zvraty v politickom vývoji Blízkeho východu – zásadné prevraty, revolúcie, konflikty § Vývoj sveta na sklonku 20. storočia – príčiny vzniku nových krízových oblastí, transformácia medzinárodných vzťahov, zmeny na politickej mape sveta a ich dôsledky § Svet na prahu 21. storočia – vojna proti terorizmu a jej dôsledky, vznik nových problémov, kolabujúce štáty versus integračné zoskupenia																				
Odporúčaná literatúra: Dullin, S., Jeannesson, S. a kol. (2020). Atlas studené války 1947-1990: různé podoby globálního konfliktu. Brno (Lingea). Gurňák, D. (2019). Štáty v premenách storočí - Svetové, európske, slovenské a české dejiny najstarších čias do súčasnosti. Bratislava (Mapa Slovakia Plus). Kennedy, P. (1996). Vzestup a pád velmocí. Praha (Nakladatelství Lidové noviny). Klíma, J. (2012). Dějiny Afriky: Vývoj kontinentů, regionů a států. Praha (Nakladatelství Lidové noviny). Labanca, N. (2009). Válečné konflikty dneška – od roku 1945 do současnosti. Praha (Fortuna Libri). Livingstone, G. (2011). Zadní dvorek Ameriky – USA a Latinská Amerika od Monroeovy doktríny po válku s terorem. Příbram (Grimmus). Plechanovová, B., Fidler, J. (1997). Kapitoly z dějin mezinárodních vztahů 1941-1995. Praha (ISKP). Aktuálne vedecké články																				
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: slovenský v kombinácii s anglickým (študijná literatúra v anglickom jazyku)																				
Poznámky: predmet sa poskytuje len v letnom semestri																				
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 42 <table> <tr> <th>A</th><th>ABS</th><th>B</th><th>C</th><th>D</th><th>E</th><th>FX</th></tr> <tr> <td>9,52</td><td>0,0</td><td>19,05</td><td>30,95</td><td>21,43</td><td>16,67</td><td>2,38</td></tr> </table>							A	ABS	B	C	D	E	FX	9,52	0,0	19,05	30,95	21,43	16,67	2,38
A	ABS	B	C	D	E	FX														
9,52	0,0	19,05	30,95	21,43	16,67	2,38														
Vyučujúci: doc. RNDr. Daniel Gurňák, PhD.																				
Dátum poslednej zmeny: 10.10.2022																				

Schválil: prof. RNDr. Ladislav Tolmáči, PhD., prof. RNDr. Jozef Klembara, DrSc., prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2025/2026	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KMPLG/N-mUBI-004/22	Názov predmetu: Geoturistické zaujímavosti Slovenska
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: iná Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: Za obdobie štúdia: 3d Metóda štúdia: prezenčná	
Druh, rozsah, metódy a pracovná záťaž študenta - doplňujúce informácie Forma výučby: exkurzia Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: Za obdobie štúdia: 3 dni Metóda štúdia: prezenčná, z časti dištančná (upresní sa na začiatku semestra)	
Počet kreditov: 1	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 2.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Podmienkou na absolvovanie predmetu je účasť na exkurzii. O spôsobe skúšania budú študenti informovaní na začiatku semestra. Na získanie hodnotenia A je potrebné získať 92 % až 100 % vedomostí, na získanie hodnotenia B 84 % až 91 %, na získanie hodnotenia C 76 % až 83 %, na získanie hodnotenia D 68 % až 75 %, na získanie hodnotenia E 60 % až 67 % vedomostí. Dosiahnutie menej ako 60 % vedomostí a alebo neprítomnosť na exkurzii znamená hodnotenie Fx a študentovi nebudú zapísané kredity.	
Výsledky vzdelávania: Absolvent predmetu získa prehľad o významných mineráloch, horninách a baníckych artefaktoch na Slovensku ako aj aspektoch ochrany prírodných a technických pamiatok súvisiacich s neživými prírodninami, ktoré sú súčasťou geoparkov, ako aj náučných geologických a baníckych chodníkov. Súčasťou predmetu sú znalosti spojené s prezentáciami zbierkových fondov neživých prírodnín (horniny, skameneliny, minerály, drahé kamene, meteority) a baníckych artefaktov na Slovensku. Študenti nadobudnuté vedomosti môžu využiť v edukačnom procese a v cestovnom ruchu zameranom na geoturistiku. Úvodné prednášky sú zamerané na tvorbu, ochranu a udržiavanie študijných a expozičných zbierok v prostredí základných a stredných škôl ako aj osobitosti ochrany prírodného a kultúrneho dedičstva na Slovensku.	
Stručná osnova predmetu: : Študenti pred začiatkom exkurzie absolvujú dve vstupné prednášky, v rámci ktorých dostanú základné teoretické informácie súvisiace s problematikou. Exkurzia je zameraná na spoznávanie jednotlivých geoturistických lokalít v rámci náučných geologických a baníckych chodníkov, chránených území a geoparkov. Výber exkurzných lokalít pokrýva územia Banskotiavnického,	

Banskobystrického a Malokarpatského geoparku, ako aj medzinárodného geoparku UNESCO Novohrad-Nógrád a zohľadňuje významné geologické a banícke lokality na Slovensku.

Odporúčaná literatúra:

Ďud'a R. & Ozdín D. 2012: Minerály Slovenska. Granit, Praha, 480 s.
Grecula P. (ed.) 2002: História geológie na Slovensku. Zv. 1, ŠGÚDŠ, Bratislava, 748 s.
Herčko I. 2002: Zberateľstvo minerálov a ich múzejná prezentácia. UMB, Banská Štiavnica, 189 s.
Jeleň S. & Galváněk J. (eds.) 2009: Náučno-poznávací sprievodca po geologických a geografických lokalitách stredného Slovenska. GÚ SAV, Banská Bystrica, 320 s.
Lalkovič M. 1996: Múzea a ochrana prírody. SMOPAJ, Liptovský Mikuláš, 80 s.
Ozdín D. & Kúšik D. 2018: Mineralogical Heritage of Slovakia – A Significant Contribution to Knowledge of Minerals in the World. Slovak Geological Magazine, 18, 1, 69-82.
Papp G. 2005: History of minerals, Rocks and Fossil Resins Discovered in the Carpathian Region. Studia Naturalia, 15, Hungarian Natural History Museum, Budapest, 216 s.
Podušelová G. & Gorelčíková Ľ. (eds.) 2005: Vademecum múzejníka. SNM, Bratislava, 181 s.
Turčan T. (ed.) 2003: Dejiny baníctva na Slovensku I. Zväz hutníctva, ťažobného priemyslu a geológie SR, Banská agentúra, Košice, 327 s. Turčan T. (ed.) 2004: Dejiny baníctva na Slovensku II. Zväz hutníctva, ťažobného priemyslu a geológie SR, Banská agentúra, Košice, 303 s. www.naucnehodniky.eu <https://www.geology.sk/geoinfoportal/mapovy-portal/naucna-geologia/vyznamne-geologicke-lokality/>

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

slovenský jazyk (literatúra môže byť aj v českom a anglickom jazyku)

Poznámky:

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 0

A	ABS	B	C	D	E	FX
0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Vyučujúci: Mgr. Daniel Ozdín, PhD., doc. RNDr. Peter Ružička, PhD.

Dátum poslednej zmeny: 07.11.2022

Schválil: prof. RNDr. Ladislav Tolmáči, PhD., prof. RNDr. Jozef Klembara, DrSc., prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2025/2026	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KPI/N-XXXX-009/21	Názov predmetu: Globálne problémy životného prostredia
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: prednáška Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 26 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 3	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 2., 4.	
Stupeň štúdia: I., II., P	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Študent na záver odovzdáva esej na ľubovoľnú tému dotýkajúcu sa prednášanej problematiky. Záverečné hodnotenie prebieha v zmysle schémy: A (vynikajúce originálne vypracovanie eseje: 91 – 100%), B (originálne vypracovanie eseje presahujúce priemernú úroveň: 81 – 90%), C (priemerné vypracovanie eseje: 71 – 80%), D (vypracovanie eseje vystihujúce podstatu témy s nižšou úrovňou originality: 61 – 70%), E (vypracovanie neúplne vystihujúce podstatu témy: 51 – 60%) Podmienky pre úspešné absolvovanie predmetu upravuje zároveň Študijný poriadok PriF U	
Výsledky vzdelávania: Absolvent tohto predmetu získa ucelený pohľad na najdôležitejšie problémy súčasného sveta z pohľadu vplyvu ľudskej činnosti. Vie kriticky nahliadať na čiastkové analýzy a dokáže samostatne vyvodzovať závery na základe širokého diapazónu informácií o vplyve ľudských činností na životné prostredie.	
Stručná osnova predmetu: Interdisciplinárny predmet Globálne problémy životného prostredia prináša pohľad na neustále neudržateľné využívanie prírody a jej zdrojov, ktoré vedie k situáciám, ktoré si vyžadujú okamžité riešenie. Zachytáva súčasné najpálčivejšie problémy vyplývajúce z ľudských aktivít. Má tu miesto klimatická zmena a jej vplyv na život Európanov, ale aj alarmujúci stav biodiverzity vo svete. V osnove predmetu má svoje miesto aj potravinová bezpečnosť a GMO organizmy. V neposlednom rade sú do kurikula zahrnuté aj témy znečistenia životného prostredia ako takého. Celý komplex poznatkov dopĺňajú informácie o úlohe a dosahu legislatívy v problematike vplyvu ľudskej činnosti na životné prostredie ako aj o potrebe spájať inštitúcie na medzinárodnej úrovni v snahe o zlepšenie a hľadanie nových spôsobov regionálnej aj globálnej udržateľnosti.	
Odporúčaná literatúra: Middleton, N. (2018). The global casino: an introduction to environmental issues. Routledge. Sehti, M., 2017: Climate change and Urban settlements, A Spatial Perspective of Carbon Footprint	

and Beyond, Taylor & Francis Group, 230 p.
Harris, F., 2012: Global Environmental Issues. Wiley & Sons.
Navjot, S. S., Ehrlich, P. R. (eds.) 2010. Conservation Biology for All. Oxford University Press, New York, 344 pp.
Lindenmayer, D., B., Fischer, J., 2006: Habitat Fragmentation and Landscape Change. An Ecological and Conservation Synthesis. Island press Washington, Covelo, London, 328 pp.
Pepper, I.L., Gerba, C.P., Brusseau, M.L., 2006. Environmental and pollution science. 2nd edition.
Elsevier, Amsterdam, 532 p.

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:
Slovenský v kombinácii s anglickým (študijná literatúra v angličtine)

Poznámky:

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 1126

A	B	C	D	E	FX
90,5	0,0	0,27	0,0	0,0	9,24

Vyučujúci: doc. RNDr. Katarína Pavličková, CSc., prof. RNDr. Pavel Dlapa, PhD., doc. RNDr. Martina Zvaríková, PhD., doc. RNDr. Ľubomír Jurkovič, PhD.

Dátum poslednej zmeny: 09.11.2022

Schválil: prof. RNDr. Ladislav Tolmáči, PhD., prof. RNDr. Jozef Klembara, DrSc., prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2025/2026	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KBo/N-mUBI-001/22	Názov predmetu: Huby Slovenska pre učiteľov
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: seminár Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 26 Metóda štúdia: prezenčná	
Druh, rozsah, metódy a pracovná záťaž študenta - doplňujúce informácie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách) za obdobie štúdia: 26 Metóda štúdia: prezenčná/dištančná	
Počet kreditov: 2	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 1.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Počas semestra študent preukáže znalosť stanoveného počtu druhov húb prostredníctvom vlastných nálezov na vybraných lokalitách (dokladom môže byť fotografia, v prípade sporného určenia herbárová položka). V skúšobnom období študent absolvuje písomný test. Na získanie hodnotenia A je potrebné, aby získal 92–100 % z celkového počtu bodov testu, na hodnotenie B 84–91 %, na hodnotenie C 76–83 %, na hodnotenie D 68–75 %, na hodnotenie E 60–67 %. Predmet sa uskutočňuje prezenčnou formou. V prípade situácie, ktorá prezenčnú formu neumožní, vyučujúci rozhodne o spôsobe dištančnej formy výučby. V prípade dištančnej formy skúšania sa hodnotenie uskutoční pomocou softvéru určeného pre online vzdelávanie.	
Výsledky vzdelávania: Študent na seminári získa prehľad o diverzite makroskopických húb na vybraných biotopoch, resp. stanovištiach Slovenska. Osvojí si základné nomenklatorické pravidlá a princípy ochrany húb. Oboznámi sa s možnosťami inventarizácie húb a zopakuje si zásady tvorby mykologickej zbierky.	
Stručná osnova predmetu: Huby a Slovensko – úvod (geografické pomery krajiny; stav výskumu diverzity húb na Slovensku; huby opísané zo Slovenska). Huby lužných lesov; červený zoznam húb Slovenska. Huby dubovo-hrabových lesov; huby chránené zákonom. Huby borovicových lesov; pyrofilné huby. Huby bukových lesov; huby ako bioindikátory. Huby jedľových lesov; inventarizácia húb. Huby smrekových lesov; zbierka húb. Huby lúk a pasienkov; CHEGD huby. Huby rašelinísk a slatín; vodné huby. Huby polí a záhrad; koprofilné huby. Huby iných stanovišť; obchod s hubami. Slovenské názvy húb.	
Odporúčaná literatúra: Holec J., Bielich A., Beran M. 2012. Přehled hub střední Evropy. Academia, Praha, 624 p. Kliment J. (ed.) 2017. Zásady, pravidlá a odporúčania pre tvorbu a revíziu slovenského menoslovja siníc, rias, húb a rastlín. Bull. Slov. Bot. Spoločn. 39 (Suppl. 1): 1–79.	

Læssøe T., Petersen J. H. 2019. Fungi of Temperate Europe. Vol. 1, 2. Princeton University Press, Princeton, Woodstock, 1715 p. Lizoň P. 2001. Červený zoznam húb Slovenska. 3. verzia (december 2001). In: Baláž D., Marhold K., Urban P. (eds.), Červený zoznam rastlín a živočíchov Slovenska. Ochr. Prír. 20 (Suppl.): 6–13. Stanová V., Valachovič M. (eds.) 2002. Katalóg biotopov Slovenska. Daphne – Inštitút aplikovanej ekológie, Bratislava, 225 p.																				
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: Slovenský v kombinácii s anglickým (študijná literatúra v anglickom jazyku).																				
Poznámky: Predmet sa otvára pri minimálnom počte 3 zapísaných študentov.																				
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 0 <table> <tr> <th>A</th><th>ABS</th><th>B</th><th>C</th><th>D</th><th>E</th><th>FX</th></tr> <tr> <td>0,0</td><td>0,0</td><td>0,0</td><td>0,0</td><td>0,0</td><td>0,0</td><td>0,0</td></tr> </table>							A	ABS	B	C	D	E	FX	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
A	ABS	B	C	D	E	FX														
0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0														
Vyučujúci: doc. Mgr. Soňa Jančovičová, PhD.																				
Dátum poslednej zmeny: 06.08.2025																				
Schválil: prof. RNDr. Ladislav Tolmáči, PhD., prof. RNDr. Jozef Klembara, DrSc., prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD.																				

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2025/2026	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KFGGI/N-mZFG-153/22	Názov predmetu: Kartografia, GIS a DPZ
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: cvičenie / prednáška Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 / 1 Za obdobie štúdia: 26 / 13 Metóda štúdia: prezenčná	
Druh, rozsah, metódy a pracovná záťaž študenta - doplňujúce informácie Forma výučby: prednášky (P), cvičenia (C) Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): 3 Týždenný: 2P, 1C Za obdobie štúdia: 27 Metóda štúdia: prezenčná, dištančná, kombinovaná	
Počet kreditov: 3	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 2.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Študent počas semestra vypracuje samostatné projekty. Písomná skúška v skúškovom období. Hodnotenie v %: A <100 %, 92 %>, B (92 %, 84 %>, C (84 %, 76 %>, D (76 %, 68 %>, E (68 %, 60 %>, Fx menej ako 60 % bodov. Kredity nebudú udelené pri nižšom hodnotení ako 60 %.	
Výsledky vzdelávania: Získanie znalostí o kartografických zobrazeniach, ich výpočtoch a optimalizácii. Zoznámenie sa s etapami tvorby máp, významom kartografickej generalizácie, názvoslovím a rôznymi kartografickými dielami. Poskytovanie informácií v prostredí internetu. Využitie údajov DPZ - ortofotomapa a satelitný záznam. Princípy geografickej bázy údajov GIS, odvodenie nových informácií v GIS. Google Earth a MARBLE ako didaktické pomôcky.	
Stručná osnova predmetu: - Kartografické zobrazenia a ich optimalizácia. Transformácia súradníc pomocou transformačnej matice. - Kartografický pól a jeho výpočet. Praktické riešenie výpočtu kartografického pólu. - Etapy tvorby máp, kartografická generalizácia, geografické názvoslovie. Kartografické diela vo výučbe. Analýza generalizačných postupov vo vybraných mapových dielach. - Ortofotomapa a proces jej vzniku. Praktická ukážka vlastností snímky, fotoplánu a ortofotomapy. - Úvod do diaľkového prieskumu Zeme. Interpretácia obrazu DPZ. - Geografická báza údajov GIS a tvorba rozhodnutí v GIS. Riešenie prípadovej štúdie. - Webová kartografia a virtuálne glóbusy. Využitie Google Earth, MARBLE a iné pri tvorbe didaktických pomôcok v geografii.	
Odporúčaná literatúra:	

HOJOVEC, V. a kol: Kartografie. Praha 1987.
HOFIERKA, J., KAŇUK, J., GALLAY, M.: Geoinformatika, vysokoškolská učebnica, UPJŠ v Košiciach. 2014. [online]. Dostupné na: https://uge-share.science.upjs.sk/webshared/uge_web_files/studium/ucebnice_skripta/geoinformatika.pdf
Názvoslovná komisia pri UGKK. [online]. Dostupné na: http://www.skgeodesy.sk/index.php?www=sp_detail&id=572&navigation_id=581
PRAVDA, J., KUSEDOVÁ, D.: Aplikovaná kartografia. 1. vyd. Bratislava: Geo-grafika, 2007. 224 s. ISBN 978-80-89317-00-4.
MÁZOROVÁ, H. et al. (2010). Využitie informačných a komunikačných technológií v predmete Geografia pre stredné školy : Učebný materiál - modul 3. Košice : elfa.
VOŽENÍLEK, V., BĚLKA, L. (2013). Ortofotomapa, geovizualizace materiálů dálkového průzkumu Země. Vydavatelství Univerzita Palackého v Olomouci, s.144

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

slovenský, časť študijnej literatúry v anglickom jazyku

Poznámky:

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 88

A	ABS	B	C	D	E	FX
63,64	0,0	23,86	5,68	5,68	0,0	1,14

Vyučujúci: Mgr. Alexandra Benová, PhD., Mgr. Richard Feciskanin, PhD., Mgr. Miroslav Kožuch, PhD., Mgr. Veronika Hajdúchová, RNDr. Marián Jenčo, PhD., Mgr. Rafael Osvald

Dátum poslednej zmeny: 19.08.2025

Schválil: prof. RNDr. Ladislav Tolmáči, PhD., prof. RNDr. Jozef Klembara, DrSc., prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2025/2026	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KAn/N-mUBI-036/22	Názov predmetu: Klinická antropológia pre pedagógov
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: cvičenie / prednáška Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 1 / 2 Za obdobie štúdia: 13 / 26 Metóda štúdia: prezenčná	
Druh, rozsah, metódy a pracovná záťaž študenta - doplňujúce informácie Forma výučby: prednášky Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 14 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 2	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 3.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Záverečné hodnotenie bude vo forme písomnej skúšky. Na získanie hodnotenia A je potrebné získať 92 % bodov, hodnotenie B minimálne 84 %, hodnotenie C minimálne 76% bodov, hodnotenie D minimálne 68 % bodov a na získanie hodnotenia E aspoň 60 % bodov z testu. Kredity nebudú udelené študentovi, ktorý nezíska zo záverečného testu aspoň 60 % bodov.	
Výsledky vzdelávania: Absolvovaním predmetu získa študent vedomosti o rozdieloch v telesnej stavbe medzi postihnutými a zdravými fyziologickými jedincami, o ich využití v klinickej praxi v rôznych odvetviach medicíny, hlavne v neonatológii, pediatrii, endokrinológii, ortopédii, plastickej chirurgii, stomatológii, atď. Poznatky bude využívať aj pri antropológickom a medicínskom skríningu.	
Stručná osnova predmetu: Predmet a ciele klinickej antropológie. Antropológia chorých a postihnutých. Chromozomálne aberácie, metabolické poruchy, endokrinopátie. Obezita, anorexia a bulimia. Ostatné orgánové chyby a choroby. Telesná stavba a choroby. Využitie antropológických metód v medicínskej praxi. Antropometria v rámci medicínskeho skríningu. Antroskopia v rámci medicínskeho skríningu. Antropológický skríning. Metódy matematickej štatistiky v klinickej antropológii. Normy a ich využitie v klinickej antropológii. Prínos klinickej antropológie do antropológickej teórie.	
Odporúčaná literatúra: Nováková, M., Hloušková, Z. 1984. Klinická antropológie. Praha, 161 s. Pospíšil, M. F. et al. 2002. Biológia človeka II. Bratislava. UK v Bratislave. Bláha, P., Sussanne, Ch., Rebato, E. 2007. Essentials of Biological Anthropology (Selected Chapters). Praha, KU, 369 s.	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:	

Slovenský v kombinácii s anglickým (študijná literatúra v anglickom jazyku)						
Poznámky:						
Hodnotenie predmetov						
Celkový počet hodnotených študentov: 1						
A	ABS	B	C	D	E	FX
100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Vyučujúci: RNDr. Darina Falbová, PhD., doc. RNDr. Lenka Vorobeľová, PhD.						
Dátum poslednej zmeny: 19.07.2022						
Schválil: prof. RNDr. Ladislav Tolmáči, PhD., prof. RNDr. Jozef Klembara, DrSc., prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD.						

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2025/2026	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KIHG/N-mUBI-005/22	Názov predmetu: Kolobeh vody v prírode
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: prednáška Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 26 Metóda štúdia: prezenčná	
Druh, rozsah, metódy a pracovná záťaž študenta - doplňujúce informácie metóda prezenčná, forma prednášky, 2 hodiny prednášok týždenne	
Počet kreditov: 2	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 2.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Podmienkou na absolvovanie predmetu je písomný test (70 bodov). Na získanie hodnotenia A je potrebné získať 93 % až 100 %, na získanie hodnotenia B 85 % až 92 %, na získanie hodnotenia C 77 % až 84 %, na získanie hodnotenia D 69 % až 76 %, na získanie hodnotenia E 60 % až 68 %. Dosiahnutie menej ako 60 % z hodnotenia znamená sumárne hodnotenie Fx a študentovi nebudú zapísané kredity.	
Výsledky vzdelávania: Absolvovaním predmetu študent získa základné poznatky o kolobehu vody v prírode, formách výskytu vody v jednotlivých zložkách hydrologického cyklu. Študent taktiež získa základné poznatky o výskyte, pohybe, množstvách a vlastnostiach podzemnej vody, zvládne prácu s hydrogeologickou mapou. Bude rozumieť chemickej analýze vody.	
Stručná osnova predmetu: Voda v hydrologickom cykle, základné pojmy, kolobeh a bilancia vody, druhy vody v horninovom prostredí. Formovanie podzemných vôd. Zrážky. Výpar. Fyzicko-geografické charakteristiky povodia, riečna sieť, vodné stavy a režim prietokov. Vlastnosti horninového prostredia v styku s vodou, prúdenie vody v horninovom prostredí. Hydrogeologické štruktúry a pramene. Chemické zloženie podzemných vôd a procesy jeho formovania. Základné poznatky o minerálnych a termálnych vodách. Metódy v hydrogeologickom výskume, hydrogeologické mapy.	
Odporúčaná literatúra: Fendeková, M. et al., 1995: Základy hydrogeológie. UK Bratislava, 236 s. Fendeková, M., 1988: Hydrológia pre geológov. UK Bratislava, 120 s. Fláková, R., Seman, M., Ondrejková, I., Ženišová, Z., 2020: Chemická analýza vody v hydrogeológii. 2. vyd. Bratislava, Slovenská asociácia hydrogeológov, 167 s.	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: slovenský	

Poznámky:						
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 0						
A	ABS	B	C	D	E	FX
0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Vyučujúci: doc. RNDr. Dávid Krčmář, PhD., RNDr. Ivana Ondřejková, PhD., doc. RNDr. Renáta Fľaková, PhD.						
Dátum poslednej zmeny: 18.09.2022						
Schválil: prof. RNDr. Ladislav Tolmáči, PhD., prof. RNDr. Jozef Klembara, DrSc., prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD.						

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2025/2026	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KRGRR/N- mZXX-030/22	Názov predmetu: Komplexná geografická analýza malého regiónu
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: prednáška / seminár Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 1 / 2 Za obdobie štúdia: 13 / 26 Metóda štúdia: prezenčná	
Druh, rozsah, metódy a pracovná záťaž študenta - doplňujúce informácie Forma výučby: prednáška, seminár Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 3 (P1/S2) Za obdobie štúdia: 39 Metóda štúdia: denná	
Počet kreditov: 3	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 1.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Hodnotenie predmetu tvorí seminárna práca Kritériá hodnotenia sú nasledovné: A (100 – 90 %) - výborne (vynikajúce výsledky) Formálna stránka: Seminárna práca je štylisticky a gramaticky výborne napísaná. Obsahuje vhodne zaradené a výborne formálne zvládnuté mapy, grafy, diagramy, obrázky. Použitá literatúra je úplná a správne uvádzaná. Požadovaný rozsah seminárnej práce je v rámci zadanej tolerancie. Obsahová stránka: Seminárna práca má správne uvádzané ciele, ktoré sú splnené. Štruktúra práce je logická a originálna. V práci sú výborne aplikované teoretické prístupy a koncepty, pričom sú aj logicky analyzované. V záveroch sú uvádzané logicky podložené vlastné, originálne názory. B (89 – 80 %) - veľmi dobre (nadpriemerné výsledky) Formálna stránka: Seminárna práca je štylisticky a gramaticky dobre napísaná. Obsahuje vhodne zaradené a dobre formálne zvládnuté mapy, grafy, diagramy, obrázky. Použitá literatúra je úplná a správne uvádzaná. Požadovaný rozsah seminárnej práce je v rámci zadanej tolerancie. Obsahová stránka: Seminárna práca má správne uvádzané ciele, ktoré sú splnené. Štruktúra práce je logická. V práci sú čiastočne aplikované teoretické prístupy a koncepty, pričom sú aj logicky analyzované. V záveroch sú uvádzané logicky podložené názory. C (79 – 70 %) - dobre (priemerné výsledky) Formálna stránka: Seminárna práca je štylisticky a gramaticky dobre napísaná. Obsahuje dobre formálne zvládnuté mapy, grafy, diagramy, obrázky. Použitá literatúra je úplná	

a správne uvádzaná. Požadovaný rozsah seminárnej práce je v rámci zadanej tolerancie. Obsahová stránka: Seminárna práca má uvádzané ciele, ktoré sú splnené. Štruktúra práce je logická. V práci sú čiastočne aplikované teoretické prístupy a koncepty. V záveroch sú uvádzané logicky podložené názory, ale sú len čiastočné.

D (69 – 60 %) - uspokojivo (priateľné výsledky)

Formálna stránka: Seminárna práca je štylisticky a gramaticky podpriemerne napísaná.

Obsahuje podpriemerne formálne zvládnuté mapy, grafy, diagramy, obrázky. Použitá literatúra je úplná a správne uvádzaná. Požadovaný rozsah seminárnej práce je v rámci zadanej tolerancie.

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

V záveroch sú uvádzané len čiastočné závery, ktoré nie sú úplné.

E (59 – 50 %) - dostatočne (výsledky spĺňajú minimálne kritériá) Formálna stránka: Seminárna práca je štylisticky a gramaticky podpriemerne napísaná. Obsahuje formálne podpriemerne zvládnuté mapy, grafy, diagramy, obrázky, ktorých je minimum. Použitá literatúra je čiastočná ale správne uvádzaná. Požadovaný rozsah seminárnej práce je v rámci zadanej tolerancie. Obsahová stránka: Seminárna práca má uvádzané ciele, ktoré sú čiastočne splnené. Štruktúra práce má menšie nedostatky. V práci chýbajú niektoré teoretické prístupy a koncepty. V záveroch sú uvádzané len čiastočné závery, ktoré nie sú úplné. Celkové hodnotenie: Určí sa, ak je splnené na minimum hodnotenie seminárnej práce.

Záverečné hodnotenie: na A: <92 – 100) %; na B: <84 – 92) %; na C: <76 – 84) %; na D: <68 – 76) %; na E: <60 – 68) %; Kredity sa NEUDELIA študentovi, ktorý získa menej ako 60 % hodnotenia.

Výsledky vzdelávania:

Každý študent bude mať zadaný konkrétny malý región (sídlo a jeho katastrálne územie).

V rámci predmetu spracuje jeho komplexnú geografickú analýzu, ktorá pozostáva z fyzickogeografickej analýzy, socioekonomickej analýzy a regionálnogeografickej analýzy špecificky sa využíva aj ich didaktický aspekt. Po absolvovaní predmetu budú študenti schopní prakticky:

- identifikovať osobitosti skúmaného regiónu v rámci systému krajinskej sféry,
- zhodnotiť polohový potenciál skúmaného regiónu,
- analyzovať fyzickogeografické danosti skúmaného regiónu:
 - litogeografické danosti územia,
 - reliéf a geomorfologické osobitosti miestnej krajiny,
 - hydrosféru malého regiónu,
 - atmosféru a klimageografické charakteristiky krajiny,
 - pedosféru skúmaného územia miestnu
 - flóru a jej väzby s faunou
 - chránené časti malého regiónu
 - najviac poškodené časti územia a možnosti jej sanácie
- zhodnotiť historický potenciál vybraného regiónu,
- analyzovať široké spektrum socioekonomických daností konkrétneho malého regiónu,
- charakterizovať významné práce, ktoré boli spracované na poli výskumu zadaného malého regiónu.
- zhodnotiť a na základe komparácií komplexne zosumarizovať predpoklady malého regiónu zo socioekonomického hľadiska.
- pre pedagógov osobitne využiť analýzu pri geografii miestneho regiónu vo výučbe.
- zhodnotiť a na základe komparácií komplexne zosumarizovať predpoklady skúmaného regiónu.

Stručná osnova predmetu:

Individuálne praktická analýza vybratého malého regiónu (pre pedagógov aj s didaktickým aspektom):

- Polohy (makropoloha, mezopoloha, mikropoloha, poloha a interakcie).
- Geológie (výskum, základné informácie, analýza mapových a výskumných podkladov).
- Reliéfu (geomorfológia, výskum, základné informácie, analýza mapových a výskumných podkladov, vnútorné - vonkajšie činitele, lokalizačné faktory, geomorfologické členenie, kartografické výstupy).
- Klímy (výskum, základné informácie, analýza mapových a výskumných podkladov, matematické modelovanie, miestna klíma, zhotovenie diagramov, grafov, terénny výskum).
- Vodstva (základné informácie, analýza mapových a výskumných podkladov - prietoky, spádové krivky, riečna sieť, vodné plochy, podzemná voda, vypracovanie diagramov, grafov, terénny výskum).
- Pôd (identifikácia a analýza typov, druhov, procesov, bonity, ekonomických aspektov).
- Rastlínstva (výskum, zhromaždenie informácií, potenciálna a reálna vegetácia, spoločenstvá, areály a ich hranice).
- Živočíšstva (sumarizácia informácií, živočíšne spoločenstvá, stabilita, migrácia, ochrana).
- Fyzickogeografickej sféry ako celku (regionalizácia a komparácia malých regiónov navzájom).
- História a vývoja hraníc malého regiónu
- Obyvateľstva (výskum, analýza informácií, vývoj a rozloženie, mobility obyvateľstva ako bázy HG sféry).
- Sídelného systému (urbánne a rurálne prostredie a jeho špecifiká, analýza informácií, interakcia, lokalizačné faktory, kartografické znázornenie).
- Primárneho sektoru (výskum, analýza informácií, matematické modelovanie, miestne zdroje, nerastné suroviny, ťažba, poľnohospodárstvo, lesné a vodné hospodárstvo, diagramy, grafy, terénny výskum).
- Sekundárneho sektora (analýza informácií, diagramy, grafy, terénny výskum, dodávateľsko-odberateľské vzťahy, ekonomika malého regiónu).
- Terciárneho a kvartérneho sektora (typy, druhy a procesy zmien v týchto sektoroch, ekonomické aspekty pre celú HG sféru. Osobitná pozornosť sa venuje školstvu, zdravotníctvu, obchodu a turizmu v malom regióne).
- Socioekonomickej sféry zadaného malého regiónu ako celku (regionalizácia a komparácia malých regiónov navzájom)
- Osobitný aspekt v každej sfére pre učiteľov geografie je využitie v pedagogickom procese.

Odporúčaná literatúra:

Literatúra bude zadávaná individuálne podľa zadaného malého regiónu

Z teoreticko-metodologickej bázy sa budú využívať:

Lukniš, M. (1977). Geografia krajiny Jura pri Bratislave. Bratislava (Univerzita Komenského).

Lauko, V. (2003). Fyzická geografia Slovenskej republiky. Bratislava (MAPA Slovakia).

Dubcová, A. a kol. (2008). Geografia Slovenska. Nitra (UKF).

Dubcová, A. a kol. (2012). Mikrogeografia - krajina okolo nás. Nitra (UKF).

Kolektív autorov (2002). Atlas krajiny Slovenskej republiky. Bratislava, Banská Štiavnica (Ministerstvo životného prostredia SR, Esprit).

Kolektív autorov (2015). Klimatický atlas Slovenska. Bratislava (Slovenský hydrometeorologický ústav).

Aktuálne vedecké články

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

slovenský jazyk

Poznámky:

predmet sa poskytuje len v zimnom semestri

Hodnotenie predmetov						
Celkový počet hodnotených študentov: 47						
A	ABS	B	C	D	E	FX
95,74	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	4,26
Vyučujúci: prof. RNDr. Ladislav Tolmáči, PhD., RNDr. Mgr. Anna Tolmáči, PhD., doc. RNDr. František Križan, PhD.						
Dátum poslednej zmeny: 11.10.2022						
Schválil: prof. RNDr. Ladislav Tolmáči, PhD., prof. RNDr. Jozef Klembara, DrSc., prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD.						

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2025/2026	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KEGD/N-mESG-038/22	Názov predmetu: Komplexná humánna geografia v ére globalizácie
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: cvičenie / prednáška Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 1 / 2 Za obdobie štúdia: 13 / 26 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 3	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 2.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Hodnotenie predmetu bude tvorené 80% váhou skúšky a 20% váhou samostatnej práce. Záverečná skúška sa koná formou písomného testu (otvorené otázky). Samostatné práce (eseje, prezentácie) budú problémovo zamerané s cieľom - nachádzať príklady dobrej praxe, uvedomenia si limitov preberania univerzálnych riešení, poznania lokálnych aktérov a podmienok rozvoja, identifikácie nástrojov riešenia problémov. Klasifikačná stupnica: A: 100 - 92 %, B: 91- 84 %; C: 83 - 76 %, D: 75 - 68 %, E: 67 - 60 % FX: 0 - 59 %.	
Výsledky vzdelávania: Hlavným cieľom predmetu je predstaviť meniace sa prístupy k poznávaniu a riešeniu globálnych problémov vývoja spoločnosti v rôznej priestorovej dimenzii. Absolvent by mal nadobudnúť základné poznatky z oblasti ekonomickej komplexity, globálnych produkčných sietí a regionálnych inovačných sietí. Uvedené (teoretické) koncepcie majú zásadný vplyv na (nerovnomenný) rozvoj miest a regiónov. Humánna geografia sa snaží ukázať priestorový rozsah problémov, identifikovať ich príčiny, analyzovať a interpretovať problémové situácie, no zároveň hľadať a navrhovať odporúčania a ponúkať riešenia pre tvorcov politik. Predmet ponúka rozbor aktuálnych globálnych problémov, ktoré budú ukážkou previazanosti spoločenských problémov a ich možných riešení.	
Stručná osnova predmetu: Prečo sa svet stáva zložitejším? - Ako chápať komplexitu? Globalizácia ako prejav/dôsledok rastúcej komplexity (zložitosti a prepojenosti) sveta. Čo je globalizácia, kedy vznikla a ako postupovala? Nerovnomerný rozvoj ako dôsledok rozširujúcej sa globalizácie. Identifikácia príčin nerovnomerného rozvoja. Vzostup (globálnych) miest. Miesta ako zdroj diverzity, prepojenosti a rastu. Posadnutosť rastom a rozvojové problémy sveta - Ako sa líši rast od rozvoja? Aké vysvetlenia a riešenia ponúkajú ekonómovia a geografi? Vplyv modernizačnej teórie a neoliberálnej politiky. Úlohy medzinárodných inštitúcií a politika štrukturálneho prispôsobovania sa (tzv. Washingtonsky konsenzus) a jeho implikácie v praxi. Kritika politiky Washingtonského konsenzu (jeden vzor pre všetkých).	

Žijeme na dlh? Dokedy? - Harveyho interpretácia kolobehu kapitálu. Kríza kapitalizmu. Nová finančná architektúra sveta (financie, úroky a dlh). Financializácia spoločnosti. Globálna hospodárska kríza z roku 2007. Priestorové a sociálne dopady kríz a možnosti ich riešenia.

Všetko so všetkým súvisí - Nová medzinárodná deľba práca, vzostup nadnárodných korporácií, teória svetového systému (Wallerstein), globálne komoditné a hodnotové reťazce. Globálne produkčné siete a nerovnomerný rozvoj, vznik integrovaných periférií. Príklady zo sveta.

Bez inovácií niet pokroku! - Čo sú poznatky a ako a kde vznikajú inovácie? Akú úlohu zohrávajú inštitúcie? Inovačné modely a inovačné systémy, príklady inovatívnych politík v Európe a typy regiónov. Sú inteligentná špecializácia a inovatívne politiky vhodné pre menej rozvinuté regióny? Stáva sa Slovensko Detroitom Európy (a aké regionálne politiky uplatňuje)? - Pozícia automobilového priemyslu na Slovensku, výhody a nevýhody zapojenia v GPS, priestorové dopady lokalizácie automobilového priemyslu, priestorové slepé a na mieste založené regionálne politiky. Príklady zo Slovenska (539/2008 Z. z. Zákon o podpore regionálneho rozvoja vs. 336/2015 Z. z. Zákon o podpore najmenej rozvinutých okresov) a ich kritika.

Keď jedna Zem (ne)stačí? Geografické súvislosti a prognózy globálneho demografického vývoja – riziká globálneho populačného vývoja – populačný tlak a (ekonomická) migrácia, dopad na klimatické zmeny a ekologickú stopu, environmentálni (klimatickí) utečenci; spoľahlivosť a neurčitost' prognóz – môže byť demografická budúcnosť iná ako si myslíme dnes? V čom sa prognózy najviac mýlili a môžu zmýliť?; Sociálno-ekonomické scenáre a nárast globálnej edukačnej úrovne a ich priemet do demografických predikcií; starnúci svet – aký bude s 5-násobne vyšším počtom seniorov?

Je nádej na svet bez chorôb a epidémií – zdravie a zdravotná politika (definovanie); politika EÚ v oblasti zdravia; deklarácia OSN „Zdravie 21 - Zdravie pre všetkých v 21. storočí“, globálne opatrenia na riešenie nerovností v oblasti zdravia; epidémia vs. pandémie, priestorové analýzy ochorenia COVID-19 – mapovanie v rôznych priestorových mierkach; reakcia EÚ na pandémiu; transformácia globálnej ekonomiky v dôsledku pandémie COVID-19,

Nedá sa vypnúť - bez energie to nejde - energia a energetika (energia v ekonomickej teórii, zdroje, toky – produkcia a spotreba); energetická bezpečnosť – koncepty, definovanie a meranie, environmentálna dimenzia energetickej bezpečnosti; energetická politika a energetická bezpečnosť EÚ, energetická chudoba – definovanie, prístupy, priestorové súvislosti, indikátory, opatrenia a odporúčania, situácia na Slovensku, príklady dobrej praxe,

Aby bol svet spravodlivejší? - geografia, spravodlivosť, ľudské práva, etika; teória spravodlivosti, priestorová spravodlivosť a diferenciácia; existujú globálne spoločné hodnoty?; ľudské práva a ich rôzne dodržiavanie vo svete; prednosti a slabosti medzinárodného práva a medzinárodných inštitúcií (OSN, FRA, genocídy, mierové operácie, medzinárodná pomoc); spravodlivosť a ľudské práva ako limit/stimul rozvoja; právna geografia;

Demokracia a sloboda vo svete – nie je samozrejmosť – Čo je demokracia a sloboda? Ako sa šíri demokracia vo svete? súčasné podoby demokracie vo svete; ako demokraciu „meriame“; čo ohrozuje demokraciu – prečo sa niekde rozvinula a niekde nie; ak nie demokracia a sloboda tak čo – iné režimy vládnutia vo svete; demokracia a budúcnosť - v čase sociálnych sietí, nových médií, „kozmpolitná“ demokracia;

Môžeme sa ešte cítiť niekde bezpečne? – bezpečnosť (chápanie, dimenzie), geografia; podstata súčasných hrozieb – terorizmus, hybridizácia, technológie; tradičné a nové priestory napr. uchránime póly a vesmír pred konfliktami; medzinárodné a vnútroštátne hrozby; bezpečnosť – národná, urbánna, verejných priestorov; prevencia, plánovanie, riadenie a odolnosť bezpečnostným hrozbám; príklady.

Odporúčaná literatúra:

Buček, J., Plešivčák, M., Przybyla V. 2017. Politická geografia - politické ideológie, demokracia a voľby. Bratislava. Univerzita Komenského.

Coaffee, J. 2016. Terrorism, risk and the global city: towards urban resilience. London: Routledge.

Etzioni, A. 1994. Spirit of community. NY: Simon and Schuster.

Hošoff, B. a kol. 2020. Vývoj a perspektívy svetovej ekonomiky: Transformácia počas pandémie koronavírusu SARS-CoV-2. Bratislava: Ekonomický ústav SAV.

Dokupilová, D., Gerbery, D., Filčák, R. 2020. Energetická chudoba na Slovensku 2020: Od analýz k odporúčaniam pre verejné politiky. Bratislava: Centrum spoločenských a psychologických vied SAV.

Obadi, S., M., Korček, M. 2014. Energetická bezpečnosť Európskej únie so zameraním na ropu a zemný plyn: Teoretické pohľady a empirické dôkazy. Bratislava: Ekonomický ústav SAV.

Orzeck, R., Hae, L. (2020). Restructuring legal geography. Progress in Human Geography, 44, 5, 832-851.

Rusnák, J., Korec, P. 2020. Teória regionálneho rozvoja a výskum regiónov. Bratislava: Univerzita Komenského.

Samir K. C, Lutz, W. 2017. The human core of the shared socioeconomic pathways: Population scenarios by age, sex and level of education for all countries to 2100. Global Environmental Change, 42, pp. 181-192, <https://doi.org/10.1016/j.gloenvcha.2014.06.004> United Nations, Department of Economic and Social Affairs, Population Division, 2019. World Population Prospects 2019: Highlights (ST/ESA/SER.A/423), dostupné na: https://population.un.org/wpp/Publications/Files/WPP2019_Highlights.pdf

Zakaria, F. 2021. 10 ponaučení pre postpandemický svet. Bratislava: N Press.

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:
slovenský

Poznámky:

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 89

A	ABS	B	C	D	E	FX
34,83	0,0	47,19	12,36	1,12	2,25	2,25

Vyučujúci: Mgr. Jaroslav Rusnák, PhD., doc. Mgr. Marcel Horňák, PhD., prof. RNDr. Branislav Bleha, PhD., prof. RNDr. Ján Buček, CSc., RNDr. Martin Plešivčák, PhD.

Dátum poslednej zmeny: 09.08.2022

Schválil: prof. RNDr. Ladislav Tolmáči, PhD., prof. RNDr. Jozef Klembara, DrSc., prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2025/2026	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KEGD/N-mESG-035/22	Názov predmetu: Kvantitatívne metódy v geografii a ich aplikácie
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: cvičenie / prednáška Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 1 / 2 Za obdobie štúdia: 13 / 26 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 3	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 1.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Vyžaduje sa aktívna účasť na prednáškach i cvičeniach. V priebehu semestra a v skúškovom období budú zadané úlohy na písomné vypracovanie. Za úlohy bude možné dosiahnuť maximálne 50% celkového hodnotenia. V skúškovom období bude záverečná skúška. Za záverečnú skúšku je možné dosiahnuť maximálne 50% celkového hodnotenia. Záverečný výsledok bude určený ako vážený priemer výsledkov zo všetkých hodnotených aktivít. Klasifikačná stupnica: A: 100 - 92 %, B: 91- 84 %; C: 83 - 76 %, D: 75 - 68 %, E: 67 - 60 % FX: 0 - 59 %.	
Výsledky vzdelávania: Cieľom kurzu je urobiť nadstavbu k štatistickým postupom, ktoré si študenti osvojili na bakalárskom stupni štúdia. Tuto nadstavbu tvoria vyššie a zložitejšie analyticko-štatistické postupy, ktoré študent môže použiť pri vypracovaní svojej diplomovej práce, výskume, či v budúcom zamestnaní.	
Stručná osnova predmetu: Úvod do predmetu - Konceptný úvod do oblasti myšlienok, ktoré vedú k správne spôsobu premeny surových údajov na prakticky užitočné a cenné informácie. Úvod k programu SPSS (spôsob získania programu, prostredie, predstavenie najjednoduchších operácií, vybrané syntaxové príkazy, základné vizualizačné postupy...) Zber, očistenie a váženie údajov - Základné spôsoby získania alebo tvorby údajov. Základy očistenia údajov a spôsoby ako údaje „upratať“ za účelom ďalších analýz. Postupy váženia štatistických jednotiek pri niektorých postupoch. Tvorba základných štatistických prehľadov 1 - Rýchly prehľad vlastností skúmaných premenných, výpisy a sumarizácie dát. Postup kategorizácie. Vytvorenie tabuľky početností pre kategorizované premenné a výpočet základných popisných štatistik. Tvorba základných štatistických prehľadov 2 - Tvorba základných štatík v skupinách jednej alebo viacerých premenných. Popis rozdelenia početnosti pomocou kvantilov. Výpočet a testovanie pomerových štatistik. Testovanie komparačných hypotéz 1 - Komparácie rozdielnych krížových kategórií. Ukazovateľ asociácie u kvalitatívnych a ordinálnych premenných. One-Sample T test –	

testovanie priemeru s konštantou (vopred zvolenou hodnotu), Independent-Samples T test – porovnanie priemerov dvoch súborov, Paired-Samples T test – porovnanie priemeru dvoch premenných v jednom súbore.

Testovanie komparačných hypotéz 2 - One-Way ANOVA – porovnanie priemerov u viacerých súborov. Neparametrické testy – analýza založená na poradí: Related Samples, Independent Samples, Sample K-S, Procedúra Legacy Dialogs. Chi-square – test „dobrej“ zhody chí-kvadrát. Viacrozmerná štatistická analýza 1 - Bivariančná korelačná analýza. Lineárna a nelineárna regresná analýza. Procedúra Curve Estimation – vyhladenie údajov pomocou krivky. Viacrozmerná štatistická analýza 2 - Procedúra Factor – Optimálna redukcia viacrozmerných informácií a hľadanie vnútorných príčin variability dátového vektoru. Univariate – Určenie vplyvu vonkajších faktorov na variability kvantitatívnej premennej. Viacrozmerná štatistická analýza 3 - Zoskupovanie štatistických jednotiek podľa podobnosti ich profilov pomocou metódy Hierarchical Cluster. Zoskupovanie štatistických jednotiek podľa podobnosti ich profilov pomocou metódy K-means Cluster Regresné modelovanie 1 - Modelovanie časového rádu. Nástroj Regresion – Hľadanie trendu pomocou lineárnych a nelineárnych funkcií. Definovanie parametrov funkcie a určenie ich vplyvu na premenu. Definovanie efektu sezónnosti/cyklickosti. Forecasting – predikcia budúceho vývoja. Regresné modelovanie 2 - Modelovanie jednej závislej premennej od jednej alebo viacerých nezávislých premenných. Nástroj Regresion – Hľadanie vhodných lineárnych a nelineárnych funkcií. Definovanie parametrov funkcie a určenie ich vplyvu na premenu. Riešenie problému s multikolinearitou. Na cvičeniach budú precvičené konkrétne témy/postupy z prednášok.

Odporúčaná literatúra:

Rabišic, L., Soukup, P., Mareš, P. 2019. Statistická analýza sociálnovedných dat (prostřednictvím SPSS). 2. přepracované vyd. Brno: Masarykova univerzita.
 Rochovská, A., Káčerová, M., Ondoš, S. 2014. Výskumné metody v humannej geografii a ich aplikácie. Bratislava: Univerzita Komenského v Bratislave.
 Řehák, J., Brom, O. 2015. SPSS – Praktická analýza dat. Brno: Computer Press
 Miller, H. J., Goodchild, M. F. 2015. Data-driven geography. GeoJournal, 80, 4, 449-461.

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

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

Poznámky:

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 3

A	ABS	B	C	D	E	FX
0,0	0,0	66,67	33,33	0,0	0,0	0,0

Vyučujúci: Mgr. Pavol Ďurček, PhD.

Dátum poslednej zmeny: 13.09.2022

Schválil: prof. RNDr. Ladislav Tolmáči, PhD., prof. RNDr. Jozef Klembara, DrSc., prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2025/2026					
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave					
Fakulta: Prírodovedecká fakulta					
Kód predmetu: PriF.KTV/N-mUXX-210/25		Názov predmetu: Letné telovýchovné sústreďenie			
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: sústreďenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: Za obdobie štúdia: 6d Metóda štúdia: prezenčná					
Počet kreditov: 2					
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 2., 4.					
Stupeň štúdia: II.					
Podmieňujúce predmety:					
Podmienky na absolvovanie predmetu:					
Výsledky vzdelávania:					
Stručná osnova predmetu:					
Odporúčaná literatúra:					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 0					
A	B	C	D	E	FX
0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Vyučujúci: Mgr. Míriam Kirchmayerová, PhD., Mgr. Martin Mokošák, PhD., Mgr. Peter Nehila, Mgr. PaedDr. Simona Rášiová, Mgr. Igor Remák, PhD., Mgr. Denisa Strečanská, PaedDr. Mgr. Lenka Vandáková, Mgr. Kristína Vanýsková					
Dátum poslednej zmeny:					
Schválil: prof. RNDr. Ladislav Tolmáči, PhD., prof. RNDr. Jozef Klembara, DrSc., prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2025/2026	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KFGGI/N-mZFG-139/25	Názov predmetu: Mapový jazyk
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: cvičenie / prednáška Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 / 2 Za obdobie štúdia: 26 / 26 Metóda štúdia: prezenčná	
Druh, rozsah, metódy a pracovná záťaž študenta - doplňujúce informácie Forma výučby: prednášky (P), cvičenia (C) Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): 4 Týždenný: 2P, 2C Za obdobie štúdia: 48 Metóda štúdia: prezenčná, dištančná, kombinovaná	
Počet kreditov: 5	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 3.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Študent počas semestra vypracuje súbor samostatných prác. Ústna skúška v skúškovom období. Hodnotenie v %: A <100 %, 92 %>, B (92 %, 84 %>, C (84 %, 76 %>, D (76 %, 68 %>, E (68 %, 60 %>, Fx menej ako 60 % bodov. Kredity nebudú udelené pri nižšom hodnotení ako 60 %.	
Výsledky vzdelávania: Vývojové obdobia kartografie. Vývoj jazykovej koncepcie mapy a jej varianty. Definícia mapy a mapovej osnova. Mapové znaky a ich definícia, klasifikácia, pravidlá označovania mapovými znakmi, morfografia. Použitie figurálnych znakov, skladba a hrúbka čiarových prvkov, areálové znaky a ich výplne. Tvorba stupníc z hľadiska farieb, vzoriek, textúr a využitia grafických premenných pri tvorbe mapových znakov. Mapová syntax a jej typy. Extrakompozícia mapy. Tvorba máp zadanej témy z hľadiska rôznych účelov, používateľov a mierok. Príprava mapy a jej kompozície na tlač vo farebnom a čierno-bielom prevedení, v rôznych veľkostiach. Mapové štýly v kartografii, chyby v mapovom vyjadrovaní. Čítanie máp. Počítačová a webová kartografia.	
Stručná osnova predmetu: 1. Vývoj mapy a kartografie. Definícia mapy a kartografie. 2. Teoretické koncepcie v kartografii. Jazyková koncepcia mapy a jej vývoj. 3. Mapový znak, klasifikácia mapových znakov. Znaková zásoba mapového jazyka. 4. Označovanie mapovými znakmi. Morfografia mapových znakov. 5. Mapové znaky a grafické premenné, tvorba mapových znakov v závislosti od mierky mapy, témy mapy, účelu a užívateľa mapy v prostredí GIS. 6. Mapová syntax – typizačná, komponentná, stratigrafická a kompozičná. Mapová osnova. Extrakompozičné prvky mapy v minulosti a v súčasnosti, ich význam. Mapová syntax v počítačovej a webovej kartografii. 7. Mapová štylistika. Čítanie máp. 8. Mapové znaky v počítačovej kartografii – tvorba grafickej jednotky, priradovanie významu grafickým jednotkám vo vybranom GIS prostredí. 9. Príprava mapy a jej kompozície na tlač vo farebnom a čierno-bielom prevedení, v rôznych veľkostiach v prostredí GIS. 10. Chyby	

v mapovom vyjadrovaní. Syntaktické, obsahové a iné chyby na súčasných mapách. 11. Webová kartografia a zápis symboliky; SLD a SE, geoCSS. 12. Mierka vo webovej kartografii; diskretná a spojitá symbolológia.						
Odporúčaná literatúra: Graser, A., Peterson, G. N. (2020). QGIS Map Design. – 2. vyd. Locate Press. Pravda, J. (2003). Mapový jazyk. Bratislava. Pravda, j., Kusendová, D. (2007). Aplikovaná kartografia. Bratislava: Geo-grafika. Peterson, Michael P. (2003). Maps and the Internet. Oxford: Elsevier; International Cartographic Association (ICA).						
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: slovenský, časť študijnej literatúry v anglickom jazyku						
Poznámky:						
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 0						
A	ABS	B	C	D	E	FX
0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Vyučujúci: Mgr. Alexandra Benová, PhD., Mgr. Richard Feciskanin, PhD.						
Dátum poslednej zmeny: 12.09.2025						
Schválil: prof. RNDr. Ladislav Tolmáči, PhD., prof. RNDr. Jozef Klembara, DrSc., prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD.						

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2025/2026	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KDPP/N-mUXX-125/22	Názov predmetu: Metodológia pedagogického výskumu
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: prednáška / seminár Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 / 2 Za obdobie štúdia: 26 / 26 Metóda štúdia: prezenčná	
Druh, rozsah, metódy a pracovná záťaž študenta - doplňujúce informácie Forma výučby: prednáška, seminár Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2/2 Za obdobie štúdia: 26/26 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 4	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 1.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Predmet je ukončený skúškou, resp. výskumným projektom, pomer priebežného/záverečného hodnotenia je 50/50, resp. 80/20. Podmienkou úspešného absolvovania predmetu je získanie minimálne 60 % z maximálneho možného hodnotenia predmetu. Hodnotenie sa udeľuje na stupnici: A (100-92%, výborne – vynikajúce výsledky), B (91-84%, veľmi dobre – nadpriemerný štandard), C (83-76%, dobre – bežná spoľahlivá práca), D (75-68%, uspokojivo – prijateľné výsledky), E (67-60%, dostatočne – výsledky spĺňajú minimálne kritériá), Fx (59-0%, nedostatočne – vyžaduje sa ďalšia práca navyše)	
Výsledky vzdelávania: Poznanie základných etáp a metód empirického výskumu edukačných javov. Po úspešnom absolvovaní predmetu študenti a študentky poznajú základné metodologické pojmy, etapy, metódy a princípy kvantitatívneho a kvalitatívneho pedagogického výskumu. Majú zručnosti potrebné k štúdiu a analýze vedeckých štúdií v pedagogike. Sú schopní projektovať# vlastný edukačný výskum, prieskum, či akčný výskum učiteľa a s podporou školiteľa realizovať# samostatné výskumné snaženie. Majú spôsobilosti vybrať# si vhodné a zmysluplné témy výskumu, obrátne vypracovať# výskumný projekt, realizovať# zber a empiricky korektnú analýzu výskumných dát. Dôkazu výskumné dáta zmysluplne a tvorivo interpretovať#, obhájiť# i publikovať#. Vie kriticky zhodnotiť rôzne pedagogické výskumy, ich prevedenie a ich výsledky. Dokáže vytvoriť a vhodne zvoliť typ výskumu, vzhľadom na riešenie problému vo vyučovacom procese. Dokáže vytvoriť, zrealizovať a zhodnotiť test vedomostí a zručností, podľa pravidiel tvorby a vzhľadom na výchovno-vzdelávacie ciele	

Stručná osnova predmetu:

Výskum edukačných javov. Akčný výskum ako špecifická profesijná aktivita učiteľa. Etapy empirického edukačného výskumu. Postupy a techniky výskumu edukačných javov (experiment, pozorovanie, škály a škálovanie, rozhovor, dotazník, sociometria a meranie sociálnej klímy, metóda obsahovej analýzy školských dokumentov). Kvalitatívny výskum (charakteristika, zásady, použitie), zber kvalitatívnych dát (nástroje, podmienky, tvorba nástroja), spracovanie a interpretácia kvalitatívnych dát (prepis, kódovanie, tvorba teórie, použitie), kvantitatívny výskum (charakteristika, zásady, použitie), zber kvantitatívnych dát (nástroje, podmienky, tvorba nástroja), spracovanie a analýza kvantitatívnych dát. (štatistické metódy, typy, aplikácia, použitie), objektivita, reliabilita a validita výskumu, dizajny kvalitatívneho, kvantitatívneho a zmiešaného pedagogického výskumu

Odporúčaná literatúra:

PROKŠA, M., HELD, L. a kol.: Metodológia pedagogického výskumu a jeho aplikácia v didaktikách prírodných vied. Bratislava : Univerzita Komenského, 2008.

CHRÁSKA, M.: Metódy pedagogického výskumu. Praha, Grada, 2007.

SILVERMAN, D.: Ako robiť kvalitatívny výskum. Bratislava, Ikar, 2005.

GAVORA, P.: Úvod do pedagogického výskumu. Bratislava : UK, 1996, 1999, 2001, 2008.

GAVORA, P.: Sprievodca metodológiou kvalitatívneho výskumu. Bratislava : UK, 2007.

MAŇÁK, J. - ŠVEC, V.: Cesty pedagogického výskumu. Brno : Paido, 2004.

PELIKÁN, J.: Základy empirického výskumu pedagogických javů. Praha : Karolinum, 1998, 2004, 2007.

ŠVEC, Š. a kol.: Metodológia vied o výchove. Kvantitatívno-scientické a kvalitatívno-humanitné prístupy. Bratislava : Iris, 1996. 2. vyd. Brno : Paido, 2009.

GAVORA, P. a kol. 2010. Elektronická učebnica metodológie pedagogického výskumu. (Online). Bratislava: Univerzita Komenského v Bratislave, 2010. Dostupné online. ISBN 978-80-223-2951-4.

STRAUSS, A., CORBINOVÁ, J. 1999. Základy kvalitatívneho výskumu. Postupy a techniky zakotvené teórie. Boskovice: Nakladatelství Albert, 1999, 196s. ISBN 80-85834-60-X.

ŠEĐOVÁ, K., ŠVAŘÍČEK, R., 2007. Kvalitatívni výzkum v pedagogických vědách. Praha: Portál, 2007, 377 s. ISBN 978-80-7367-313-0.

ŠVAŘÍČEK, R – ŠEĐOVÁ, K.. a kol.: Kvalitatívni výzkum v pedagogických vědách. Pravidlá hry. Praha : Portál, 2007

J.W. CRESWELL: Educational Research : Planning, Conducting, and Evaluating Quantitative and Qualitative Research: International Edition. Pearson Education (US) 2011

J.W. CRESWELL, V.L. Plano CLARK.: Designing and Conducting Mixed Methods Research. SAGE Publications Inc, 2017

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

slovenský a český jazyk

Poznámky:

Hodnotenie predmetov					
Celkový počet hodnotených študentov: 156					
A	B	C	D	E	FX
28,21	26,92	19,87	15,38	6,41	3,21
Vyučujúci: prof. RNDr. Miroslav Prokša, CSc., doc. PaedDr. Anna Drozdíková, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 09.08.2022					
Schválil: prof. RNDr. Ladislav Tolmáči, PhD., prof. RNDr. Jozef Klembara, DrSc., prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2025/2026	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KDPP/N-mUXX-109/22	Názov predmetu: Mobilné prírodovedné vzdelávanie (1)
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 26 Metóda štúdia: prezenčná	
Druh, rozsah, metódy a pracovná záťaž študenta - doplňujúce informácie Forma výučby: cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 26 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 2	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 1.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Počas semestra môže študent získať 20 bodov za vypracovanie záverečnej práce zameranej na využitie mobilných technológií vo vyučovaní prírodných vied. Hodnotenie predmetu je percentuálne odstupňované nasledovne: A (100-92%); B (91- 84%); C (83-76%); D (75-68%); E (67-60%). Kredity nebudú udelené študentovi, ktorý z celkového počtu bodov získa menej ako 60%.	
Výsledky vzdelávania: Absolvovaním predmetu študent získa didaktické zručnosti učiteľa spojené s využívaním počítačom podporovaného prírodovedného laboratória, aktívneho objavovania poznatkov žiakmi a algoritmov vedeckej práce vo vyučovaní prírodovedných predmetov. Absolvovaním predmetu by mal byť študent schopný: · zaradiť do výchovno-vzdelávacieho procesu vhodný, didakticky efektívny školský pokus s podporou mobilných technológií, · pri realizácii pokusov využívať vyučovacie metódy založené na bádateľských prístupoch, · klásť problémové úlohy, aktívne zapájať žiakov do poznávacieho procesu, v žiackej práci uplatňovať základné princípy vedeckého výskumu, · organizovať činnosť žiakov počas experimentovania s prihliadnutím na dodržiavanie základných bezpečnostných pravidiel a hygieny práce.	
Stručná osnova predmetu: Úvodné cvičenie, oboznámenie študentov s náplňou práce na cvičeniach. Oboznámenie študentov s možnosťami využitia mobilných technológií s dôrazom na využitie meracích zariadení Coach a Vernier, pripojenie senzorov. Nástroje aplikácie CMA Coach 6 a práca v prostredí CMA Coach 6. Nástroje aplikácie Logger Pro a práca v prostredí Logger Pro. Základné prírodovedné merania.	

Príprava návrhu vlastnej aktivity v prostredí CMA Coach 6.
 Pracovné listy – možnosti využitia pri realizácii experimentálnej práce žiakov, typy úloh, návrh pracovného listu ku konkrétnej aktivite.
 Tvorba pracovného listu k návrhu vlastnej aktivity.
 Príprava návrhu vyučovacej hodiny s podporou mobilných technológií.
 Prezentácia návrhov vyučovacích hodín s využitím mobilných technológií. Diskusia.
 Zhodnotenie cvičení a práce študentov, udelenie zápočtov.

Odporúčaná literatúra:

Všetky platné učebnice biológie pre ZŠ a SŠ.

Mázorová, H. et al.: Využitie informačných a komunikačných technológií v predmete Geografia pre

Stredné školy. Košice: elfa, s.r.o., 2010. 287 s. ISBN 978-80-8086-147-6. Kubaliaková, K. et

al.: Využitie informačných a komunikačných technológií v predmete Geografia pre Základné

školy. Košice: elfa, s.r.o., 2010. 279 s. ISBN 978-80-8086-155-1. Ušáková, K. et al.: Využitie

informačných a komunikačných technológií v predmete biológia pre stredné školy. Košice:

elfa, s.r.o, 2010. 252 s. ISBN 978-80-8086-144-5. Flaškár, J. et al.: Využitie informačných a

komunikačných technológií v predmete biológia pre základné školy. Košice: elfa, s.r.o, 2010.

260 s. ISBN 978-80-8086-152-0. Javorová, K. et al.: Využitie informačných a komunikačných

technológií v predmete chémia pre základné školy. Košice: elfa, s.r.o, 2010. 283 s. ISBN

978-80-8086-157-5. Lisá, V. et al.: Využitie informačných a komunikačných technológií v

predmete chémia pre stredné školy. Košice: elfa, s.r.o, 2010. 289 s. ISBN 978-80-8086-148-3.

Lešková, A. et al.: Zbierka inovatívnych metodík z biológie pre základné školy. Bratislava:

Centrum vedecko-technických informácií SR, 2020. 392 s. ISBN 978-80-89965-49-6.

Mišianiková, A. et al.: Zbierka inovatívnych metodík z biológie pre stredné školy. Bratislava:

Centrum vedecko-technických informácií SR, 2020. 410 s. ISBN 978-80-89965-50-2. Csachová,

S. et al.: Zbierka inovatívnych metodík z geografie pre základné školy. Bratislava: Centrum

vedecko-technických informácií SR, 2020. 439 s. ISBN 978-80-89965-53-3. Csachová, S. et

al.: Zbierka inovatívnych metodík z geografie pre stredné školy. Bratislava: Centrum vedecko-

technických informácií SR, 2020. 486 s. ISBN 978-80-89965-54-0. Ganajová, M. et al.: Zbierka

inovatívnych metodík z chémie pre základné školy. Bratislava: Centrum vedecko-technických

informácií SR, 2020. 522 s. ISBN 978-80-89965-55-7. Ganajová, M. et al.: Zbierka inovatívnych

metodik z chémie pre stredné školy. Bratislava: Centrum vedecko-technických informácií SR,

2020. 669 s. ISBN 978-80-89965-56-4.

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

slovenský

Poznámky:

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 6

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

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

Dátum poslednej zmeny: 21.06.2023

Schválil: prof. RNDr. Ladislav Tolmáči, PhD., prof. RNDr. Jozef Klembara, DrSc., prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2025/2026	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KDPP/N-mUXX-110/22	Názov predmetu: Mobilné prírodovedné vzdelávanie (2)
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 26 Metóda štúdia: prezenčná	
Druh, rozsah, metódy a pracovná záťaž študenta - doplňujúce informácie Forma výučby: cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 18 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 2	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 2.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Počas semestra môže študent získať 20 bodov za vypracovanie záverečnej práce zameranej na využitie mobilných technológií vo vyučovaní prírodných vied v teréne. Hodnotenie predmetu je percentuálne odstupňované nasledovne: A (100-92%); B (91- 84%); C (83-76%); D (75-68%); E (67-60%). Kredity nebudú udelené študentovi, ktorí z celkového počtu bodov získa menej ako 60%.	
Výsledky vzdelávania: Absolvovaním predmetu študent získa didaktické zručnosti učiteľa spojené s využívaním počítačom podporovaného prírodovedného laboratória a aktívneho objavovania poznatkov žiakmi vo vyučovaní priamo v prírode. Študent by mal byť schopný naplánovať a vo výchovno-vzdelávacom procese zrealizovať vhodnú, didakticky premyslenú a efektívnu prírodovednú aktivitu a exkurziu s podporou mobilných technológií.	
Stručná osnova predmetu: Úvodné cvičenie, oboznámenie študentov s náplňou práce na cvičeniach. Možnosti využitia mobilných technológií na realizáciu žiackych aktivít priamo v prírode. Exkurzia z pohľadu učiteľa a žiaka. Ukážky medzipredmetovo orientovaných edukačných exkurzií. Realizácia pokusov s využitím mobilných technológií v teréne. Návrh exkurzie s využitím aktivít zameraných na experimentálnu prácu žiakov v teréne. Realizácia navrhnutých aktivít exkurzie v teréne. Zhodnotenie exkurzie z pohľadu učenia a učenia sa. Diskusia. Zhodnotenie cvičení a práce študentov, udelenie zápočtov.	
Odporúčaná literatúra: Všetky platné učebnice biológie pre ZŠ a SŠ.	

Mázorová, H. et al.: Využitie informačných a komunikačných technológií v predmete Geografia pre Stredné školy. Košice: elfa, s.r.o., 2010. 287 s. ISBN 978-80-8086-147-6.

Kubaliaková, K. et al.: Využitie informačných a komunikačných technológií v predmete Geografia pre Základné školy. Košice: elfa, s.r.o., 2010. 279 s.. ISBN 978-80-8086-155-1.

Ušáková, K. et al.: Využitie informačných a komunikačných technológií v predmete biológia pre stredné školy. Košice: elfa, s.r.o, 2010. 252 s. ISBN 978-80-8086-144-5.

Flaškár, J. et al.: Využitie informačných a komunikačných technológií v predmete biológia pre základné školy. Košice: elfa, s.r.o, 2010. 260 s. ISBN 978-80-8086-152-0.

Javorová, K. et al.: Využitie informačných a komunikačných technológií v predmete chémia pre základné školy. Košice: elfa, s.r.o, 2010. 283 s. ISBN 978-80-8086-157-5.

Lisá, V. et al.: Využitie informačných a komunikačných technológií v predmete chémia pre stredné školy. Košice: elfa, s.r.o, 2010. 289 s. ISBN 978-80-8086-148-3.

Lešková, A. et al.: Zbierka inovatívnych metodík z biológie pre základné školy. Bratislava: Centrum vedecko-technických informácií SR, 2020. 392 s. ISBN 978-80-89965-49-6.

Mišianiková, A. et al.: Zbierka inovatívnych metodík z biológie pre stredné školy. Bratislava: Centrum vedecko-technických informácií SR, 2020. 410 s. ISBN 978-80-89965-50-2.

Csachová, S. et al.: Zbierka inovatívnych metodík z geografie pre základné školy. Bratislava: Centrum vedecko-technických informácií SR, 2020. 439 s. ISBN 978-80-89965-53-3.

Csachová, S. et al.: Zbierka inovatívnych metodík z geografie pre stredné školy. Bratislava: Centrum vedecko-technických informácií SR, 2020. 486 s. ISBN 978-80-89965-54-0.

Ganajová, M. et al.: Zbierka inovatívnych metodík z chémie pre základné školy. Bratislava: Centrum vedecko-technických informácií SR, 2020. 522 s. ISBN 978-80-89965-55-7.

Ganajová, M. et al.: Zbierka inovatívnych metodík z chémie pre stredné školy. Bratislava: Centrum vedecko-technických informácií SR, 2020. 669 s. ISBN 978-80-89965-56-4.

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

slovenský

Poznámky:

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 1

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

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

Dátum poslednej zmeny: 21.06.2023

Schválil: prof. RNDr. Ladislav Tolmáči, PhD., prof. RNDr. Jozef Klembara, DrSc., prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2025/2026	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KDPP/N-mUXX-131/22	Názov predmetu: Nové koncepcie vyučovania
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: seminár Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 26 Metóda štúdia: prezenčná	
Druh, rozsah, metódy a pracovná záťaž študenta - doplňujúce informácie Forma výučby: seminár Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 14 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 2	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 3.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Vypracovanie a prezentácia vybranej koncepcie vyučovania na konkrétnom obsahu z aprobačného predmetu. 50/50 Hodnotenie sa udeľuje na stupnici: A: 100-92 %, výborne – vynikajúce výsledky, B: 91-84%, veľmi dobre – nadpriemerný štandard, C: 83-76%, dobre – bežná spoľahlivá práca, D: 75-68%, uspokojivo – prijateľné výsledky, E: 67-60%, dostatočne – výsledky spĺňajú minimálne kritériá, Fx: 59-0%, nedostatočne – vyžaduje sa ďalšia práca navyše.	
Výsledky vzdelávania: V rámci predmetu sa študenti oboznámia s novými koncepciami vyučovania, navrhnu a modelovo zrealizujú vyučovaciu jednotku na vybranom obsahu v predmete svojej aprobácie. Výsledkom je primeraná orientácia v aktuálnych trendoch vyučovania príslušného aprobačného predmetu a ovládanie základných pojmov a terminológie viažucej sa ku koncepciám vyučovania.	
Stručná osnova predmetu: Základné pojmy a terminológia súvisiaca s koncepciami vyučovania Prehľad moderných koncepcií vyučovania a špecifikácia jednotlivých didaktických prístupov Didaktická analýza učiva, projektovanie výučby Štruktúra vyučovacej jednotky vo vybranej koncepcii vyučovania Výber konkrétného učebného obsahu pre spracovanie a realizáciu vo vybranej koncepcii vyučovania Potenciálne možnosti alternatívnych koncepcií vyučovania	

Odporúčaná literatúra:

- Alt, D. 2018. Science teachers' conceptions of teaching and learning, ICT efficacy, ICT professional development and ICT practices enacted in their classrooms. Teaching and teacher Education, 73, 141-150.
- Bertrand, Y. 1998. Soudobé teorie vzdělávání. Praha : Portál, ISBN 80-7178-216-5.
- Gavora, P. 1990. Učiteľova individuálna koncepcia vyučovania. Pedagogická revue, 42(3), 209-222.
- Hewson, P. W., Hewson, M. G. A. B. 1987. Science teachers' conceptions of teaching: Implications for teacher education. International Journal of Science Education, 9(4), 425-440.
- Lin, T. J., Lin, T. C., Potvin, P., & Tsai, C. C. 2019. Research trends in science education from 2013 to 2017: A systematic content analysis of publications in selected journals. International Journal of Science Education, 41(3), 367-387.
- Lokšová, I. 2017. Koncepcia tvorivého vyučovania. Pedagogická orientace, 12(3), 55-70.
- Mareš, J. a kol. 1996. Učitelovo pojetí výuky. Brno : Masarykova univerzita. ISBN 80-210-1444-X.
- Spilková, V., Vašutová, J. 2008. Učitel'ská profese v měnících se požadavcích na vzdělávání. Praha : Pedagogická fakulta UK.
- Švec, Š. 2011. Inovatívne prístupy v didaktike. Bratislava : Univerzita Komenského, 186 s. odborné didakticky zamerané články a publikácie

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

slovenský, český

Poznámky:**Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 8

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

Vyučujúci: doc. RNDr. PaedDr. Zuzana Haláková, PhD.**Dátum poslednej zmeny:** 22.08.2022**Schválil:** prof. RNDr. Ladislav Tolmáči, PhD., prof. RNDr. Jozef Klembara, DrSc., prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU ŠTÁTNEJ SKÚŠKY

Akademický rok: 2025/2026	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KDPP/N-mOBH-101/22	Názov predmetu: Obhajoba diplomovej práce
Počet kreditov: 10	
Stupeň štúdia: II.	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Výsledky diplomovej práce, dokument diplomovej práce, prezentácia témy diplomovej práce, odpovede na otázky posudzovateľa a školiteľa práce. Hodnotenie v %: A – 100 až 92, B – 91 až 84, C – 83 až 76, D – 75 až 68, E – 67 až 60. Fx – 59 a menej. Kredity nebudú udelené pri nižšom hodnotení ako 60 %.	
Výsledky vzdelávania: Obhajoba diplomovej práce v rámci študijného programu	
Stručná osnova predmetu: Obhajoba diplomovej práce v rámci študijného programu ako súčasť štátnej skúšky	
Obsahová náplň štátnicového predmetu:	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: Slovenský v kombinácii s anglickým (študijná literatúra v anglickom jazyku)	
Poznámky: Predmet bude vyučovaný iba v letnom semestri.	
Dátum poslednej zmeny: 22.08.2022	
Schválil: prof. RNDr. Ladislav Tolmáči, PhD., prof. RNDr. Jozef Klembara, DrSc., prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD.	

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2025/2026	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KDPP/N-mUXX-124/22	Názov predmetu: Pedagogická diagnostika
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: prednáška Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 26 Metóda štúdia: prezenčná	
Druh, rozsah, metódy a pracovná záťaž študenta - doplňujúce informácie Forma výučby: prednáška Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 26 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 2	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 2.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Predmet je ukončený skúškou, pomer priebežného/záverečného hodnotenia je 40/60 (PRIF, FMFI, FTVŠ, EBF), resp. 70/30 (FiF). Podmienkou úspešného absolvovania predmetu je získanie minimálne 60 % z maximálneho možného hodnotenia predmetu. Hodnotenie sa udeľuje na stupnici: A (100-92%, výborne – vynikajúce výsledky), B (91-84%, veľmi dobre – nadpriemerný štandard), C (83-76%, dobre – bežná spoľahlivá práca), D (75-68%, uspokojivo – prijateľné výsledky), E (67-60%, dostatočne – výsledky spĺňajú minimálne kritériá), Fx (59-0%, nedostatočne – vyžaduje sa ďalšia práca navyše)	
Výsledky vzdelávania: Študenti si osvoja kľúčové poznatky o štandardnej podobe diagnostikovania, jeho základných etapách i formulovaní diagnostických záverov. Nadobudnú potrebné kompetencie pri využívaní diagnostických postupov a techník zisťovania a hodnotenia výkonov žiakov v podmienkach školy i pri reflexii a hodnotení vlastnej činnosti a profesijného rastu.	
Stručná osnova predmetu: Diagnostikovanie ako štandardný, resp. intuitívny proces detailného poznávania a hodnotenia osobnosti žiaka, žiackych skupín, resp. rodinného prostredia. Diagnóza ako „súd“ o žiakovi (žiackych skupinách), rôzne druhy diagnóz, vrátane kazuistiky. Postupy a techniky diagnostikovania (analýza produktov činností žiakov, výkonnostné testy, projekčné techniky a tradičné metódy skúšania). Podstata školského hodnotenia a jeho druhy. Evaluácia výsledkov žiakov, efektov a podmienok školy. Akčný výskum ako špecifická profesijná aktivita učiteľa. Metóda pozorovania. Metóda rozhovoru. Sociometria. Sebadiagnostika žiaka a učiteľa	

(autoevaluácia, diagnostikovanie vyhorenia, denníky, dotazníky...). Diagnostikovanie vzťahov v triede, diagnostikovanie šikany.

Odporúčaná literatúra:

- FONTANA, D. 2014. Psychologie ve školní praxi. Praha: Portál 2014. 384 s. ISBN 978-80-262-0741-2
- GAVORA, P. 2010. Akí sú moji žiaci. Nitra: Enigma, 2010. 224 s. ISBN 978-80-89132-91-1
- JEDLIČKA, R. 2018. Pedagogicko – psychologická diagnostika (7. kapitola). In JEDLIČKA, R. et al. Pedagogická psychologie pro učitele. Praha: Grada, 2018. s. 349-358. ISBN 978-80-271-0586-1
- DYTRTOVÁ, R. – KRHUTOVÁ, M. 2009. Učitel: Příprava na profesi. Praha : Grada, 128 s. ISBN 978-80- 247-2863-6
- HRABAL, V. st. – HRABAL, V. ml. 2004. Diagnostika: Pedagogickopsychologická diagnostika žáka s úvodem do diagnostické aplikace. Praha: Karolinum. 268 s. ISBN 80-246- 0319-3
- HELUS, Z. 2007. Sociální psychologie pro pedagogy. Praha: Grada, 2007. 280 s. ISBN 978-80-247-1168- 3
- KOMPOLT, P. – TIMKOVÁ, B.: Pedagogická diagnostika a akčný výskum. Bratislava: UK, 2010. ISBN 978-80-223-2787-9
- MIKULAJOVÁ, M. et al. 2012. Čítanie, písanie a dyslexia. Bratislava: Slovenská asociácia logopédie. 296 s. ISBN 978-80-89113-94-1
- POKORNÁ, V. 2010. Teorie a náprava vývojových poruch učení a chování. Praha: Portál. 336 s. ISBN 978-80-7376-817-3
- MERTIN, V., KREJČOVÁ, L.: Metody a postupy poznávání žáka. Pedagogická diagnostika. Wolters Kluwer ČR, 2016;
- GINNIS, P.: Efektivní výukové nástroje pro učitele. Nakladatelství Universum, 2019;
- FLETCHER-WOOD, H.: Responzivní výuka. Kognitivní vědy a formativní hodnocení v praxi. Nakladatelství Universum, 2021.

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

slovenský a český jazyk

Poznámky:

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 125

A	B	C	D	E	FX
24,8	49,6	16,0	4,8	4,0	0,8

Vyučujúci: PhDr. ThLic. Peter Ikhardt, PhD.

Dátum poslednej zmeny: 27.09.2022

Schválil: prof. RNDr. Ladislav Tolmáči, PhD., prof. RNDr. Jozef Klembara, DrSc., prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2025/2026	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KDPP/N-mUXX-103/22	Názov predmetu: Pedagogická prax 2 (A)
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: prax Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: Za obdobie štúdia: 10d Metóda štúdia: prezenčná	
Druh, rozsah, metódy a pracovná záťaž študenta - doplňujúce informácie Forma výučby: pedagogická prax na cvičnej škole Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 50 Za obdobie štúdia: 50 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 2	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 2.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Hodnotenie predmetu je podmienené: · absolvovaním stanoveného počtu výstupových vyučovacích hodín, · absolvovaním hospitácií (náčuvov) v plnom rozsahu hodinového úväzku cvičného učiteľa, · aktívnou účasťou študenta na mimotriednej a mimoškolskej činnosti cvičného učiteľa, · hodnotením študenta cvičným učiteľom, · hodnotením pedagogického denníka, ktorý študent odovzdá v stanovenom termíne vedúcemu pedagogickej praxe. Celkovo za pedagogickú prax môže študent získať 42 bodov. Hodnotenie predmetu je percentuálne odstupňované nasledovne: A (100-92%); B (91- 84%); C (83-76%); D (75-68%); E (67-60%). Kredity nebudú udelené študentovi, ktorí z celkového počtu bodov získa menej ako 60%. Za nedodržanie stanovených termínov a pokynov vedúceho pedagogickej praxe môže byť študent sankcionovaný znížením hodnotenia, prípadne neudelením kreditov za pedagogickú prax.	
Výsledky vzdelávania: Absolvovaním predmetu sa u študenta: · rozvíjajú profesijné kompetencie nevyhnutné pre samostatné plánovanie, projektovanie, riadenie a organizáciu výchovno-vzdelávacieho procesu v príslušnom predmete na podklade platných kurikulárnych dokumentov, pričom vzdelávacie programy adaptuje pre konkrétne skupiny žiakov, · rozvíjajú kompetencie v oblasti pedagogického hodnotenia a evalvácie žiakov, · rozvíjajú spôsobilosti aplikovať pedagogicko-psychologické a odborovo-didaktické poznanie vo výchovno-vzdelávacom procese, · rozvíjajú schopnosti hodnotiť rôznorodé pedagogické situácie a procesy, flexibilne na ne	

reagovať a optimálne ich riešiť, · získavajú praktické skúsenosti s identifikáciou psychologických a sociálnych faktorov učenia sa jednotlivca, · prehľbujú poznatky o odlišnostiach vývinu jednotlivcov, ktoré vyplývajú z ich zdravotných, sociálnych znevýhodnení, nadania alebo talentu tak, aby dokázal pri realizácii výchovno-vzdelávacieho procesu v podmienkach inkluzívneho vzdelávania efektívne kooperovať so špeciálnymi pedagógmi, psychológmi a ďalšími odborníkmi a riadiť sa ich odbornými odporúčaniami a závermi, · prehľbujú poznatky v oblasti všeobecne záväzných právnych predpisov vzťahujúcich sa k práci učiteľa, pedagogickej a ďalšej dokumentácie, koncepčných a strategických dokumentoch školy, · rozvíjajú zručnosti pri práci s didaktickými prostriedkami, · rozvíjajú komunikačné a prezentačné kompetencie, schopnosti kooperácie s kolegami, rodičmi, komunitou a pod., · získavajú kompetencie spojené s tvorbou pedagogického portfólia, · rozvíjajú schopnosti vyjadriť a prijať konštruktívnu kritiku a pochvalu.

Stručná osnova predmetu:

Oboznámenie sa s podmienkami realizácie pedagogickej praxe.

Oboznámenie sa s pedagogickej dokumentáciou, koncepčnými a strategickými dokumentami cvičnej školy.

Účasť na vyučovaní v rozsahu úväzku cvičného učiteľa, mimotriednych a mimoškolských aktivitách.

Tvorba písomných príprav na vyučovacie hodiny a realizácia vlastných výstupových hodín.

Tvorba hospitačných záznamov z vyučovacích hodín cvičného učiteľa a výstupových hodín študentov.

Účasť na rozboroch hodín a tvorba rozborov vyučovacích hodín.

Tvorba pedagogického denníka a jeho odovzdanie vedúcemu pedagogickej praxe.

Odporúčaná literatúra:

Všetky platné učebnice pre ZŠ a SŠ

Inovovaný ŠVP pre 2. stupeň ZŠ

Inovovaný ŠVP pre gymnáziá so štvorročným a päťročným vzdelávacím programom

Cieľové požiadavky na vedomosti a zručnosti maturantov z biológie

ŠkVP cvičnej školy

Vnútorň poriadok školy

Gnoth, M., Ušáková, Fulková, E., Likavský, P., Turanová, L., Čipková, E., Tóthová, A., Grančičová, A.

2003. Pedagogická prax pre študentov učiteľských kombinácií na Prírodovedeckej fakulte Univerzity Komenského. Bratislava: Univerzita Komenského Bratislava, 2003. 140 s.

Kosová, B., Tomengová, A. 2015. Profesijsná praktická príprava budúcich učiteľov. Banská Bystrica:

Belianum, 2015. 225 s.

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

slovenský jazyk

Poznámky:

Hodnotenie predmetov					
Celkový počet hodnotených študentov: 120					
A	B	C	D	E	FX
68,33	26,67	2,5	1,67	0,83	0,0
Vyučujúci: doc. RNDr. Štefan Karolčík, PhD., prof. RNDr. Miroslav Prokša, CSc., doc. RNDr. PaedDr. Zuzana Haláková, PhD., doc. PaedDr. Elena Čipková, PhD., PhDr. Michael Fuchs, PhD., RNDr. Peter Likavský, CSc., RNDr. Henrieta Mázorová, PhD., doc. PaedDr. Anna Drozdíková, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 22.08.2022					
Schválil: prof. RNDr. Ladislav Tolmáči, PhD., prof. RNDr. Jozef Klembara, DrSc., prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2025/2026	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KDPP/N-mUXX-104/22	Názov predmetu: Pedagogická prax 2 (B)
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: prax Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: Za obdobie štúdia: 10d Metóda štúdia: prezenčná	
Druh, rozsah, metódy a pracovná záťaž študenta - doplňujúce informácie Forma výučby: pedagogická prax na cvičnej škole Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 50 Za obdobie štúdia: 50 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 2	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 2.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Hodnotenie predmetu je podmienené: · absolvovaním stanoveného počtu výstupových vyučovacích hodín, · absolvovaním hospitácií (náčuvov) v plnom rozsahu hodinového úväzku cvičného učiteľa, · aktívnou účasťou študenta na mimotriednej a mimoškolskej činnosti cvičného učiteľa, · hodnotením študenta cvičným učiteľom, · hodnotením pedagogického denníka, ktorý študent odovzdá v stanovenom termíne vedúcemu pedagogickej praxe. Celkovo za pedagogickú prax môže študent získať 42 bodov. Hodnotenie predmetu je percentuálne odstupňované nasledovne: A (100-92%); B (91- 84%); C (83- 76%); D (75-68%); E (67-60%). Kredity nebudú udelené študentovi, ktorí z celkového počtu bodov získa menej ako 60%. Za nedodržanie stanovených termínov a pokynov vedúceho pedagogickej praxe môže byť študent sankcionovaný znížením hodnotenia, prípadne neudelením kreditov za pedagogickú prax.	
Výsledky vzdelávania: Absolvovaním predmetu sa u študenta: · rozvíjajú profesijné kompetencie nevyhnutné pre samostatné plánovanie, projektovanie, riadenie a organizáciu výchovno-vzdelávacieho procesu v príslušnom predmete na podklade platných kurikulárnych dokumentov, pričom vzdelávacie programy adaptuje pre konkrétne skupiny žiakov, · rozvíjajú kompetencie v oblasti pedagogického hodnotenia a evalvácie žiakov, · rozvíjajú spôsobilosti aplikovať pedagogicko-psychologické a odborovo-didaktické poznanie vo výchovno-vzdelávacom procese, · rozvíjajú schopnosti hodnotiť rôznorodé pedagogické situácie a procesy, flexibilne na ne reagovať a optimálne ich riešiť,	

· získavajú praktické skúsenosti s identifikáciou psychologických a sociálnych faktorov učenia sa jednotlivca, · prehľbujú poznatky o odlišnostiach vývinu jednotlivcov, ktoré vyplývajú z ich zdravotných, sociálnych znevýhodnení, nadania alebo talentu tak, aby dokázal pri realizácii výchovno-vzdelávacieho procesu v podmienkach inkluzívneho vzdelávania efektívne kooperovať so špeciálnymi pedagógmi, psychológmi a ďalšími odborníkmi a riadiť sa ich odbornými odporúčaniami a závermi, · prehľbujú poznatky v oblasti všeobecne záväzných právnych predpisov vzťahujúcich sa k práci učiteľa, pedagogickej a ďalšej dokumentácie, koncepčných a strategických dokumentoch školy, · rozvíjajú zručnosti pri práci s didaktickými prostriedkami, · rozvíjajú komunikačné a prezentačné kompetencie, schopnosti kooperácie s kolegami, rodičmi, komunitou a pod., · získavajú kompetencie spojené s tvorbou pedagogického portfólia, · rozvíjajú schopnosti vyjadriť a prijať konštruktívnu kritiku a pochvalu.
Stručná osnova predmetu: Oboznámenie sa s podmienkami realizácie pedagogickej praxe. Oboznámenie sa s pedagogickej dokumentáciou, koncepčnými a strategickými dokumentami cvičnej školy. Účast' na vyučovaní v rozsahu úväzku cvičného učiteľa, mimotriednych a mimoškolských aktivitách. Tvorba písomných príprav na vyučovacie hodiny a realizácia vlastných výstupových hodín. Tvorba hospitačných záznamov z vyučovacích hodín cvičného učiteľa a výstupových hodín študentov. Účast' na rozboroch hodín a tvorba rozborov vyučovacích hodín. Tvorba pedagogického denníka a jeho odovzdanie vedúcemu pedagogickej praxe.
Odporúčaná literatúra: Všetky platné učebnice pre ZŠ a SŠ Inovovaný ŠVP pre 2. stupeň ZŠ Inovovaný ŠVP pre gymnáziá so štvorročným a päťročným vzdelávacím programom Cieľové požiadavky na vedomosti a zručnosti maturantov z biológie ŠkVP cvičnej školy Vnútorň poriadok školy Gnoth, M., Ušáková, Fulková, E., Likavský, P., Turanová, L., Čipková, E., Tóthová, A., Grančičová, A. 2003. Pedagogická prax pre študentov učiteľských kombinácií na Prírodovedeckej fakulte Univerzity Komenského. Bratislava: Univerzita Komenského Bratislava, 2003. 140 s. Kosová, B., Tomengová, A. 2015. Profesijsná praktická príprava budúcich učiteľov. Banská Bystrica: Belianum, 2015. 225 s.
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: slovenský jazyk
Poznámky:

Hodnotenie predmetov						
Celkový počet hodnotených študentov: 158						
A	ABS	B	C	D	E	FX
65,19	0,0	23,42	8,23	1,27	1,27	0,63
Vyučujúci: prof. RNDr. Miroslav Prokša, CSc., doc. RNDr. PaedDr. Zuzana Haláková, PhD., doc. PaedDr. Elena Čipková, PhD., PhDr. Michael Fuchs, PhD., RNDr. Peter Likavský, CSc., RNDr. Henrieta Mázorová, PhD., doc. PaedDr. Anna Drozdíková, PhD., M. A. Linda Steyne, PhD., Mgr. Monika Šajánková, PhD.						
Dátum poslednej zmeny: 22.08.2022						
Schválil: prof. RNDr. Ladislav Tolmáči, PhD., prof. RNDr. Jozef Klembara, DrSc., prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD.						

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2025/2026	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KDPP/N-mUXX-113/22	Názov predmetu: Pedagogická prax 3 (A)
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: prax Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: Za obdobie štúdia: 15d Metóda štúdia: prezenčná	
Druh, rozsah, metódy a pracovná záťaž študenta - doplňujúce informácie Forma výučby: súvislá pedagogická prax na cvičnej škole Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 80 Za obdobie štúdia: 80 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 3	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 3.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Hodnotenie predmetu je podmienené: · absolvovaním stanoveného počtu výstupových vyučovacích hodín, · absolvovaním hospitácií (náčuvov) v plnom rozsahu hodinového úväzku cvičného učiteľa, · aktívnou účasťou študenta na mimotriednej a mimoškolskej činnosti cvičného učiteľa, · hodnotením študenta cvičným učiteľom, · hodnotením pedagogického denníka, ktorý študent odovzdá v stanovenom termíne vedúcemu pedagogickej praxe. Celkovo za pedagogickú prax môže študent získať 42 bodov. Hodnotenie predmetu je percentuálne odstupňované nasledovne: A (100-92%); B (91- 84%); C (83-76%); D (75-68%); E (67-60%). Kredity nebudú udelené študentovi, ktorí z celkového počtu bodov získa menej ako 60%. Za nedodržanie stanovených termínov a pokynov vedúceho pedagogickej praxe môže byť študent sankcionovaný znížením hodnotenia, prípadne neudelením kreditov za pedagogickú prax.	
Výsledky vzdelávania: Absolvovaním predmetu sa u študenta: · rozvíjajú profesijné kompetencie nevyhnutné pre samostatné plánovanie, projektovanie, riadenie a organizáciu výchovno-vzdelávacieho procesu v príslušnom predmete na podklade platných kurikulárnych dokumentov, pričom vzdelávacie programy adaptuje pre konkrétne skupiny žiakov, · rozvíjajú kompetencie v oblasti pedagogického hodnotenia a evalvácie žiakov, · rozvíjajú spôsobilosti aplikovať pedagogicko-psychologické a odborovo-didaktické poznanie vo výchovno-vzdelávacom procese, · rozvíjajú schopnosti hodnotiť rôznorodé pedagogické situácie a procesy, flexibilne na ne reagovať a optimálne ich riešiť,	

- získavajú praktické skúsenosti s identifikáciou psychologických a sociálnych faktorov učenia sa jednotlivca,
- prehľbujú poznatky o odlišnostiach vývinu jednotlivcov, ktoré vyplývajú z ich zdravotných, sociálnych znevýhodnení, nadania alebo talentu tak, aby dokázal pri realizácii výchovno-vzdelávacieho procesu v podmienkach inkluzívneho vzdelávania efektívne kooperovať so špeciálnymi pedagógmi, psychológmi a ďalšími odborníkmi a riadiť sa ich odbornými odporúčaniami a závermi,
- prehľbujú poznatky v oblasti všeobecne záväzných právnych predpisov vzťahujúcich sa k práci učiteľa, pedagogickej a ďalšej dokumentácie, koncepčných a strategických dokumentoch školy,
- rozvíjajú zručnosti pri práci s didaktickými prostriedkami,
- rozvíjajú komunikačné a prezentačné kompetencie, schopnosti kooperácie s kolegami, rodičmi, komunitou a pod.,
- získavajú kompetencie spojené s tvorbou pedagogického portfólia,
- rozvíjajú spôsobilosti sebahodnotenia a ďalšieho profesijného rozvoja,
- rozvíjajú schopnosti vyjadriť a prijať konštruktívnu kritiku a pochvalu.

Stručná osnova predmetu:

Oboznámenie sa s podmienkami realizácie pedagogickej praxe.

Oboznámenie sa s pedagogickej dokumentáciou, koncepčnými a strategickými dokumentami cvičnej školy.

Účast' na vyučovaní v rozsahu úväzku cvičného učiteľa, mimotriednych a mimoškolských aktivitách.

Tvorba hospitačných záznamov z vyučovacích hodín cvičného učiteľa.

Tvorba rozborov vyučovacích hodín.

Tvorba písomných príprav na vyučovacie hodiny.

Tvorba pedagogického denníka a jeho odovzdanie vedúcemu pedagogickej praxe.

Odporúčaná literatúra:

Všetky platné učebnice pre ZŠ a SŠ

Inovovaný ŠVP pre 2. stupeň ZŠ

Inovovaný ŠVP pre gymnáziá so štvorročným a päťročným vzdelávacím programom

Cieľové požiadavky na vedomosti a zručnosti maturantov z biológie

ŠkVP cvičnej školy

Vnútorň poriadok školy

Gnoth, M., Ušáková, Fulková, E., Likavský, P., Turanová, L., Čipková, E., Tóthová, A., Grančičová, A.

2003. Pedagogická prax pre študentov učiteľských kombinácií na Prírodovedeckej fakulte Univerzity Komenského. Bratislava: Univerzita Komenského Bratislava, 2003. 140 s.

Kosová, B., Tomengová, A. 2015. Profesijsná praktická príprava budúcich učiteľov. Banská Bystrica:

Belianum, 2015. 225 s.

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

slovenský jazyk

Poznámky:

Hodnotenie predmetov					
Celkový počet hodnotených študentov: 166					
A	B	C	D	E	FX
61,45	22,29	7,23	3,01	4,22	1,81
Vyučujúci: doc. PaedDr. Elena Čipková, PhD., doc. RNDr. Štefan Karolčík, PhD., RNDr. Peter Likavský, CSc., RNDr. Henrieta Mázorová, PhD., prof. RNDr. Miroslav Prokša, CSc., doc. PaedDr. Anna Drozdíková, PhD., PhDr. Michael Fuchs, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 14.09.2022					
Schválil: prof. RNDr. Ladislav Tolmáči, PhD., prof. RNDr. Jozef Klembara, DrSc., prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2025/2026	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KDPP/N-mUXX-114/22	Názov predmetu: Pedagogická prax 3 (B)
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: prax Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: Za obdobie štúdia: 15d Metóda štúdia: prezenčná	
Druh, rozsah, metódy a pracovná záťaž študenta - doplňujúce informácie Forma výučby: súvislá pedagogická prax na cvičnej škole Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 80 Za obdobie štúdia: 80 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 3	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 3.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Hodnotenie predmetu je podmienené: · absolvovaním stanoveného počtu výstupových vyučovacích hodín, · absolvovaním hospitácií (náčuvov) v plnom rozsahu hodinového úväzku cvičného učiteľa, · aktívnou účasťou študenta na mimotriednej a mimoškolskej činnosti cvičného učiteľa, · hodnotením študenta cvičným učiteľom, · hodnotením pedagogického denníka, ktorý študent odovzdá v stanovenom termíne vedúcemu pedagogickej praxe. Celkovo za pedagogickú prax môže študent získať 42 bodov. Hodnotenie predmetu je percentuálne odstupňované nasledovne: A (100-92%); B (91- 84%); C (83-76%); D (75-68%); E (67-60%). Kredity nebudú udelené študentovi, ktorí z celkového počtu bodov získa menej ako 60%. Za nedodržanie stanovených termínov a pokynov vedúceho pedagogickej praxe môže byť študent sankcionovaný znížením hodnotenia, prípadne neudelením kreditov za pedagogickú prax.	
Výsledky vzdelávania: Absolvovaním predmetu sa u študenta: · rozvíjajú profesijné kompetencie nevyhnutné pre samostatné plánovanie, projektovanie, riadenie a organizáciu výchovno-vzdelávacieho procesu v príslušnom predmete na podklade platných kurikulárnych dokumentov, pričom vzdelávacie programy adaptuje pre konkrétne skupiny žiakov, · rozvíjajú kompetencie v oblasti pedagogického hodnotenia a evalvácie žiakov, · rozvíjajú spôsobilosti aplikovať pedagogicko-psychologické a odborovo-didaktické poznanie vo výchovno-vzdelávacom procese, · rozvíjajú schopnosti hodnotiť rôznorodé pedagogické situácie a procesy, flexibilne na ne	

reagovať a optimálne ich riešiť, · získavajú praktické skúsenosti s identifikáciou psychologických a sociálnych faktorov učenia sa jednotlivca, · prehľadujú poznatky o odlišnostiach vývinu jednotlivcov, ktoré vyplývajú z ich zdravotných, sociálnych znevýhodnení, nadania alebo talentu tak, aby dokázal pri realizácii výchovno-vzdelávacieho procesu v podmienkach inkluzívneho vzdelávania efektívne kooperovať so špeciálnymi pedagógmi, psychológmi a ďalšími odborníkmi a riadiť sa ich odbornými odporúčaniami a závermi, · prehľadujú poznatky v oblasti všeobecne záväzných právnych predpisov vzťahujúcich sa k práci učiteľa, pedagogickej a ďalšej dokumentácie, koncepčných a strategických dokumentoch školy, · rozvíjajú zručnosti pri práci s didaktickými prostriedkami, · rozvíjajú komunikačné a prezentačné kompetencie, schopnosti kooperácie s kolegami, rodičmi, komunitou a pod., · získavajú kompetencie spojené s tvorbou pedagogického portfólia, · rozvíjajú spôsobilosti sebahodnotenia a ďalšieho profesijného rozvoja, · rozvíjajú schopnosti vyjadriť a prijať konštruktívnu kritiku a pochvalu.

Stručná osnova predmetu:

Oboznámenie sa s podmienkami realizácie pedagogickej praxe.

Oboznámenie sa s pedagogickej dokumentáciou, koncepčnými a strategickými dokumentami cvičnej školy.

Účast' na vyučovaní v rozsahu úväzku cvičného učiteľa, mimotriednych a mimoškolských aktivitách.

Tvorba hospitačných záznamov z vyučovacích hodín cvičného učiteľa.

Tvorba rozborov vyučovacích hodín.

Tvorba písomných príprav na vyučovacie hodiny.

Tvorba pedagogického denníka a jeho odovzdanie vedúcemu pedagogickej praxe.

Odporúčaná literatúra:

Všetky platné učebnice pre ZŠ a SŠ

Inovovaný ŠVP pre 2. stupeň ZŠ

Inovovaný ŠVP pre gymnáziá so štvorročným a päťročným vzdelávacím programom

Cieľové požiadavky na vedomosti a zručnosti maturantov z biológie cvičnej školy

ŠkVP cvičnej školy

Vnútorň poriadok školy

Gnoth, M., Ušáková, Fulková, E., Likavský, P., Turanová, L., Čipková, E., Tóthová, A., Grančičová, A.

2003. Pedagogická prax pre študentov učiteľských kombinácií na Prírodovedeckej fakulte Univerzity Komenského. Bratislava: Univerzita Komenského Bratislava, 2003. 140 s.

Kosová, B., Tomengová, A. 2015. Profesionálna praktická príprava budúcich učiteľov. Banská Bystrica:

Belianum, 2015. 225 s.

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

slovenský jazyk

Poznámky:

Hodnotenie predmetov						
Celkový počet hodnotených študentov: 215						
A	ABS	B	C	D	E	FX
68,84	0,0	21,4	6,05	1,86	1,86	0,0
Vyučujúci: doc. PaedDr. Elena Čipková, PhD., doc. RNDr. Štefan Karolčík, PhD., RNDr. Peter Likavský, CSc., RNDr. Henrieta Mázorová, PhD., prof. RNDr. Miroslav Prokša, CSc., doc. PaedDr. Anna Drozdíková, PhD., RNDr. Hubert Žarnovičan, PhD., PhDr. Michael Fuchs, PhD., Mgr. Lenka Šikulíncová, PhD., M. A. Linda Steyne, PhD., Mgr. Monika Šajánková, PhD.						
Dátum poslednej zmeny: 22.08.2022						
Schválil: prof. RNDr. Ladislav Tolmáči, PhD., prof. RNDr. Jozef Klembara, DrSc., prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD.						

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2025/2026	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KBCh/N-XXXX-010/22	Názov predmetu: Perspektívy biochémie
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: prednáška Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 26 Metóda štúdia: prezenčná	
Druh, rozsah, metódy a pracovná záťaž študenta - doplňujúce informácie Forma výučby: prednáška Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 h Za obdobie štúdia: 26 h Metóda štúdia: prezenčná/dištančná	
Počet kreditov: 2	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 2., 4.	
Stupeň štúdia: I., II., P	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Účasť na prednáškach a vypracovanie písomnej práce (rozsah do 300 slov), ktorá bude zahŕňať hlavné odkazy 3 vybraných prezentácií. Hodnotenie prebehne podľa nasledovnej stupnice: A - vynikajúca práca, B – nadpriemerná práca, C - bežná spoľahlivá práca, D - prijateľná práca, E - práca spĺňajúca minimálne kritériá. Študenti, ktorí nepredložia písomnú prácu, alebo ich práca nesplní minimálne kritériá, budú hodnotení známku FX.	
Výsledky vzdelávania: Po absolvovaní predmetu budú mať študenti prehľad o hlavných smeroch výskumu, ktorý sa realizuje na Katedre biochémie PriF UK a dozvedia sa o perspektívach a možnostiach, ktoré im poskytne štúdium biochémie.	
Stručná osnova predmetu: Jednotliví pedagogickí a vedeckí pracovníci Katedry biochémie budú prezentovať zamerania svojho výskumu a modelové organizmy, ktoré pri ňom využívajú. Predstavia pritom rôzne aspekty biochémie a molekulárnej biológie a poukážu na možnosti perspektívneho uplatnenia sa absolventov biochémie v súčasnom biomedicínskom výskume.	
Odporúčaná literatúra: Podľa uváženia jednotlivých prednášajúcich bude študentom špecifikovaná odporúčaná literatúra k jednotlivým prezentovaným témam.	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: Slovenský v kombinácii s anglickým (študijná literatúra v anglickom jazyku).	
Poznámky:	

Hodnotenie predmetov					
Celkový počet hodnotených študentov: 415					
A	B	C	D	E	FX
92,53	0,0	0,0	0,0	0,0	7,47
Vyučujúci: doc. RNDr. Marek Mentel, PhD., prof. RNDr. Katarína Mikušová, DrSc., prof. RNDr. Anton Horváth, CSc., Mgr. Stanislav Huszár, PhD., doc. RNDr. Jana Korduláková, PhD., Ing. Martina Neboháčová, PhD., doc. Mgr. Peter Polčic, PhD., Mgr. Viktória Hodorová, PhD., RNDr. Ingrid Sveráková, PhD., doc. RNDr. Igor Zeman, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 19.09.2022					
Schválil: prof. RNDr. Ladislav Tolmáči, PhD., prof. RNDr. Jozef Klembara, DrSc., prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2025/2026	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KJCh/N-XXXX-011/21	Názov predmetu: Perspektívy chémie
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: prednáška Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 26 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 2	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 1., 3.	
Stupeň štúdia: I., II., P	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Prednáška sa hodnotí semestrálnym hodnotením vo forme písomného testu (100 b). Podľa výsledkov sa známka udeľuje podľa stupnice hodnotenia: Pre hodnotenie A (výborne) je potrebné získať najmenej 92–100%, na získanie hodnotenia B (veľmi dobre) najmenej 84–91%, na hodnotenie C (dobré) najmenej 76–83%, na hodnotenie D (uspokojivo) najmenej 68–75% a na hodnotenie E (dostatočne) najmenej 60–67%. Hodnotenie pod 60% je hodnotené ako FX (nedostatočne).	
Výsledky vzdelávania: Absolventi predmetu získajú prehľad o rozsiahlej pôsobnosti chémie v rôznych odboroch, perspektívach chémie a jej uplatnení v rôznych segmentoch a praktickom živote.	
Stručná osnova predmetu: Prírodná a umelá rádioaktivita okolo nás. Aplikácie nukleárných technológií. Teoretická a počítačová chémia, molekulové modelovanie. Totálna chemická analýza. Koordinačná chémia a kryštálové inžinierstvo. Moderné trendy v materiálovej chémii. Postavenie chémie vo vývoji nových liečiv. Biochémia bunkovej smrti. Zelená analytická chémia a jej príspevok k ochrane životného prostredia. Miniaturizované analytické systémy – perspektívny nástroj chemickej analýzy. Molekulové chameleóny. Princípy bioorganickej a medicínskej chémie – vzťah organických molekúl k biomakromolekulám, vývoj liečiv. Organické zlúčeniny pre farmaceutický priemysel a optoelektroniku	
Odporúčaná literatúra: prezentácie z prednášok poskytnuté vyučujúcimi	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: Slovenský v kombinácii s anglickým (študijná literatúra v anglickom jazyku)	
Poznámky: Predmet sa poskytuje len v zimnom semestri.	

Hodnotenie predmetov					
Celkový počet hodnotených študentov: 105					
A	B	C	D	E	FX
45,71	27,62	7,62	2,86	0,95	15,24
Vyučujúci: doc. RNDr. Martin Putala, CSc., prof. RNDr. Ivan Černušák, DrSc., doc. RNDr. Erik Rakovský, PhD., Mgr. Peter Hrobárik, PhD., doc. RNDr. Oľga Roskopfová, PhD., Mgr. Táňa Sebechlebská, PhD., Ing. Darina Tóthová, CSc., doc. RNDr. Radoslav Halko, PhD., prof. RNDr. Marian Masár, PhD., doc. RNDr. Jana Korduláková, PhD., doc. Mgr. Peter Polčic, PhD., doc. RNDr. Andrej Boháč, CSc.					
Dátum poslednej zmeny: 07.11.2022					
Schválil: prof. RNDr. Ladislav Tolmáči, PhD., prof. RNDr. Jozef Klembara, DrSc., prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2025/2026	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KRGRR/N-XXXX-002/21	Názov predmetu: Praktická geografia pre prírodovedcov
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: prednáška / seminár Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 1 / 1 Za obdobie štúdia: 13 / 13 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 3	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 1., 3.	
Stupeň štúdia: I., II., P	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Podmienky na absolvovanie predmetu: Hodnotenie predmetu je rozdelené na dve časti – seminárna práca (60 bodov) a priebežné hodnotenie (40 bodov). Súčasťou predmetu je exkurzia alebo online návšteva (spoznávanie Bratislavy) Seminárna práca Kritériá hodnotenia sú nasledovné: 47-50 bodov (94 – 100 %) - výborne (vynikajúce výsledky) Formálna stránka: Seminárna práca je štylisticky a gramaticky výborne napísaná. Obsahuje vhodne zaradené a výborne formálne zvládnuté mapy, grafy, diagramy, obrázky. Použitá literatúra je úplná a správne uvádzaná. Požadovaný rozsah seminárnej práce je v rámci zadanej tolerancie. Obsahová stránka: Seminárna práca má správne uvádzané ciele, ktoré sú splnené. Štruktúra práce je logická a originálna. V práci sú výborne aplikované teoretické prístupy a koncepty, pričom sú aj logicky analyzované. V záveroch sú uvádzané logicky podložené vlastné, originálne názory. 44-46 bodov (87 – 93 %) - veľmi dobre (nadpriemerné výsledky) Formálna stránka: Seminárna práca je štylisticky a gramaticky dobre napísaná. Obsahuje vhodne zaradené a dobre formálne zvládnuté mapy, grafy, diagramy, obrázky. Použitá literatúra je úplná a správne uvádzaná. Požadovaný rozsah seminárnej práce je v rámci zadanej tolerancie. Obsahová stránka: Seminárna práca má správne uvádzané ciele, ktoré sú splnené. Štruktúra práce je logická. V práci sú čiastočne aplikované teoretické prístupy a koncepty, pričom sú aj logicky analyzované. V záveroch sú uvádzané logicky podložené názory. 40-43 bodov (80 – 86 %) - dobre (priemerné výsledky) Formálna stránka: Seminárna práca je štylisticky a gramaticky dobre napísaná. Obsahuje dobre formálne zvládnuté mapy, grafy, diagramy, obrázky. Použitá literatúra je úplná a správne uvádzaná. Požadovaný rozsah seminárnej práce je v rámci zadanej tolerancie. Obsahová stránka: Seminárna práca má uvádzané ciele, ktoré sú splnené. Štruktúra práce je logická. V práci sú čiastočne aplikované teoretické prístupy a koncepty. V záveroch sú uvádzané logicky podložené názory, ale sú len čiastočné. 37-39 bodov (73 – 79 %) - uspokojivo (prijateľné výsledky)	

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

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

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

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

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

Záverečné hodnotenie:

Vykoná na základe písomného testu. Minimálna požadovaná úspešnosť v teste je 65 % (33 bodov) z maxima 50 bodov.

Celkové hodnotenie:

Určí sa, ak sú splnené minimálne kritériá seminárnej práce i záverečného hodnotenia tak, že sa sčítajú ich percentuálne zisky.

Záverečné hodnotenie. Na udelenie hodnotenia A je potrebné získať celkovo: 100 – 94 %, na B: 93 – 87 %, na C: 86 – 80 %, na D: 79 – 73 %, na E: 72 – 65 %.

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

Výsledky vzdelávania:

: Absolvovaním predmetu študenti získajú teoretické a praktické znalosti základov geografie, ktoré sa zameriavajú na celé spektrum geografických aplikácií na mobiloch a PC (orientácia na Zemi a na oblohe). Získajú prehľad a zručnosti vo vizualizácii a interpretácii geografických dát a na základe nich aj tvorbu tematických priestorovo zameraných máp. Študenti získajú prehľad v súčasnom smerovaní regionálneho plánovania a plánoch obnovy SR v nasledujúcich rokoch. Študenti budú schopní samostatne identifikovať, analyzovať a interpretovať geografické javy v teréne. Súčasťou predmetu je exkurzia po Bratislave alebo región západného Slovenska.

Stručná osnova predmetu:

Stručná osnova predmetu:

- Orientácia vo svete a na oblohe (využívanie digitálnych a mobilných aplikácií pri praktických geografických zadaniach)
- Určovanie geografickej polohy aplikáciami a na mapách. Ich porovnanie a doplnenie ďalšími charakteristikami (nadmorská výška, meteorologické špecifikácie a i.)
- Vytýčenie a porovnávanie trás k vybraným lokalitám pomocou aplikácií (googlemaps, here, mapy.cz, maps.me a iné).
- Technika online spoznávanie vybraných lokalít na svete a jej osobitosti.
- Identifikácia objektov na oblohe a ich špecifik (zmena oblohy počas roka, Slnko, Mesiac, planéty).
- Tematické mapy - ich vytváranie a interpretácia, mapovanie v teréne
- Čo sú to tematické mapy, ich druhy a spôsoby využitia nielen v geografickej praxi
- Základy grafického a kartografického vyjadrovania – grafické premenné, základy mapového jazyka – tvorba mapových znakov, charakteristiky a klasifikácia mapových znakov, interpretácia mapových znakov, tvorba a interpretácia vysvetliviek k mapám

- Vyjadrovacie metódy v tematickej kartografii – možnosti a limity ich aplikácie, riziká zavádzania a dezinterpretácie v kartografickom vyjadrovaní; problémy kartografického vyjadrenia rôznych druhov javov
- Vizualizácia a interpretácia dát
- Rôzne spôsoby vizualizácie dátových súborov pre účely ich analýzy a interpretácie.
- Porovnanie výhod jednotlivých prístupov k vizualizácii dát a ich využitia pri prezentácii výsledkov výskumov alebo dátových súborov.
- Analýza terciérneho sektoru
- Základy medicínskej geografie (metódy a interpretácia stavu v regiónoch Zeme)
- Analýza obchodných väzieb vo svete a na Slovensku (potravínové púšte, globalizácia trhu, fair trade a i.)
- Cestovný ruch a jeho perspektívy (vplyv pandémie a iných limitujúcich faktorov, budúcnosť turizmu)
- Regionálny rozvoj, projekty a projektovanie
- Základné prvky regionálneho rozvoja, komparácia regiónov z hľadiska ich rozvoja.
- Vytváranie a využívanie projektov pre regionálny rozvoj.
- Geografická analýza a interpretácia v teréne poprípade prezenčne v učebni (Bratislava, iný región v SR):
- Identifikácia a zhodnotenie prvkov prírodnej krajiny v konkrétnom regióne, ich význam pre dlhodobý udržateľný rozvoj daného regiónu, limity a potenciál vybraných fyzickogeografických faktorov v miestnej krajine pre rozvoj regiónu v konkrétnych aspektoch
- Zmeny krajiny – transformácia prírodnej krajiny miestneho regiónu na kultúrnu, prvky historickej kultúrnej krajiny, aktuálne trendy premeny miestnej krajiny, dynamika zmien v miestnej krajine
- Súčasná kultúrna krajina, identifikácia a analýza prejavov základných dynamických procesov v jej formovaní a ich konkrétne prejavy v miestnej krajine:
- # vnútorné vzťahy v regióne
- # zmeny v osídlení a zástavbe regiónu - urbanizácia verzus suburbanizácia
- # ekonomické aktivity regiónu – ich prejavy v krajine, vzťahy a dôsledky
- # obslužnosť regiónu - dostupnosť a dopravná infraštruktúra, služby
- cestovný ruch ako významný faktor rozvoja regiónu – potenciál a limity rozvoja, dôsledky na miestny rozvoj

Odporúčaná literatúra:

Odporúčaná literatúra:

ČEMAN, R. 2017 Svet, školský geografický atlas, Mapa Slovakia, Bratislava, 112 s., ISBN 97-88080672-60-7

GURŇÁK, D. 2019. Štáty v premenách storočí - dejepisný atlas Svetové, európske, slovenské a české dejiny na politických mapách od najstarších čias do súčasnosti. Bratislava: Mapa Slovakia Plus, 88 s., ISBN 978-80-8067-328-4

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

HOBBS, J. J., SALTER, C. L. 2006. Essentials of World Regional Geography. 5th edition, Thomson Learning, ISBN 0-534-46600-1

KAROLČÍK, Š., BALÁŽOVIČ, Ľ. 2020. Základy kartografie, GIS a DPZ pre učiteľov. Harmanec: VKÚ Harmanec, 92 s., ISBN 978-80-999-3416-1

KRATOCHVÍL P., DRULÁK P. 2009. Encyklopedie mezinárodních vztahů. Praha: Portál, 367 s. ISBN 978-80-7367-469-4

KRŠÁK, P. et al. 2015. Ottov historický atlas Slovenska. Bratislava: Ottovo nakladatelství, 560 s, ISBN 978-80-736-0834-7

PRAVDA J., KUSEDOVÁ D. 2007. Aplikovaná kartografia. Bratislava: Geo-grafika, 224 s., ISBN 978-80-89317-00-4 LABANCA, N., 2009: Válečné konflikty dneška – od roku 1945 do súčasnosti, Fortuna Libri, Praha, 287 s., ISBN 978-80-7321-465-4 Národná stratégia regionálneho rozvoja SR na nové programové obdobie po roku 2020. Dostupné na: <https://www.nro.vicepremier.gov.sk/regionalny-rozvoj/index.html>
 Plán obnovy Slovenska, 2021. Dostupné na: <https://www.planobnovy.sk/dokumenty/>
 ŠVECOVÁ, A., RAJČÁKOVÁ, E., ŠTEFKOVIČOVÁ, P. 2019 : Sociálno-ekonomická úroveň regiónov Slovenska, Bratislava : UK v Bratislave, 30 rokov transformácie Slovenska. ISBN 9788022348591, 393-422.
 ŠVEDA, M., ŠUŠKA, P. a kol. 2019, Suburbanizácia: Ako sa mení zázemie Bratislavy Geografický ústav SAV, 300 s. ISBN 978-80-89548-08-8
 TOLMÁČI, L., MAGULA, A. 2019: Slovensko, školský geografický atlas, Mapa Slovakia, Bratislava, 84 s., ISBN 978-8080673-24-6
 TOLMÁČI, L., 2003: Úvod do geografie, Mapa Slovakia, Bratislava, 77 s., ISBN 808-9080-58-8
 TOLMÁČI, L., MAGULA, A. 2021: Svet v dátach 2020, Mapa Slovakia, Bratislava, 36 s., ISBN 978-80-80673-26-7

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

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

Poznámky:

predmet sa poskytuje len v zimnom semestri

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 122

A	B	C	D	E	FX
89,34	0,0	0,82	0,0	0,82	9,02

Vyučujúci: Mgr. Rastislav Cákoci, PhD., RNDr. Katarína Danielová, PhD., doc. RNDr. Daniel Gurňák, PhD., doc. RNDr. František Križan, PhD., doc. RNDr. Eva Rajčáková, CSc., Mgr. Michala Sládekova Madajová, PhD., RNDr. Angelika Švecová, PhD., doc. Mgr. Martin Šveda, PhD., prof. RNDr. Ladislav Tolmáči, PhD., RNDr. Mgr. Anna Tolmáči, PhD., Mgr. Gabriel Zubriczký, PhD.

Dátum poslednej zmeny: 15.05.2021

Schválil: prof. RNDr. Ladislav Tolmáči, PhD., prof. RNDr. Jozef Klembara, DrSc., prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2025/2026	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KIHG/N-XXXX-012/21	Názov predmetu: Praktická geológia pre všetkých
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: prednáška Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 26 Metóda štúdia: prezenčná	
Druh, rozsah, metódy a pracovná záťaž študenta - doplňujúce informácie metóda prezenčná, forma prednášky, rozsah 2 hodiny prednášok týždenne	
Počet kreditov: 3	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 1., 3.	
Stupeň štúdia: I., II., P	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Podmienkou na absolvovanie predmetu je aktívna účasť na diskusii po prednáškach a vypracovanie seminárnej práce na zvolenú tému, ktorá bude hodnotená. Na získanie hodnotenia A je potrebné získať 93 % až 100 %, na získanie hodnotenia B 85 % až 92 %, na získanie hodnotenia C 77 % až 84 %, na získanie hodnotenia D 69 % až 76 %, na získanie hodnotenia E 60 % až 68 %. Dosiahnutie menej ako 60 % z hodnotenia znamená sumárne hodnotenie Fx a študentovi nebudú zapísané kredity.	
Výsledky vzdelávania: Absolvovaním predmetu študent získa základné poznatky o význame geológie pre prax a každodenný život. Poslucháč sa oboznámi so základnými geopotenciálmi a geohazardami, získa poznatky o vhodnosti geologického prostredia pre rôzne stavebné účely, ako aj o horninách ako stavebnom materiáli. Študent taktiež získa poznatky o vode z hľadiska jej pôvodu, množstva, kvality, vhodnosti na pitné účely, a samozrejme aj z pohľadu problémov jej ochrany a potenciálneho znečistenia. Zároveň sa dozvie o možnostiach použitia geofyzikálnych metód pri štúdiu geologickej stavby územia alebo riešení iných úloh v horninovom a pôdnom prostredí.	
Stručná osnova predmetu: Základné koncepcie a pojmy v geológii. ZEM: dobrý sluha, zlý pán. Geopotenciály, geohazardy a ako minimalizovať škody. Zosuvy na Slovensku a ich prognózovanie. Horniny ako prírodný stavebný materiál a vplyv povrchovej ťažby na životné prostredie. Prečo padajú skaly? – pohľad inžinierskeho geológa. Od dažďovej kvapky po vodu v kohútiku. Hydraulická ochrana podzemných vôd. Slovensko malá krajina s veľkým bohatstvom pitných a minerálnych vôd. Aktuálne problémy znečistenia a ochrany podzemných vôd. Mikroorganizmy vo vodách. Ako nám fyzika pomáha nahliadnuť pod zemský povrch. Všadeprítomný a predsa neviditeľný geohazard – radón. Na zemskom povrchu sú miesta, kde sa predmety kotúľajú smerom nahor do kopca.	
Odporúčaná literatúra:	

Ondrášik et al., 2019: Inžinierska geológia I. Geologické prostredie a jeho hodnotenie. Univerzita Komenského v Bratislave, 266 s.; Fendeková, M. et al., 1995: Základy hydrogeológie. UK Bratislava, 236 s.					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: slovenský					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 548					
A	B	C	D	E	FX
76,64	10,95	4,2	1,46	0,55	6,2
Vyučujúci: doc. RNDr. Renáta Fľáková, PhD., doc. RNDr. Renáta Adamcová, PhD., prof. RNDr. Roman Pašteka, PhD., prof. RNDr. Martin Bednarik, PhD., doc. RNDr. Dávid Krčmár, PhD., doc. RNDr. Andrej Mojzeš, PhD., RNDr. Ivana Ondrejková, PhD., doc. Mgr. Vladimír Greif, PhD., Mgr. Rudolf Tornyai, PhD., RNDr. Tatiana Durmeková, PhD., Mgr. Martin Zatlakovič, PhD., doc. RNDr. Milan Seman, CSc.					
Dátum poslednej zmeny: 18.09.2022					
Schválil: prof. RNDr. Ladislav Tolmáči, PhD., prof. RNDr. Jozef Klembara, DrSc., prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2025/2026	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KBo/N-mUBI-002/22	Názov predmetu: Prehľad vegetácie Slovenska pre učiteľov
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: prednáška Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 26 Metóda štúdia: prezenčná	
Druh, rozsah, metódy a pracovná záťaž študenta - doplňujúce informácie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách) za obdobie štúdia: 18 Metóda štúdia: prezenčná/dištančná	
Počet kreditov: 2	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 2.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Predmet končí písomnou skúškou. Na získanie hodnotenia A je potrebné získať minimálne 92 % bodov z testu, na získanie B minimálne 84 % bodov z testu, na získanie C minimálne 76 % bodov z testu, na získanie D minimálne 68 % bodov z testu, na získanie E minimálne 60 % bodov z testu. Predmet sa uskutočňuje prezenčnou formou. V prípade situácie, ktorá prezenčnú formu neumožní, vyučujúci rozhodne o spôsobe dištančnej formy výučby. V prípade dištančnej formy skúšania sa test uskutoční pomocou softvéru určeného pre online vzdelávanie.	
Výsledky vzdelávania: Študent získa prehľad o rastlinných spoločenstvách rozšírených na Slovensku, ich druhovom zložení, ekológii a syntaxonomickej klasifikácii. Absolvovaním predmetu si osvojí základné poznatky o vegetácii na našom území.	
Stručná osnova predmetu: Vegetačné stupne Slovenska, vzťah vegetácie k biotopom. Zonálna a azonálna lesná vegetácia. Krovinná a kričková vegetácia. Spoločenstvá lúk a pasienkov, xerothermné travinno-bylinné porasty. Alpínska a subalpínska vegetácia. Skálna a sutinová vegetácia, spoločenstvá viatych pieskov, halofytá vegetácia. Vegetácia pramenísk, rašelinísk a slatín. Vodná a močiarna vegetácia. Nelesné brehové porasty. Synantropná vegetácia.	
Odporúčaná literatúra: Hegedúsová Vantarová K., Škodová, I. (Eds.) 2014. Rastlinné spoločenstvá Slovenska 5. Travinno-bylinná vegetácia. VEDA, Bratislava, 581 p. Jarolímek I., Zaliberová M., Mucina L., Mochnacký S. 1997. Rastlinné spoločenstvá Slovenska 2. Synantropná vegetácia. VEDA, Bratislava, 420 p. Kliment J., Valachovič M. (Eds.) 2007. Rastlinné spoločenstvá Slovenska 4. Vysokohorská vegetácia. VEDA, Bratislava, 386 p.	

Valachovič M. (Ed.) 2001. Rastlinné spoločenstvá 3. Vegetácia mokradí. VEDA, Bratislava, 434 p.
 Valachovič M., Oľahel'ová H., Stanová V., Maglocký Š. 1995. Rastlinné spoločenstvá Slovenska 1. Pionierska vegetácia. VEDA, Bratislava, 185 p.

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:
 slovenský

Poznámky:

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 2

A	ABS	B	C	D	E	FX
100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Vyučujúci: doc. Mgr. Katarína Mišíková, PhD., RNDr. Silvia Kubalová, PhD.

Dátum poslednej zmeny: 19.12.2022

Schválil: prof. RNDr. Ladislav Tolmáči, PhD., prof. RNDr. Jozef Klembara, DrSc., prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2025/2026	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KDPP/N-mUXX-115/22	Názov predmetu: Prevencia drogových závislostí
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: seminár Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 26 Metóda štúdia: prezenčná	
Druh, rozsah, metódy a pracovná záťaž študenta - doplňujúce informácie Forma výučby: seminár Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 26 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 2	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 1., 3.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Na udelenie kreditov musí študent splniť tieto podmienky: a) Aktívna účasť na seminároch (nielen fyzická prítomnosť, ale aj zapájanie sa do diskusie, práca v skupinách, prezentovanie svojich názorov a postojov a pod.) – 2 body. b) Vypracovanie a prezentovanie seminárnej práce na vybranú, resp. zadanú tému – 8 bodov (nestačí prácu odovzdať, študent ju musí aj odprezentovať a obhájiť). Spolu 10 bodov. Stupnica hodnotenia: A: 100 - 92 % B: 91 - 84 % C: 83 - 76 % D: 75 - 68 % E: 67 - 60 %	
Výsledky vzdelávania: Študenti po absolvovaní voliteľného predmetu získajú vedomosti z oblasti drogových závislostí a sociálno-patologických javov. Naučia sa analyzovať situáciu v škole a navrhnúť postupnosť krokov pri podozrení výskytu drog na škole. Oboznámia sa s prácou koordinátora protidrogovej výchovy na školách. Získajú vedomosti a rozvinú zručnosti, ktoré môžu využiť v práci koordinátora drogovej prevencie.	
Stručná osnova predmetu: Drogy v histórii ľudstva. Všeobecná charakteristika nelegálnych drog a drogových závislostí. Klasifikácia drog. Účinky drog. Príčiny užívania drog. Vznik drogových závislostí. Štádiá drogových závislostí. Národný program boja proti drogám. Rodina, škola a protidrogová výchova. Primárna, sekundárna a terciárna prevencia drogových závislostí. Resocializácia. Úloha učiteľa v prevencii drogových závislostí a sociálno-patologických javov. Osobnosť koordinátora drogovej prevencie a jeho pôsobenie na školách. Ako postupovať pri výskyte drogovej závislosti v škole. Šikana.	

Metódy a formy práce s mládežou zamerané na prevenciu sociálno-patologických javov (realizácia aktivít a didaktických hier (s následným didaktickým rozborom), simulačné a rolové hry, skupinové techniky, metodické usmernenia). Vyučovacie prostriedky využívané v prevencii drog (výučbové CD-disky, zaujímavé www stránky, viažuce sa k sprístupňovanej problematike). Výsledky opakovaných školských a populačných prieskumov o užívaní alkoholu, tabaku a ostatných drog. Existujúce preventívne programy (Kým nie je neskoro, Ako byť sám sebou, Cesta k emocionálnej zrelosti a pod.), projekty a peer aktivity drogovej prevencie na školách a v mimoškolských zariadeniach. Oboznámenie so Smernicou č. 36/2018 k prevencii a riešeniu šikanovania detí a žiakov v školách a školských zariadeniach. Prezentácie záverečných prác (vyučujúci na začiatku semestra ponúkne zoznam tém, súvisiacich s problematikou prevencie drogových závislostí a sociálno-patologických javov v spoločnosti; študenti si vyberú príslušnú tému na spracovanie, resp. im ju zadá vyučujúci). Po prezentácii záverečnej práce každého študenta nasleduje diskusia so spolužiakmi.
Odporúčaná literatúra: Drogy smrteľné nebezpečí. GRADA Publishing, 2002 (CD ROM) Ondrejko, P., Poliaková, E. a kol.: Protidrogová výchova. Bratislava: VEDA, 1999. ISBN 80-224-0553-1 Bizíková, L.: K prevencii v škole. ŠPÚ, Bratislava 2011, s. 42, ISBN 978-80-8118-101-6 Bizíková, L., Bagalová, L.: Všetci to robia. ŠPÚ, Bratislava 2011, s. 96, ISBN 978-80-8118-072-9. Hardy, M. – Muhlpacher, P. – Dudášová, T.: Sociální patologie rodiny. Brno : Institut mezioborových studií, 2011. ISBN 978-80-87182-17-8 Hupková, I. – Liberčanová, K.: Drogové závislosti a ich prevencia. Trnava : Trnavská univerzita, 2012. ISBN 978-80-8082-563-8 Nielsen Sobotková, V. a kol.: Rizikové a antisociální chování v adolescenci. Praha : Grada Publishing, 2014. ISBN 978-80-247-4042-3 Žemličková, M.: Problematika drogových závislostí očami žiakov vybraných škôl. Diplomová práca. Prírodovedecká fakulta UK, Bratislava, 2002, 79 s. *Záverečné práce ŠIS (Koordinátori drogovej prevencie), bakalárske a diplomové práce zamerané na prevenciu drog a sociálno-patologických javov. Internetové zdroje: https://www.minedu.sk/8012-sk/prevencia-socialno-patologickych-javov/ https://www.emcdda.europa.eu/system/files/attachments/9244/Ministry%20of%20Health%2C%20Slovak%20Republic%20%282017%29%20Slovak%20Republic%20Drug%20Action%20Plan%202017-20.pdf https://www.statpedu.sk/files/articles/dokumenty/ucebnice-metodiky-publikacie/c-4-vzdelavane-k-zdraviu-osobnostno-socialnemu-rozvoju.pdf
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: slovenský jazyk
Poznámky:

Hodnotenie predmetov					
Celkový počet hodnotených študentov: 103					
A	B	C	D	E	FX
99,03	0,97	0,0	0,0	0,0	0,0
Vyučujúci: RNDr. Soňa Nagyová, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 20.06.2023					
Schválil: prof. RNDr. Ladislav Tolmáči, PhD., prof. RNDr. Jozef Klembara, DrSc., prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2025/2026	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KEGD/N-mESG-036/22	Názov predmetu: Priestorová organizácia verejnej správy a jej vývojové tendencie
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: cvičenie / prednáška Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 1 / 2 Za obdobie štúdia: 13 / 26 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 3	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 1.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Celkové hodnotenie predmetu max. 100 bodov: z toho 10% účasť a aktivita na prednáškach, 20% cvičenia, 70 % záverečný test. V rámci cvičení sa spracúvajú projekty za max. 20 bodov. Klasifikačná stupnica: A: 100 - 92 %, B: 91- 84 %; C: 83 - 76 %, D: 75 - 68 %, E: 67 - 60 % FX: 0 - 59 %.	
Výsledky vzdelávania: Predmet sa venuje geografickým aspektom vývoja verejnej správy v SR a v Európe. Študenti sa oboznámia so špecifikami jednotlivých historických etáp organizácie verejnej správy na území Slovenska až do roku 1989. Detailne preniknú do problematiky tvorby koncepcií reformy verejnej správy a ich realizácie v SR od roku 1990 až do súčasnosti. Posledný blok je venovaný európskej problematike verejnej správy, a to územno-správnemu členeniu štátov Európy (porovnávacia analýzy), reforme verejnej správy vo vybraných štátoch a hlavným sídlam medzinárodných inštitúcií v európskych metropolách.	
Stručná osnova predmetu: Študijná literatúra a informačné zdroje. Geografia verejnej správy – základné termíny, princípy a zákonitosti. Vývojové etapy verejnej správy na území Slovenska 1 - Samova ríša, etapa Veľkej Moravy, etapa hradskej španstiev. Vývojové etapy verejnej správy na území Slovenska 2 - etapa stolíc. Vývojové etapy verejnej správy na území Slovenska 3 - etapa Jozefa II., etapa Bachovho absolutizmu, etapa žúp. Vývojové etapy verejnej správy v ére Československa a Slovenského štátu - etapa veľžúp, etapa krajinského zriadenia, etapa Slovenského štátu. Vývojové etapy verejnej správy v ére Československa - etapa krajov, etapa veľkých krajov, etapy vo vybraných regiónoch. Etapy tvorby koncepcií a dokumentov reformy verejnej správy v SR od roku 1990 Etapy realizácia reformy verejnej správy v SR od roku 1990 Geografia verejnej správy štátov Európy - územno-správne usporiadanie, základné typy, priestorové jednotky (NUTS, LAU)	

Etapy reformy verejnej správy vo vybraných štátoch Európy - Česká republika, Poľsko, Maďarsko, Dánsko Formovanie siete sídiel medzinárodných inštitúcií verejnej správy v Európe Úlohy na cvičenia - Vývoj vybraného okresu a realizácia projektu ESO v príslušnom okresnom úrade; Geografia verejnej správy vybraného štátu s dôrazom na reformy verejnej správy.						
Odporúčaná literatúra: Slavík, V. 2021. Geografia verejnej správy. Učebné texty. Bratislava: Univerzita Komenského, Prírodovedecká fakulta. Ďalšia odporúčaná literatúra: Hoorens, D., ed. 2008. Sub-national Governments in the European Union. Organisation, responsibilities and finance. Paris: Dexia Editions. Kaczmarek, T. 2005. Struktury terytorialno-administracyjne i ich reformy w krajach europejskich. Poznań: Wydawnictwo Naukowe UAM. Žudel, J. 1984. Stolice na Slovensku. Bratislava: Obzor.						
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: slovenský v kombinácii s anglickým (študijná literatúra v anglickom jazyku)						
Poznámky:						
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 0						
A	ABS	B	C	D	E	FX
0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Vyučujúci: doc. RNDr. Vladimír Slavík, CSc., RNDr. Michal Klobučník, PhD.						
Dátum poslednej zmeny: 09.08.2022						
Schválil: prof. RNDr. Ladislav Tolmáči, PhD., prof. RNDr. Jozef Klembara, DrSc., prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD.						

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2025/2026	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KŽFE/N-mUBI-001/22	Názov predmetu: Princípy behaviorálnych procesov
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: prednáška Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 26 Metóda štúdia: prezenčná	
Druh, rozsah, metódy a pracovná záťaž študenta - doplňujúce informácie Forma výučby: prednáška Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): 2 hodiny/týždeň, spolu 26 hodín Týždenný: áno, 1x týždenne 2 h Za obdobie štúdia: 13 týždňov Metóda štúdia: prezenčná / dištančná	
Počet kreditov: 2	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 1.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Predmet končí ústnou skúškou. Na získanie hodnotenia A je potrebné, aby študent preukázal najmenej 92% znalosť učiva, na získanie hodnotenia B najmenej 84%, na hodnotenie C najmenej 76%, na získanie D najmenej 68% a na získanie hodnotenia E najmenej 60% znalosť učiva. Hodnotenie nebude udelené študentovi, ktorý nepreukáže znalosť 60% učiva. Predmet sa uskutočňuje prezenčnou formou. V prípade situácie, ktorá prezenčnú formu neumožní, vyučujúci rozhodne o spôsobe dištančnej formy výučby.	
Výsledky vzdelávania: Študenti získajú informácie o biologických základoch správania živočíchov, pričom sa ich pozornosť upriami na štúdium mechanizmov riadiacich správanie, na funkcie vybraných foriem správania a na ontogézu správania.	
Stručná osnova predmetu: Úvod do študovanej problematiky - správanie ako adaptačná schopnosť; roviny jeho výskumu. Mechanizmy riadiace správanie - dedične fixované spúšťacie mechanizmy; skúsenosťou modifikované dedične fixované mechanizmy; učením získané spúšťacie mechanizmy; endogénna a exogénna kontrola pohotovosti k jednaniu; vzťah medzi rôznymi typmi pohotovosti k jednaniu. Hormóny a ich vplyv na správanie - komplexnosť vzťahu medzi správaním, hormonálnym naladením organizmu a faktormi prostredia; prenatalný vplyv hormónov na postnatálne zmeny funkčných okruhov správania (na personalitu). Neuroetologická analýza správania - neuroetológia a ciele jej výskumu, mechanizmus spúšťacích podnetov, neurofyziológické koreláty motivácie, lokalizácia motivačných centier, motoprogramy, komplexné prvky správania a ich pôvod, ústredné motoprogramy pre komplexnejšie prvky správania. Orientačné a navigačné správanie - orientácia ako priestorovo riadené vystavenie dráždiacim faktorom; tropizmy; taxie, orientácia podľa orientačných bodov v krajine, slnka, polarizovaného svetla, mesiaca, hviezd a magnetického	

kompasu, navigácia pomocou čuchového laloku mozgu. Teritorialita a migračné správanie - výber životného priestoru; vymedzenie teritória; teritorialita vo vzťahu k sociálnej hierarchii; status prvého vlastníka; biologické princípy migrácie a jej historické základy; migrácia na krátke a dlhé vzdialenosti; pravidelné a nepravidelné migrácie; aktívna a pasívna migrácia. Konkurencia a kooperácia - konkurenčný boj, agonistické správanie, agresívne a neagresívne riešenie konfliktu; priebeh súbojov, súboje o samičku, usmrčovanie mláďat rodičom, súrodencom; správanie obmedzujúce a tlmiace agresivitu; prenos informácií medzi bojujúcimi jedincami; príčiny a spôsoby kooperácie medzi zvieratami. Adaptačné formy správania voči predátorom - biologické základy vzťahu korisť – predátor. Biologické základy komunikácie - signál ako prostriedok na prenos informácie; charakter signálov, mechanizmus šírenia, lokalizácia a energetický výdaj; normované a gradované signálne jednanie; ritualizácia – princípy, význam a využitie; nelegitímne napodobovanie signálu. Rozmnožovanie – mechanizmus vyhľadávania a voľby partnera; dvorenie; medzidruhové izolačné bariéry; inter- a intra- sexuálna selekcia; konkurenčný boj; voľba sexuálneho partnera samičkou, samčekom; teoretické modely evolúcie nápadných samčích spúšťačov; rozmnožovacie stratégie; biologické základy rodičovstva – vrodene mechanizmy; senzorická stimulácia, účinkov hormónov; rodičovské výdaje a investície. Ontogenéza správania - vrodene správanie; dozrievanie prvkov vrodeneho správania; ontogenetická zmena funkcie a regresia. Prenatálne a skoré postnatálne správanie - ontogenetické adaptácie; neurobehaviorálna organizácia zárodka; význam spontánnej aktivity plodu; zárodok a jeho zdroje skúseností; neurobehaviorálna charakteristika novorodenca; význam spontánnych aktivít novorodenca; prechod od biosociálneho k psychosociálnemu.

Odporúčaná literatúra:

Kršková L.: Princípy behaviorálnych procesov. ASAP-translation.com, s.r.o., Nitra, 2007.

Michel, G. F., Mooreová, C. L.: Psychobiologie. Portál, Praha, 1999.

Prednášky vyučujúceho

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

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

Poznámky:

Predmet sa poskytuje len v zimnom semestri.

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 0

A	ABS	B	C	D	E	FX
0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Vyučujúci: doc. RNDr. Lucia Kršková, PhD.

Dátum poslednej zmeny: 05.10.2022

Schválil: prof. RNDr. Ladislav Tolmáči, PhD., prof. RNDr. Jozef Klembara, DrSc., prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2025/2026	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KGe/N-mBGE-124/22	Názov predmetu: Problémové úlohy z genetiky pre učiteľov
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: seminár Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 1 Za obdobie štúdia: 13 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 1	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 1.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Podmienkou pre hodnotenie predmetu je: (i) absolvovanie všetkých seminárov, (ii) vypracovanie piatich заданий, ktoré vyplývajú z osnovy predmetu a študent ich odovzdá príslušnému pedagógovi. Za každé vypracované zadanie je potrebné získať min. 60 % bodov. Celkové hodnotenie seminára tvoria výsledky z vypracovaných заданий a účasť na všetkých seminároch. Hodnotenie bude udeľované nasledovne: A - vynikajúce výsledky, B - nadpriemerná práca, C - bežná spoľahlivá práca, D - prijateľné výsledky, E - výsledky spĺňajúce minimálne kritériá. Kredity nebudú udelené študentovi, ktorý nesplní minimálne kritériá pre celkové hodnotenie predmetu. Predmet sa uskutočňuje prezenčnou formou. V prípade situácie, ktorá prezenčnú formu neumožní, vyučujúci rozhodne o spôsobe dištančnej formy výučby.	
Výsledky vzdelávania: Po absolvovaní predmetu si študent, na základe riešenia problémových úloh z oblastí uvedených v osnove predmetu, prakticky osvojí teoretické poznatky získané v predmete Základy genetiky a naučí sa analyzovať experimentálne údaje, ktoré vedú k týmto poznatkom.	
Stručná osnova predmetu: Mendelizmus, viacnásobný alelizmus a génové interakcie. Väzba génov a rekombinačné mapovanie. Génové mutácie a chromozómové aberácie. Základy molekulárnej genetiky. Genetika mikroorganizmov.	
Odporúčaná literatúra: Snustadt, Simmons (2017). Genetika. MUNI Press, Masarykova univerzita, Brno. ISBN: 978-80-210-8613-5	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: Slovenský v kombinácii s českým (študijná literatúra v českom jazyku)	
Poznámky:	

Predmet je určený len pre študentov 1. ročníka magisterského štúdia učiteľských kombinácií s Biológiou.

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 11

A	ABS	B	C	D	E	FX
81,82	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	18,18

Vyučujúci: RNDr. Regina Sepšiová, PhD., prof. RNDr. Andrea Ševčovičová, PhD., doc. RNDr. Eliška Gálová, PhD., Mgr. Mária Petřková, PhD.

Dátum poslednej zmeny: 18.07.2022

Schválil: prof. RNDr. Ladislav Tolmáči, PhD., prof. RNDr. Jozef Klembara, DrSc., prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2025/2026	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KEGD/N-mESG-033/22	Názov predmetu: Projektový manažment a jeho aplikácie
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: cvičenie / prednáška Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 / 1 Za obdobie štúdia: 26 / 13 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 3	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 2.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: 1. písomná skúška (test) – 50 bodov, 10 otázok po 5 bodov, z toho 8 otázok s možnosťami a 2 otvorené otázky. 2. cvičenia – 2 úlohy po 25 bodov, spolu 50 bodov. Klasifikačná stupnica: A: 100 - 92 %, B: 91- 84 %; C: 83 - 76 %, D: 75 - 68 %, E: 67 - 60 % FX: 0 - 59 %.	
Výsledky vzdelávania: Predmet približuje aktuálne problémy a prístupy projektového manažmentu, v praktickej rovine v kontexte programov a projektov financovaných zo štrukturálnych a investičných fondov Európskej únie. Opiera sa o zoznámenie s elementárnymi východiskami projektového manažmentu. Absolvent ovláda základné princípy manažmentu projektov financovaných zo zdrojov EÚ. Bude zoznámený s predchádzajúcim i súčasným programovým rámcom projektov EÚ, v kontexte cieľov jej kohéznej politiky, s obsahom operačných programov minulého a aktuálneho programového obdobia implementovaných v podmienkach Slovenskej republiky. Z problematiky implementácie projektov financovaných z fondov EÚ ovláda systém riadenia z hľadiska možných spôsobov implementácie projektov, procesu ich monitorovania, kontroly a hodnotenia. Okrem iného, ovláda východiská komunikačnej stratégie operačných programov, ako i princípy povinnej publicity a informovania verejnosti o projektoch EÚ realizovaných v Slovenskej republike. Predmet rozvíja aj praktické, komunikačné schopnosti študentov v oblasti manažmentu konkrétneho projektu financovaného z fondov EÚ.	
Stručná osnova predmetu: Projektový manažment – základy 1 - definícia projektu, vlastnosti projektu, životný cyklus projektu, projektový manažment (manažment integrácie projektu, štruktúra a rámec projektu, manažovanie časových nárokov, manažment nákladov, manažment komunikácie, manažment rizík), zadanie projektu, zainteresované strany, ľudia v projekte, Projektový manažment – základy 2 - manažment projektu (princípy manažmentu projektov, štúdia uskutočniteľnosti, základné plánovacie procesy, plán projektu, zásady procesu plánovania, plánovanie zdrojov, cash flow, manažment rizík, komunikácia v projekte, reporting, ukončenie projektu, vyhodnotenie projektu),	

Problematika projektov financovaných z fondov EÚ 1 – Operačné programy 2014-2020 - hlavné ciele kohéznej politiky EÚ 2014-2020, tematické ciele kohéznej politiky EÚ 2014- 2020, Partnerská dohoda SR 2014-2020, Operačné programy programového obdobia 2014- 2020 - riadiace orgány, tematická koncentrácia, alokácie, zazmluvnenosť, čerpanie podľa programov,

Problematika projektov financovaných z fondov EÚ 2 – Operačné programy 2021-2027 - hlavné ciele kohéznej politiky EÚ 2021-2027, tematické ciele kohéznej politiky EÚ 2021-2027, Partnerská dohoda SR 2021-2027, Operačné programy programového obdobia 2021-2027 - riadiace orgány, tematická koncentrácia, alokácie, zazmluvnenosť, čerpanie podľa OP,

Problematika projektov financovaných z fondov EÚ 3 – Systém riadenia EŠIF (spôsoby implementácie, monitorovanie projektov) - osobitné spôsoby implementácie operačných programov (národný projekt, veľký projekt, projekt technickej pomoci, miestny rozvoj vedený komunitou, globálny grant, spoločný akčný plán, integrovaný prístup k územnému rozvoju - regionálne integrované územné stratégie a integrované územné stratégie mestskej oblasti), monitorovanie projektov (monitorovací výbor, monitorovacie správy – priebežná, záverečná, následná),

Problematika projektov financovaných z fondov EÚ 4 – Systém riadenia EŠIF (kontrola, hodnotenie a komunikačná stratégia, informovanie) - kontrola projektov (osobitné predmety kontroly, typy kontroly – ex-ante, ex-post, administratívna, priamo na mieste), hodnotenie projektov (výkonnostný rámec, hodnotenie úspešnosti, ex-ante, ex-post), komunikačná stratégia (globálny cieľ, hlavné ciele), informovanie a publicita (opatrenia, povinné znaky, spoločné informačné nástroje),

Problematika projektov financovaných z fondov EÚ 5 – Ako získať podporu z fondov EÚ (pokyny, žiadosť, popis projektu) - pokyny pre žiadateľa, žiadosť o nenávratný finančný príspevok (vypracovanie, predloženie, proces konania/schvaľovania – registrácia, kontrola formálnej správnosti, odborné hodnotenie, výberový proces, povinné prílohy), popis projektu (východisková situácia, situácia po ukončení realizácie),

Problematika projektov financovaných z fondov EÚ 6 – Ako získať podporu z fondov EÚ (popis projektu, pravidlá čerpania) - popis projektu (spôsob realizácie projektu, zdôvodnenie vhodnosti projektu, udržateľnosť výsledkov), podmienky a pravidlá čerpania podpory (zmena podmienok, oprávnené / neoprávnené výdavky, podmienky hospodárnosti, efektívnosti, účinnosti a účelnosti výdavkov, mzdové výdavky – príklady a výpočet),

Problematika projektov financovaných z fondov EÚ 7 – Kľúčové pojmy v oblasti čerpania fondov EÚ 1 - aktivita, audit trail, centrálny koordinačný orgán, certifikačný orgán, cieľová skupina, dopytovo-orientovaný projekt, efektívnosť, európska územná spolupráca, európske štrukturálne a investičné fondy (EŠIF), Európsky fond regionálneho rozvoja, Európsky sociálny fond, ex-ante kondicionalita, ex-post kondicionalita, finančné inžinierstvo, harmonogram realizácie projektu, hlavné skupiny nákladov, horizontálne priority, hospodárnosť, IT monitorovací systém (ITMS), Kohézny fond, konkrétny cieľ projektu, krížové financovanie, merateľný ukazovateľ, miesto realizácie projektu, monitorovacia správa, nenávratný finančný príspevok, neoprávnené výdavky,

Problematika projektov financovaných z fondov EÚ 8 – Kľúčové pojmy v oblasti čerpania fondov EÚ 2 - operačný program, oprávnené výdavky, personálna matica, platobná jednotka, pomoc de minimis, poskytovateľ pomoci, prijímateľ pomoci, projekt, riadiaci orgán, refundácia, sprostredkovateľský orgán, systém riadenia a kontroly, špecifický cieľ projektu, štatistická územná jednotka, štátna pomoc, štrukturálne fondy, udržateľnosť projektu, ukončenie realizácie projektu, účastníci projektu, účelnosť, účinnosť, verejné obstarávanie, verejná obchodná súťaž, verejné výdavky, vlastné zdroje prijímateľa, vyhlasovateľ výzvy, výdavok, výstup projektu, výzva, zálohová platba, zjednodušené vykazovanie výdavkov, žiadosť o nenávratný finančný príspevok, žiadosť o platbu,

Projekty a miestna samospráva 1 - záujem a dopyt miestnej samosprávy o fondy EÚ, čerpanie fondov EÚ zo strany miestnej samosprávy, príklady čerpania fondov EÚ vybraných miest a obcí Slovenska, hlavné problémy čerpania a využívania fondov EÚ zo strany miest a obcí, najčastejšie chyby pri písaní projektov z fondov EÚ, metodologické prístupy k efektívnejšiemu využitiu projektov v miestnej samospráve, Projekty a miestna samospráva 2 - ako si pripraviť a implementovať projekt z fondov EÚ vlastnými silami, výber vhodnej výzvy, tvorba projektového zámeru, tvorba žiadosti o dotáciu a povinných príloh k žiadosti o dotáciu, výber členov projektového tímu, realizácia verejného obstarávania, fyzického odovzdania projektu, realizácia a implementácia projektu, úspešné ukončenie projektu a fázy udržateľnosti projektu.																				
Odporúčaná literatúra: Krchová, H. 2019. Praktický projektový manažment. Bratislava: Wolters Kluwer. Kerzner, H. 2013. Project Management: A Systems Approach to Planning, Scheduling, and Controlling. New York: Wiley. Kolektív autorov 2018. Príručka pre projektového manažéra so zameraním na dotácie. Ako vypracovať a zrealizovať projekt vlastnými silami. Bratislava: Gemini Group. Príručka pre prijímateľa NFP (2015). Ministerstvo školstva, vedy, výskumu a športu Slovenskej republiky, 97 p. Príručka pre žiadateľa OP ŽP (2012). Ministerstvo životného prostredia Slovenskej republiky. Systém riadenia európskych štrukturálnych a investičných fondov. Programové obdobie 2014 – 2020 (2017). Úrad vlády Slovenskej republiky. Centrálny koordinačný orgán, 249 p. Svozilová, A. (2011). Projektový management. Praha: Grada. Lavrin, A., Kršák, B., Prokop, J., Mojžišová, A., Cirbes, P. (2012). Projektový manažment. Návod na cvičenia. Košice: Technická univerzita. Hyttinen, K. (2017). Project Management Handbook. Vantaa: Laurea University of Applied Sciences.																				
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: slovenský v kombinácii s anglickým (študijná literatúra v anglickom jazyku)																				
Poznámky:																				
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 0 <table> <tr> <th>A</th><th>ABS</th><th>B</th><th>C</th><th>D</th><th>E</th><th>FX</th></tr> <tr> <td>0,0</td><td>0,0</td><td>0,0</td><td>0,0</td><td>0,0</td><td>0,0</td><td>0,0</td></tr> </table>							A	ABS	B	C	D	E	FX	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
A	ABS	B	C	D	E	FX														
0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0														
Vyučujúci: RNDr. Martin Plešivčák, PhD., RNDr. Michal Klobučník, PhD.																				
Dátum poslednej zmeny: 09.08.2022																				
Schválil: prof. RNDr. Ladislav Tolmáči, PhD., prof. RNDr. Jozef Klembara, DrSc., prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD.																				

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2025/2026	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KJCh/N-mUBI-001/22	Názov predmetu: Rádiobiológia pre pedagógov
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: prednáška Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 26 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 2	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 2.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Úspešné absolvovanie predmetu je podmienené vypracovaním odbornej eseje na vybranú tému. Pre hodnotenie A (výborne) je potrebné získať najmenej 92–100%, na získanie hodnotenia B (veľmi dobre) najmenej 84–91%, na hodnotenie C (dobre) najmenej 76–83%, na hodnotenie D (uspokojivo) najmenej 68–75% a na hodnotenie E (dostatočne) najmenej 60–67%. Hodnotenie pod 60% je hodnotené ako FX (nedostatočne).	
Výsledky vzdelávania: Cieľom predmetu je študentom sprostredkovať fyzikálne základy rádiobiológie, reakcie bunky a organizmu na ožiarenie a opravné mechanizmy poškodenia, možnosti využívania ionizujúceho a neionizujúceho žiarenia v medicínskych odboroch. Súčasťou kurzu je návšteva pracoviska s rádiobiologickým zameraním. Absolvovaním predmetu nadobudnú študenti fyzikálne základy rádiobiológie, teoretické predstavy o mechanizme pôsobenia ionizujúceho žiarenia na živý organizmus. Opravné mechanizmy poškodenia buniek, choroby z ožiarenia a ich terapia, radiačné syndrómy, ochrana organizmu pred ožiarením, využitie ionizujúceho a neionizujúceho žiarenia v medicíne. Efekty slnečného UV žiarenia a ochrana pred ním. Predmet sa uskutočňuje prezenčnou formou. Ak sa študenti v čase pedagogickej praxe nebudú môcť zúčastniť prednášok, tieto im budú poskytnuté v digitálnej podobe. K nahrávkam prednášok sa uskutočnia konzultácie v čase po dohode s vyučujúcim.	
Stručná osnova predmetu: 1. Predmet a historický vývoj rádiobiológie, radiačná citlivosť biologických druhov. 2. Fyzikálne základy rádiobiológie, veličiny a terminológia. 3. Poškodenie buniek ionizujúcim žiarením, poškodenia jadra bunky a molekuly DNA, krivky biologický efekt vs. dávka. 4. Modifikácia poškodenia buniek žiarením, rádioprotektory a rádiosensibilizátory. 5. Reparácia radiačného poškodenia buniek. 6. Molekulárna radiačná biológia a biochémia, vplyv ionizujúceho žiarenia na metabolizmus. 7. Syndrómy z ožiarenia a ich modifikácia: kostno-dreňový syndróm, žalúdočno-črevný syndróm, syndróm centrálnej nervovej sústavy. 8. Choroby z ožiarenia: akútne a chronické stavy, klasifikácia, priebeh, diagnóza, terapia. 9. Radiačné poškodenie tkanív, pôsobenie žiarenia na embryo a plod. 10. Využitie žiarenia a inkorporovaných rádionuklidov medicíne. Rádioterapia - externá a interná. 11. Teoretické predstavy o mechanizme pôsobenia ionizujúceho žiarenia. 12.	

Vzdialené následky ožiarenia: somatické a genetické, limitné dávky, ALARA, indukcia vzniku rakoviny pôsobením ionizujúceho žiarenia.						
Odporúčaná literatúra: •Kuruc J.: Rádiobiológia (CD-ROM). Bratislava, Omega Info, 2005. ISBN: 978-80-89337-02-6. •Havránková R. a kol.: Klinická rádiobiológia. Praha, Grada Publishing, 2020. ISBN: 9788-02-474-0980. •Podgorsak E.B.: Radiation Oncology Physics: A Handbook for Teachers and Students. Vienna, IAEA Publication, 2005. ISBN: 92-0-107304-6. •Pöschl, M., Nollet, L.: Radionuclide Concentrations in Food and the Environment. Boca Raton - London - New York : CRC Press, Taylor & Francis Group, 2007. ISBN 0-8493-3594-9. •Jurga L. M.: Klinická a radiačná onkológia. 2 diely. Martin, Osveta, 2010. ISBN: 978-80-8063-302-8. •Bailey D.L., Humm J.L., Todd-Pokropek A., van Aswegen A.: Radiation Medicine Physics: A Handbook for Teachers and Students. Vienna, IAEA Publication, 2014. ISBN: 978-92-0-143810-2. •Koprda V.: Vnútoraná kontaminácia rádioaktívnymi látkami. Bratislava, Veda, 1986. •Šimko I., Vilček E.: Rádiobiológia. Osveta, 1973						
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: slovenský v kombinácii s anglickým (študijná literatúra v anglickom jazyku).						
Poznámky: Predmet sa poskytuje len v letnom semestri.						
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 3						
A	ABS	B	C	D	E	FX
100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Vyučujúci: RNDr. Dominik Juračka						
Dátum poslednej zmeny: 10.10.2022						
Schválil: prof. RNDr. Ladislav Tolmáči, PhD., prof. RNDr. Jozef Klembara, DrSc., prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD.						

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2025/2026	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KJCh/N-mUBI-002/22	Názov predmetu: Rádioekológia pre pedagógov
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: prednáška Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 4 Za obdobie štúdia: 52 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 4	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 2.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Úspešné absolvovanie predmetu je podmienené vypracovaním odbornej eseje na vybranú tému. Pre hodnotenie A (výborne) je potrebné získať najmenej 92–100%, na získanie hodnotenia B (veľmi dobre) najmenej 84–91%, na hodnotenie C (dobre) najmenej 76–83%, na hodnotenie D (uspokojivo) najmenej 68–75% a na hodnotenie E (dostatočne) najmenej 60–67%. Hodnotenie pod 60% je hodnotené ako FX (nedostatočne).	
Výsledky vzdelávania: Cieľom predmetu je sprostredkovať študentovi vedomosti o pôvode rádionuklidov a ich ekologickom význame; dozimetrii a monitoringu antropogénnych rádionuklidov a spôsoboch migrácie rádionuklidov v jednotlivých zložkách litosféry, hydrosféry a atmosféry; rádionuklidoch v biosfére, potravinovom reťazci a biologických účinkoch žiarenia. Základy jadrového palivového cyklu, priemyselných zdrojoch žiarenia a klasifikácie, ukladania, nakladania a spracovania rádioaktívnych odpadov. Informácie o udalostiach na jadrových zariadeniach, radiačných haváriách na Slovensku a v zahraničí., o skúškach jadrových zbraní a koncepcií radiačnej ochrany. Legislatíva a právne predpisy. Študent získa vedomosti o pôvode a zdrojoch ekologicky významných rádionuklidov, ktoré sa nachádzajú v rôznych zložkách životného prostredia. Migrácia týchto rádionuklidov medzi jednotlivými zložkami, ako aj ich eliminácia. Celkový pohľad na radiačnú záťaž obyvateľstva od primordiálnych rádionuklidov, až po prevádzku a udalosti na JE zariadeniach. Výstupom je aj základný prehľad minimálnej právnej gramotnosti v oblasti mierového využívania jadrovej energie.	
Stručná osnova predmetu: 1. Žiarenie okolo nás. 2. Človek a životné prostredie. 3. Ekologicky významné rádionuklidy a ich chémia. 4. Dozimetria rádionuklidov. 5. Distribúcia a prenos rádioaktívnych látok v prostredí. 6. Účinky žiarenia a dávkové záťaže populácie. 7. Jadrovo-energetický priemysel a životné prostredie. 8. Spracovanie, nakladanie a ukladanie rádioaktívnych odpadov z hľadiska životného prostredia. 9. Udalosti na jadrových zariadeniach. 10. Radiačné havárie, jadrové bombardovanie a skúšky jadrových zbraní. 11. Ochrana pred ionizujúcim žiarením.	
Odporúčaná literatúra:	

•Tölgyessy, J.: Rádioekológia. UMB FPV, Banská Bystrica, 2000, ISBN: 80-8055-346-7
 •Prírodné zdroje ionizujúceho žiarenia (Karol Holý), Priemyselné zdroje žiarenia (Juraj Tölgyessy). SNUS, 2009. •Prírodné zdroje ionizujúceho žiarenia (Karol Holý), SNUS, 2008.
 •Cabáneková, H., Melicherová, T. Radiačný monitoring a informovanie verejnosti. SNUS, 2009.
 Online: <https://adoc.pub/radiany-monitoring-a-informovanie-verejnosti.html> •Sparks, L. D.,
 Environmental Soil Chemistry, ACADEMIC PRESS, Delaware, 2003, ISBN: 0-12-656446-9. •
 Holm, E. Radioecology. LUND UNIVERSITY, Lund, Sweden, 1994, ISBN: 978-981-4534-28-4

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

slovenský v kombinácii s anglickým (študijná literatúra v anglickom jazyku).

Poznámky:

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 2

A	ABS	B	C	D	E	FX
100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Vyučujúci: doc. RNDr. Eva Viglašová, PhD.

Dátum poslednej zmeny: 10.10.2022

Schválil: prof. RNDr. Ladislav Tolmáči, PhD., prof. RNDr. Jozef Klembara, DrSc., prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2025/2026	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KBo/N-XXXX-003/21	Názov predmetu: Rastliny známe neznáme
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: prednáška Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 26 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 3	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 1., 3.	
Stupeň štúdia: I., II., P	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Účasť na prednáškach a vypracovanie krátkej prezentácie na tému súvisiacu s obsahom predmetu. Na získanie hodnotenia A je potrebné dosiahnuť minimálne 92 % bodov, na získanie hodnotenia B minimálne 84 % bodov, na získanie C minimálne 76 % bodov, na získanie D minimálne 68 % bodov, na získanie E minimálne 60 % bodov. Kredity nebudú udelené študentovi, ktorý získa menej ako 60 % bodov. Hodnotenie je identické aj pri dištančnej forme vzdelávania.	
Výsledky vzdelávania: Študent sa oboznámi s najnovšími vedeckými poznatkami z vybraných oblastí botaniky, ktoré budú podané dostupnou formou. Získa tak nový pohľad na rastliny, ktoré sú neoddeliteľnou súčasťou nášho života a predsa o nich bežný človek vie veľmi málo.	
Stručná osnova predmetu: 1. Vnímanie rastlín alebo aké je to byť rastlinou; 2. Rozsievky medzivedne - riasy či umelecké diela prírody?; 3. Prepletený život alebo fascinujúci svet húb; 4. Ako rastliny ovládli súš; 5. Sexuálny život rastlín; 6. Peľ rastlín - zdroj alergénov, ale aj cenných informácií; 7. Ako (ne)starnú stromy alebo prečo stromy dokážu žiť tisíce rokov; 8. Domestikácia rastlín (ľudia a rastliny - kto koho skrotil?); 9. Jedlé i nejedlé plody (nie je orech ako orech a bobuľa ako bobuľa); 10. Rastliny pre krásu (farbivá, vône i šperky); 11. Rastliny a ich psychoaktívne účinky; 12. Rastliny vo vesmíre (na vesmírnych staniciach, na Marse a možno aj na iných planétach).	
Odporúčaná literatúra: Chamovitz, D. 2012, 2017. What a Plant Knows. Scientific American / Farrar, Straus and Giroux, New York, 201 p. Sheldrake, M. 2020. Propletený život. Václav Kazda, Brno, 320 p. Illášová Ľ., Šípošová H., Juríková T. 2014. Plody a semená rastlín v tvorbe ozdôb a šperkov. Veda, Bratislava, 298 p. Mičieta, K., Zahradníková, E., Hrabovský, M., Ščevková, J. 2018. Fylogenieza a morfogeneza cievnatých rastlín. Vydavateľstvo UK, Univerzita Komenského v Bratislave, 340 p. Ščevková, J., Mičieta, K. 2016. Všeobecná a aplikovaná palynológia. Vydavateľstvo UK, Univerzita Komenského v Bratislave, 146 p.	

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: Slovenský					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 1434					
A	B	C	D	E	FX
68,83	19,46	6,07	0,0	1,39	4,25
Vyučujúci: Ing. Mgr. Eva Zahradníková, PhD., doc. Mgr. Katarína Mišíková, PhD., doc. RNDr. Jana Ščevková, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 30.08.2022					
Schválil: prof. RNDr. Ladislav Tolmáči, PhD., prof. RNDr. Jozef Klembara, DrSc., prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2025/2026	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KRGRR/N- mUGE-100/22	Názov predmetu: Regionálna geografia Slovenska
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: prednáška / seminár Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 3 / 1 Za obdobie štúdia: 39 / 13 Metóda štúdia: prezenčná	
Druh, rozsah, metódy a pracovná záťaž študenta - doplňujúce informácie Forma výučby: prezenčné štúdium (kombinovaná forma), prednášky, semináre Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 (P1/S1) Za obdobie štúdia: 26 Metóda štúdia: denná	
Počet kreditov: 4	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 1.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Záverečné hodnotenie predmetu má dve súčasti - priebežné hodnotenie a overovanie vedomostí formou testu. Priebežné hodnotenie sa vykoná v rámci semestra na základe spracovania, prezentácie a obhajoby písomnej seminárnej práce s maximálnym počtom 10 bodov. Záverečné overovanie vedomostí je formou písomného testu s maximálnym počtom 90 bodov. Celkové hodnotenie sa určí, ak sú splnené minimálne kritériá priebežného hodnotenia (6 bodov) a záverečného hodnotenia (46 bodov). Záverečné hodnotenie: na A: <92 – 100) %; na B: <84 – 92) %; na C: <76 – 84) %; na D: <68 – 76) %; na E: <60 – 68) %. Kredity sa NEUDELIA študentovi, ktorý získa menej ako 60 % hodnotenia.	
Výsledky vzdelávania: Absolvent predmetu, na základe geografickej analýzy, identifikácie silných a slabých stránok, príležitostí a ohrození, bariér a faktorov ďalšieho rozvoja, získa komplexný prehľad o aktuálnych témach a problémoch a vývoji časovo-priestorovej štruktúry Slovenska a jeho regiónov. Absolvent využije analytické a syntetické poznatky získané absolvovaním predmetu a rozvinie schopnosť ich aplikovať pri riešení zložitých regionálnych problémov a pre potreby spoločenskej praxe, predovšetkým v oblasti riadenia rozvoja regiónov.	
Stručná osnova predmetu: Komplexná geografická charakteristika krajov (Bratislavský, Nitriansky Trnavský, Trenčiansky, Žilinský, Banskobystrický, Prešovský, Košický) a vybraných regiónov (Podunajskej nížiny, Tatranský, Horehronský, región Juhoslovenskej kotliny, Záhorie, Hornonitriansky a i.) Slovenska; SWOT analýza, rozvojový potenciál, bariéry (limity) a faktory	

rozvoja krajov a vybraných regiónov Slovenska; Vývoj, súčasný stav regionálnej štruktúry Slovenska a analýza faktorov s vplyvom na sociálno-ekonomickú úroveň regiónov; Vývoj, zmeny a smerovanie regionálnej štruktúry Slovenska v kontexte implementácie nástrojov politiky súdržnosti na Slovensku; Regionálne disparity na Slovensku - identifikácia príčin, dôsledkov a možnosti zmierňovania s dôrazom na marginálne regióny.

Odporúčaná literatúra:

Lauko, V., Tolmáči, L., Križan, F., Gurňák, D., Cákoci, R. (2013). Geografia Slovenskej republiky - Humánna geografia. Bratislava (Geo-grafika).
Matlovič, R., Matlovičová, K. (2011). Regionálne disparity a ich riešenie na Slovensku v rozličných kontextoch. Folia Geographica, 8, 66-89.
PHSR / Programy rozvoja a iné programové a rozvojové dokumenty krajov a okresov Slovenska.
Rajčáková, E., Švecová, A. (2011). Regionálna štruktúra Slovenska v posledných troch desaťročiach. Acta Regionalia et Environmentalica, 8(2), 29-37. Štatistické ukazovatele o krajoch a okresoch SR (ŠÚ SR). Týždenník Trend. Top Trend. Trend Analyses. Vyd. Trend Holding. Bratislava Aktuálne vedecké články

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

slovenský

Poznámky:

predmet sa poskytuje len v zimnom semestri

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 123

A	ABS	B	C	D	E	FX
8,94	0,0	17,89	16,26	25,2	17,89	13,82

Vyučujúci: doc. RNDr. František Križan, PhD., Mgr. Rastislav Cákoci, PhD., prof. RNDr. Ladislav Tolmáči, PhD., Mgr. Roman Najdený, PhD.

Dátum poslednej zmeny: 11.10.2022

Schválil: prof. RNDr. Ladislav Tolmáči, PhD., prof. RNDr. Jozef Klembara, DrSc., prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2025/2026	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KRGRR/N- mUGE-109/22	Názov predmetu: Regióny sveta- vybrané problémy
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: prednáška / seminár Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 / 1 Za obdobie štúdia: 26 / 13 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 3	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 1.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Hodnotenie predmetu je rozdelené na dve časti - priebežné hodnotenie počas semestra a záverečné hodnotenie. Priebežné hodnotenie: Za seminár môže študent získať maximálne 30 bodov. Minimálne musí získať 15 bodov (50 %). Podmienky na udelenie bodov za seminár: - aktívna účasť na seminároch s vhodnou domácou prípravou - odprezentovanie a odovzdanie vypracovanej seminárnej práce. Kritéria kladené na seminárnu prácu: <90 – 100 %> Seminárna práca má správne uvádzané ciele, ktoré sú splnené. Štruktúra práce je logická a originálna. V práci sú kriticky predstavené teoretické prístupy a koncepty, ktoré sú výborne aplikované, pričom sú aj logicky analyzované. V záveroch sú uvádzané logicky podložené vlastné, originálne názory. Seminárna práca je štylisticky a gramaticky výborne napísaná. Obsahuje vhodne zaradené a výborne formálne zvládnuté mapy, grafy, diagramy, obrázky. Použitá literatúra je úplná a správne uvádzaná. Požadovaný rozsah seminárnej práce je v rámci zadanej tolerancie. Prezentácia je originálna, komplexná, jasná a názorná, v rámci zadanej časovej tolerancie <80 - 90 %> Seminárna práca má správne uvádzané ciele, ktoré sú splnené. Štruktúra práce je logická. V práci sú čiastočne aplikované teoretické prístupy a koncepty, pričom sú aj logicky analyzované. V záveroch sú uvádzané logicky podložené názory. Seminárna práca je štylisticky a gramaticky dobre napísaná. Obsahuje vhodne zaradené a dobre formálne zvládnuté mapy, grafy, diagramy, obrázky. Použitá literatúra je úplná a správne uvádzaná. Požadovaný rozsah seminárnej práce je v rámci zadanej tolerancie. Prezentácia je originálna, ucelená, jasná a názorná, v rámci zadanej časovej tolerancie <70 – 80 %> Seminárna práca má uvádzané ciele, ktoré sú splnené. Štruktúra práce je logická. V práci sú čiastočne aplikované teoretické prístupy a koncepty. V záveroch sú uvádzané logicky podložené	

názory, ale sú len čiastočné. Seminárna práca je štylisticky a gramaticky dobre napísaná. Obsahuje dobre formálne zvládnuté mapy, grafy, diagramy, obrázky. Použitá literatúra je úplná a správne uvádzaná. Požadovaný rozsah seminárnej práce je v rámci zadanej tolerancie. Prezentácia je priemerná (slabšia rétorika), predstavuje základy zadanej témy. Je v rámci zadanej časovej tolerancie

<60 – 70 %)

Seminárna práca má uvádzané ciele, ktoré sú splnené. Štruktúra práce má menšie nedostatky. V práci chýbajú niektoré (nie zásadné) teoretické prístupy a koncepty. V záveroch sú uvádzané len čiastočné závery, ktoré nie sú úplné. Seminárna práca je štylisticky a gramaticky uspokojivo napísaná. Obsahuje uspokojivo formálne zvládnuté mapy, grafy, diagramy, obrázky. Použitá literatúra je úplná a správne uvádzaná. Požadovaný rozsah seminárnej práce je v rámci zadanej tolerancie. Prezentácia je uspokojivá (slabšia rétorika), je jasná, predstavuje základy zadanej témy. Je v rámci zadanej časovej tolerancie.

<50 – 60 %)

Seminárna práca má uvádzané ciele, ktoré sú čiastočne splnené. Štruktúra práce má menšie nedostatky. V práci chýbajú niektoré teoretické prístupy a koncepty. V záveroch sú uvádzané len čiastočné závery, ktoré nie sú úplné. Seminárna práca je štylisticky a gramaticky podpriemerne napísaná. Obsahuje formálne podpriemerne zvládnuté mapy, grafy, diagramy, obrázky, ktorých je minimum. Použitá literatúra je čiastočná ale správne uvádzaná. Požadovaný rozsah seminárnej práce je v rámci zadanej tolerancie. Prezentácia je podpriemerná, predstavuje len vybrané prvky zadanej témy. Je v rámci zadanej časovej tolerancie.

Záverečné hodnotenie:

Pozostáva zo záverečného testu - kritériá sú nasledovné:

<63 – 70 bodov> <90-100 %>

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

<56 – 63bodov) <80-90 %)

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

<49 – 56 bodov) <70-80 %)

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

<42 – 49 bodov) <60-70 %)

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

<35 – 42 bodov) <50-60 %)

V písomnom teste sú v odpovediach sú čiastočne splnené požadované ciele. Odpovede v teste majú menšie nedostatky. V práci chýbajú niektoré teoretické prístupy a koncepty prebraté na prednáškach. Odpovede sú len čiastočné, niektoré nie sú úplné a obsahujú pomerne značné nepresnosti, prípadne chybné závery. Odpovede v písomnom teste sú štylisticky a gramaticky podpriemerne napísané. Študent porozumel zadaniu a stručne charakterizoval niektoré z dôležitých faktov.

Celkové hodnotenie vzniká súčtom bodov za záverečný test a seminár.

Na udelenie hodnotenia je potrebné získať:

na A: <90 – 100> bodov,

na B: <80 – 90) bodov,

na C: <70 – 80) bodov,

na D: <60 – 70) bodov,

na E: <50 – 60) bodov.

Kredity sa NEUDELIA študentovi, ktorý získa menej ako 50 bodov.

Klasifikačná stupnica: A: 100 - 92 %, B: 91- 84 %; C: 83 - 76 %, D: 75 - 68 %, E: 67 - 60 %
FX: 0 - 59 %.

Výsledky vzdelávania:

Absolvent predmetu bude vedieť

- chápať vplyv historického vývoja na súčasný ekonomický vývoj v sledovaných krajinách Ameriky, Afriky, Austrálie a Oceánie
- zhodnotiť vplyv miešania národov a kultúr na utváranie národného povedomia a celkovú situáciu v krajine
- vo vybraných krajinách identifikovať centrá hospodárstva ako aj marginálne oblasti
- identifikovať regióny nestability, poznať príčiny a dôsledky konfliktov

Stručná osnova predmetu:

Predmet je zameraný na geografiu Ameriky, Afriky, Austrálie a Oceánie. Dôraz je kladený na pochopenie prírodných a kultúrno-historických zvláštností regiónov, ako aj na špecifiká ich demografického a hospodárskeho vývoja, či problematických (rôznych pohľadov) oblastí

• Špecifiká prírodných podmienok Severnej Ameriky, rozhodujúce faktory, ktoré ich ovplyvňujú, dopady na ľudskú spoločnosť. Súčasné prírodné hrozby a riziká.

• Európska kolonizácia Severnej Ameriky a jej vplyv na utváranie hlavných demografických a hospodárskych črt regiónu, rozmiestnenie obyvateľstva a hospodárskych aktivít. Súčasný postoj krajín k pôvodnému obyvateľstvu a imigrácii. Presuny obyvateľstva v rámci krajín, dôvody presunov

• USA a Kanada ako vyspelé krajiny. Postavenie v rámci svetovej ekonomiky, príčiny odlišného vývoja ich jednotlivých regiónov. Staré versus nové hospodárske regióny a centrá, príčiny rozvoja a úpadku, príčiny rôznej hospodárskej orientácie regiónov.

• Latinská Amerika – vymedzenie jej územia a odlišnosť regiónov z prírodného hľadiska (stredoamerické vs. pevninské nížinné a andské štáty). Rozhodujúce faktory utvárania prírodných podmienok, dopady na ľudskú spoločnosť. Prírodné unikáty, dlhodobé a súčasné prírodné hrozby riziká, človek ako jeden z rizikových katalyzátorov prírodných zmien

• Osídľovanie Latinskej Ameriky, vyspelé kultúry vs. európska kolonizácia, dôsledky pre rasovú, národnostnú a náboženskú štruktúru obyvateľstva, premiešavanie kultúr, sídelná štruktúra a jej zvláštnosti.

• Nedostatočná rozvinutosť krajín v porovnaní so Severnou Amerikou, dôvody súčasnej zaostalosti. Vplyv Európy na hospodársky rozvoj a zameranie regiónu v minulosti, súčasné postavenie krajín v svetovej ekonomike. Vyspelé hospodárske regióny a centrá. Hospodársky problematické oblasti.

• Formovanie afrického kontinentu ako špecifickej fyzickogeografickej entity, osídlenie Afriky, formovanie predkoloniálnej Afriky, Afrika ako objekt koloniálnej expanzie; príčiny, priebeh a dôsledky koloniálnej nadvlády v Afrike, priestorové presuny ťažísk osídlenia a hospodárskeho rozvoja, formovanie politického rozdelenia Afriky

• Problémy vývoja postkoloniálnej Afriky – vnútropolitická nestabilita a jej príčiny, sociálno-ekonomický vývoj, Afrika v postbipolárnom svete

• Regióny Afriky, ich špecifiká a vybrané krajiny:

- Severná Afrika (Egypt) – problémy rozvoja v extrémnych aridných podmienkach, severná Afrika a jej vzťahy s EÚ
- Západná Afrika – ohniská nestability v pásme Sahelu, napätia medzi nekompatibilným politickým a etnicko-náboženským rozdelením, Nigéria – príklad vnútorne rozdelenej krajiny
- Stredná Afrika – kolabujúce štáty a súperenie o zdroje surovín, Konžská demokratická republika – tribalizmus a rabovanie prírodného bohatstva
- Východná Afrika – nerovnomerný vývoj regiónu, tlak na pôdu ako príčina genocídnych masakrov, ohniská napätia, konflikty o vodu, Etiópia – ambície regionálnej mocnosti a jej vnútorné problémy
- Južná Afrika - špecifické postavenie JAR v rámci Afriky, JAR ako hospodárske jadro južnej Afriky, perspektívy politického a sociálneho vývoja JAR – dopady pandémie (AIDS, COVID) na vývoj krajín regiónu
- Austrália a Oceánia – špecifiká a vnútorné rozdiely fyzickogeografických podmienok a ich dopad na historicko-geografický vývoj a osídlenie; formovanie modernej Austrálie a Nového Zélandu, špecifiká hospodárstva, aktuálne výzvy doby – problémy migrácie, práv pôvodných obyvateľov, udržateľnosti ekonomického rozvoja, dopady klimatických zmien; Oceánia – špecifiká malých ostrovných štátov a problémy ich rozvoja

Odporúčaná literatúra:

- Anděl, J., Bičík, I., Bláha, J. D., (2019). Makroregiony světa. Praha (Univerzita Karlova)
- Baar V. (2002). Národy na prahu 21. století. Emancipace, nebo nacionalizmus? Ostrava (Ostravská univerzita, Tilia)
- De Blij, H., Muller, P. O., (2016) (17th ed.). Geography. Realms, regions and concepts. (Wiley, Hoboken)
- Gurňák, D. (2019). Štáty v premenách storočí - Svetové, európske, slovenské a české dejiny najstarších čias do súčasnosti. Bratislava (Mapa Slovakia Plus)
- Gurňák D., Tolmáči L. a kol. (2021). Geografia Afriky. Bratislava (Vydavateľstvo Univerzity Komenského), dostupné online: http://www.regionalnageografia.sk/publikacie/pub/GA/GAf_cela.pdf
- Hobbs, J. J. (2009) (6th ed.). World regional geography. (Brooks/Cole, Belmont)
- Rowntree, L. Lewis, M., Price, M., Wyckoff, W. (2015) (6th ed.). Diversity Amid Globalization. World Regions, Environment, Development. (Pearson Education)

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

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

Poznámky:

predmet sa poskytuje len v zimnom semestri

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 113

A	ABS	B	C	D	E	FX
21,24	0,0	44,25	18,58	7,96	3,54	4,42

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

Dátum poslednej zmeny: 29.09.2022

Schválil: prof. RNDr. Ladislav Tolmáči, PhD., prof. RNDr. Jozef Klembara, DrSc., prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2025/2026	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KEk/N-mUBI-034/22	Názov predmetu: Reprodukčné stratégie živočíchov pre učiteľov
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: prednáška Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 26 Metóda štúdia: prezenčná	
Druh, rozsah, metódy a pracovná záťaž študenta - doplňujúce informácie Forma výučby: prednáška Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 16 Metóda štúdia: prezenčná / dištančná	
Počet kreditov: 2	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 4.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Predmet končí písomnou skúškou. Na získanie hodnotenia A je potrebné získať 100-92% bodov z testu, na získanie B: 91-84% bodov, na získanie C: 83-76% bodov, na získanie D: 75-68% bodov, na získanie E: 67-60% bodov, pri získaní počtu bodov 59-0% sa skúška hodnotí známku Fx. Predmet sa uskutočňuje prezenčnou formou. V prípade situácie, ktorá prezenčnú formu neumožní, vyučujúci rozhodne o spôsobe dištančnej formy výučby.	
Výsledky vzdelávania: Prednáška nadväzuje na predchádzajúce poznatky zo zoológie, ekológie a etológie živočíchov a oboznamuje študentov s reprodukčným a sexuálnym správaním živočíchov naprieč rôznymi taxonomickými skupinami od bezstavovcov až po človeka. Študent získa absolvovaním kurzu základné informácie o asexuálnom a sexuálnom rozmnožovaní, o reprodukčných stratégiách, ale tiež o sexuálnom správaní a selekcii, o organizácii sociálneho správania, sociálnej hierarchii a funkcii teritoriálneho správania živočíchov v ekosystéme. Okrem iného získa napríklad odpoveď na otázku či a aký je rozdiel medzi sexualitou a rozmnožovaním a nazrie na reprodukčné správanie aj z hľadiska evolúcie a nákladov, ktoré sa u živočíchov s takýmto správaním spájajú.	
Stručná osnova predmetu: 1. Úvod k reprodukčným stratégiám. 2. Reprodukčné stratégie bezstavovcov. 3. Reprodukčné stratégie obojživelníkov. 4. Reprodukčné stratégie rýb. 5. Reprodukčné stratégie plazov. 6. Reprodukčné stratégie vtákov. 7. Reprodukčné stratégie cicavcov. 8. Reprodukčné stratégie človeka.	
Odporúčaná literatúra: Bondar, C., 2015: The Nature of Sex. The ins and outs of mating in the animal kingdom, Wiedenfeld & Nicolson 377 pp.	

Balážová et al., 2016: Rozmnožování z pohledu evoluce. Námluvy, sňatky a podvody v říši živočichů a rostlin, Academia 187 pp. Veselovský, Z., 2008: Etologie. Biologie chování zvířat, Academia 407 pp.
Diamond, J., 1997 : Why sex is fun. Evolution of human sexuality, New York 178 pp.

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

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

Poznámky:

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 0

A	ABS	B	C	D	E	FX
0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Vyučujúci: Mgr. Kristína Slovák Švolíková, PhD., Mgr. Soňa Svetlíková, PhD., doc. RNDr. Radoslav Beňuš, PhD., doc. Mgr. Peter Mikulíček, PhD., Mgr. Patrik Macko, PhD.

Dátum poslednej zmeny: 07.11.2022

Schválil: prof. RNDr. Ladislav Tolmáči, PhD., prof. RNDr. Jozef Klembara, DrSc., prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2025/2026	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KDPP/N-mUXX-116/22	Názov predmetu: Rétorika pre učiteľov
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: seminár Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 26 Metóda štúdia: prezenčná	
Druh, rozsah, metódy a pracovná záťaž študenta - doplňujúce informácie Forma výučby: seminár Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 14 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 2	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 3.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Účasť a aktivita na hodinách (50 %), vypracovanie písomných zadaní (50 %). Výsledné hodnotenie: A: 100-92%, B: 91-84%, C: 83-76%, D: 75-68%, E: 67-60%, FX: 59-0% bodov.	
Výsledky vzdelávania: Primárnym cieľom kurzu je naučiť študentov vhodne artikulovať svoje myšlienky, vyjadriť svoje stanovisko a názor, správne argumentovať, kriticky myslieť, vhodne komunikovať a tiež počúvať alebo čítať s porozumením.	
Stručná osnova predmetu: Kurz je okrem úvodných prednášok koncipovaný ako diskusný seminár na vybrané témy. Témy by sa mali týkať učiteľstva.	
Odporúčaná literatúra: Aristoteles: Rétorika. Bratislava: Thetis, 2009. Gahér, F.: Logika pre každého. Bratislava: Iris, 2013. Haláková, Z.: Pedagogická komunikácia pre študentov učiteľstva. Bratislava: Univerzita Komenského v Bratislave, 2012. Kuklica, P.: Význam Rétoriky v Aristotelových politických dielach. In. Aristoteles: Rétorika. Bratislava: Thetis, 2009. Mitoseková, Z.: Teorie literatury. Historický přehled. Host, 2008. Noddings, N.: Philosophy of Education. New York and London: Routledge, 2018. Odporúčané zdroje sú uvedené ku každej téme zvlášť. Doplnková literatúra a literatúra, ktorá nie je v AK UK bude prezentovaná na začiatku a počas semestra. V MS Teams sú dostupné prezentácie vyučujúcich a literatúra, ktorá nie je v AK UK.	

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: slovenský					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 52					
A	B	C	D	E	FX
44,23	23,08	23,08	9,62	0,0	0,0
Vyučujúci: Mgr. Štefan Zolcer, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 14.09.2022					
Schválil: prof. RNDr. Ladislav Tolmáči, PhD., prof. RNDr. Jozef Klembara, DrSc., prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2025/2026	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KDPP/N-mUXX-106/22	Názov predmetu: Rodinná výchova
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: seminár Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 26 Metóda štúdia: prezenčná	
Druh, rozsah, metódy a pracovná záťaž študenta - doplňujúce informácie Forma výučby: seminár Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 18 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 2	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 2.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Na udelenie kreditov musí študent splniť tieto podmienky: a) Aktívna účasť na seminároch (nielen fyzická prítomnosť, ale aj zapájanie sa do diskusie, práca v skupinách a pod.) – 2 body. b) Vypracovanie a prezentovanie seminárnej práce na vybranú tému – 8 bodov (nestačí prácu odovzdať, študent ju musí aj odprezentovať a obhájiť). Spolu 10 bodov. Stupnica hodnotenia: A: 100 - 92 % B: 91 - 84 % C: 83 - 76 % D: 75 - 68 % E: 67 - 60 %	
Výsledky vzdelávania: Študenti po absolvovaní voliteľného predmetu získajú informácie o rodine ako o základnej výchovnej inštitúcii, o súčasných trendoch v rodine, o funkciách rodiny, typoch a zároveň získajú informácie o rodinnej politike v SR. Oboznámenie sa s vyučovacími formami, metódami a prostriedkami tejto výchovy umožnia budúcemu učiteľovi lepšiu spoluprácu školy a rodiny. Študenti získajú zručnosť implementovať jednotlivé témy výchovy k manželstvu a rodičovstvu do svojich aprobačných predmetov. Získajú vedomosti a skúsenosti, ktoré môžu využiť v práci koordinátora výchovy k manželstvu a rodičovstvu na školách.	
Stručná osnova predmetu: Výchova k manželstvu a rodičovstvu – charakteristika pojmov. Sexuálna výchova vo vybraných európskych krajinách. Tradície rodinnej výchovy na Slovensku, v ČR – minulosť, súčasnosť. Osobnosť učiteľa rodinnej výchovy (sexuálnej výchovy). Práca koordinátora výchovy k manželstvu a rodičovstvu. Učebné osnovy Výchovy k manželstvu a rodičovstvu. Koncepcia výchovy k manželstvu a rodičovstvu.	

Vyučovacie metódy, formy a prostriedky uplatňované v rodinnej výchove.

Rodina - základ spoločnosti (rodinné prostredie, funkcie rodiny, typy rodín, význam rodiny pre osobnostný vývin dieťaťa, rola otca a rola matky v rodine, kritické obdobia vo vývine dieťaťa (vývinové obdobia človeka),

rodiny úplné, neúplné).

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

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

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

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

Zákon o rodine. Koncepcia štátnej rodinnej politiky.

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

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

Odporúčaná literatúra:

BIANCHI, G. a kol.: Upgrade pre sexuálnu výchovu. Bratislava: Kabinet výskumu sociálnej a biologickej komunikácie SAV, 2003 – CD ROM.

BOTÍKOVÁ, M. - ŠVECOVÁ, S. - JAKUBÍKOVÁ, K. 1997. Tradície slovenskej rodiny.

Vysokoškolská príručka. Bratislava: Veda, 1997.

LENCZOVÁ, T. 2003: Úloha otca a matky v rodine. Bratislava: Slovenská spoločnosť pre rodinu a

zodpovedné rodičovstvo. 123 s., ISBN 80-96889-10-9

LUKŠÍK, I. – SUPEKOVÁ, M.: Sexualita a rodovosť v sociálnych a výchovných súvislostiach. Bratislava:

Humanitas, 2003. ISBN 80-89124-01-1

MANDZÁKOVÁ, S., 2005. Výchova k manželstvu a rodičovstvu a sexuálna výchova. Prešov : Pedagogická fakulta Prešovskej univerzity. 110 s., ISBN 9788080688547.

NAGYOVÁ, S.: Somatické a psychosexuálne dospievanie dievčat z okolia mesta Nitry. (Dizert. práca;

depon. In: Katedra antropológie Prírodovedeckej fakulty Univerzity Komenského, Bratislava), 2005

POLIAKOVÁ, E. a kol.: Výchova k rodičovstvu a manželstvu a etike intímnych vzťahov. Nitra: 1996

POLIAKOVÁ, E. a kol., Výber a voľba partnera. Výchova k rodičovstvu, manželstvu a etike intímnych

vzťahov. Nitra, Slovdidac, 1996.

POLIAKOVÁ, E.: Výchova k manželstvu a rodičovstvu a intímnym vzťahom. Bratislava: 2002.

PREVENDÁROVÁ, J. 1998. Výchova k manželstvu a rodičovstvu (skriptá) Bratislava, 1998.

PREVENDÁROVÁ, J. – KUBIČKOVÁ, G.: Základy rodinnej a sexuálnej výchovy. Bratislava: 1996.

Internetové zdroje:

<https://sexualnavychova.wordpress.com/metodiky/>

<https://archiv.mpc-edu.sk/sites/default/files/publikacie/>

[l_rovnanova_vychova_k_manzelstvu_rodicovstvu_a_etike_intimnych_vztahov_2.pdf](#)

<https://euractiv.sk/section/vzdelanie/opinion/sexualna-vychova-zakladne-pravo-na-informacie-o-sexualite-020136/>

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: slovenský jazyk					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 61					
A	B	C	D	E	FX
98,36	0,0	0,0	0,0	0,0	1,64
Vyučujúci: RNDr. Soňa Nagyová, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 22.08.2022					
Schválil: prof. RNDr. Ladislav Tolmáči, PhD., prof. RNDr. Jozef Klembara, DrSc., prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2025/2026	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KDPP/N-mUXX-102/22	Názov predmetu: Seminár k diplomovej práci
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: seminár Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 3 Za obdobie štúdia: 39 Metóda štúdia: prezenčná	
Druh, rozsah, metódy a pracovná záťaž študenta - doplňujúce informácie Forma výučby: seminár Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): 21 Týždenný: 3 Za obdobie štúdia: 21 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 3	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 3.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Prezentovanie čiastkového výstupu (napr. v podobe jednej kapitoly diplomovej práce) Hodnotenie podľa stupnice: A: 91-100 %, výborne – vynikajúce výsledky, B: 81-90%, veľmi dobre – nadpriemerný štandard, C: 71-80%, dobre – bežná spoľahlivá práca, D: 61-70%, uspokojivo – prijateľné výsledky, E: 50-60%, dostatočne – výsledky spĺňajú minimálne kritériá, Fx: 0-49%, nedostatočne – vyžaduje sa ďalšia práca navyše	
Výsledky vzdelávania: Vymedzenie témy diplomovej práce, prehľad o aktuálnom stave riešenia problematiky, voľba teoreticko-metodologickej koncepcie práce a schopnosť selektívne a korektne pracovať so sekundárnou literatúrou.	
Stručná osnova predmetu: Voľba témy diplomovej práce. Rešerš odbornej literatúry k téme. Základný materiálový výskum a postup jeho spracovania. Metódy spracovania a tvorby diplomovej práce (citačné normy, úprava rukopisu, poznámkový aparát). Prezentovanie čiastkového výstupu (napr. v podobe jednej kapitoly diplomovej práce).	
Odporúčaná literatúra: Výber odbornej literatúry podľa zvolenej témy práce; Aktuálna smernica rektora UK o základných náležitostiach záverečných prác;	

KATUŠČÁK, D.: Ako písať záverečné a kvalifikačné práce. Nitra: Enigma 2007.						
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: slovenský, český, anglický						
Poznámky:						
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 164						
A	ABS	B	C	D	E	FX
59,15	0,0	16,46	11,59	3,66	6,71	2,44
Vyučujúci: prof. RNDr. Miroslav Prokša, CSc., doc. RNDr. Štefan Karolčík, PhD., doc. RNDr. PaedDr. Zuzana Haláková, PhD., doc. PaedDr. Elena Čipková, PhD., RNDr. Soňa Nagyová, PhD., RNDr. Peter Likavský, CSc., RNDr. Henrieta Mázorová, PhD., doc. PaedDr. Anna Drozdíková, PhD., prof. RNDr. Ladislav Tolmáči, PhD., doc. Mgr. Marcel Horňák, PhD., RNDr. Ivan Ružek, PhD., doc. RNDr. František Križan, PhD., RNDr. Katarína Danielová, PhD., PhDr. ThLic. Peter Ikhardt, PhD., Mgr. Štefan Zolcer, PhD., RNDr. Jana Ciceková, PhD., doc. RNDr. Eliška Gálová, PhD., prof. RNDr. Andrea Ševčovičová, PhD., RNDr. Jana Chrappová, PhD., doc. Ing. Mária Mečiarová, PhD., Ing. Jozef Kahan, PhD., Mgr. Barbora Števove, PhD., Mgr. Slavomír Čerňanský, PhD., prof. Mgr. Natália Hlavatá Hudáčková, PhD., PaedDr. Dominik Šmida, PhD., PhDr. Michael Fuchs, PhD., doc. RNDr. Daniel Gurňák, PhD.						
Dátum poslednej zmeny: 14.09.2022						
Schválil: prof. RNDr. Ladislav Tolmáči, PhD., prof. RNDr. Jozef Klembara, DrSc., prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD.						

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2025/2026	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KDPP/N-mUXX-128/22	Názov predmetu: Seminár k diplomovej práci 1
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: seminár Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 3 Za obdobie štúdia: 39 Metóda štúdia: prezenčná	
Druh, rozsah, metódy a pracovná záťaž študenta - doplňujúce informácie Forma výučby: seminár Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): 27 Týždenný: 3 Za obdobie štúdia: 27 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 3	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 2.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Prezentovanie čiastkového výstupu (napr. v podobe jednej kapitoly diplomovej práce) Hodnotenie podľa stupnice: A: 92-100 %, výborne – vynikajúce výsledky, B: 84-91%, veľmi dobre – nadpriemerný štandard, C: 76-83%, dobre – bežná spoľahlivá práca, D: 68-75%, uspokojivo – prijateľné výsledky, E: 60-67%, dostatočne – výsledky spĺňajú minimálne kritériá, Fx: 0-59%, nedostatočne – vyžaduje sa ďalšia práca navyše	
Výsledky vzdelávania: Vymedzenie témy diplomovej práce, prehľad o aktuálnom stave riešenia problematiky, voľba teoreticko-metodologickej koncepcie práce a schopnosť selektívne a korektne pracovať so sekundárnou literatúrou.	
Stručná osnova predmetu: Voľba témy diplomovej práce. Rešerš odbornej literatúry k téme. Základný materiálový výskum a postup jeho spracovania. Metódy spracovania a tvorby diplomovej práce (citačné normy, úprava rukopisu, poznámkový aparát). Prezentovanie čiastkového výstupu (napr. v podobe jednej kapitoly diplomovej práce).	
Odporúčaná literatúra: Výber odbornej literatúry podľa zvolenej témy práce; Aktuálna smernica rektora UK o základných náležitostiach záverečných prác;	

KATUŠČÁK, D.: Ako písať záverečné a kvalifikačné práce. Nitra: Enigma 2007.					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: slovenský, český, anglický					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 110					
A	B	C	D	E	FX
81,82	6,36	7,27	2,73	1,82	0,0
Vyučujúci: doc. RNDr. Štefan Karolčík, PhD., doc. RNDr. PaedDr. Zuzana Haláková, PhD., prof. RNDr. Miroslav Prokša, CSc., doc. PaedDr. Elena Čipková, PhD., RNDr. Soňa Nagyová, PhD., RNDr. Peter Likavský, CSc., RNDr. Henrieta Mázorová, PhD., doc. PaedDr. Anna Drozdíková, PhD., prof. RNDr. Ladislav Tolmáči, PhD., doc. Mgr. Marcel Horňák, PhD., RNDr. Ivan Ružek, PhD., doc. RNDr. František Križan, PhD., RNDr. Katarína Danielová, PhD., PhDr. ThLic. Peter Ikhardt, PhD., Mgr. Štefan Zolcer, PhD., RNDr. Jana Ciceková, PhD., doc. RNDr. Eliška Gálová, PhD., prof. RNDr. Andrea Ševčovičová, PhD., RNDr. Jana Chrappová, PhD., doc. Ing. Mária Mečiarová, PhD., Ing. Jozef Kahan, PhD., prof. Mgr. Natália Hlavatá Hudáčková, PhD., Mgr. Slavomír Čerňanský, PhD., Mgr. Barbora Števove, PhD., PaedDr. Dominik Šmida, PhD., PhDr. Michael Fuchs, PhD., doc. RNDr. Daniel Gurňák, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 22.08.2022					
Schválil: prof. RNDr. Ladislav Tolmáči, PhD., prof. RNDr. Jozef Klembara, DrSc., prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2025/2026	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KDPP/N-mUXX-129/22	Názov predmetu: Seminár k diplomovej práci 2
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: seminár Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 4 Za obdobie štúdia: 52 Metóda štúdia: prezenčná	
Druh, rozsah, metódy a pracovná záťaž študenta - doplňujúce informácie Forma výučby: seminár Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): 32 Týždenný: 4 Za obdobie štúdia: 32 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 4	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 4.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Prezentovanie výsledkov diplomovej práce Hodnotenie podľa stupnice: A: 92-100 %, výborne – vynikajúce výsledky, B: 84-91%, veľmi dobre – nadpriemerný štandard, C: 76-83%, dobre – bežná spoľahlivá práca, D: 68-75%, uspokojivo – prijateľné výsledky, E: 60-67%, dostatočne – výsledky spĺňajú minimálne kritériá, Fx: 0-59%, nedostatočne – vyžaduje sa ďalšia práca navyše	
Výsledky vzdelávania: Spracovanie teoretickej, metodologickej a empirickej časti diplomovej práce, schopnosť konfrontovať výsledky s uskutočnenými didaktickými výskumami a schopnosť adekvátne obhájiť diplomovú prácu pred komisiou odborníkov v predmetnej oblasti.	
Stručná osnova predmetu: Finalizácia diplomovej práce Logické spracovanie teoretických východísk diplomovej práce Design výskumu a vyhodnotenie výsledkov výskumného šetrenia Diskusia v diplomovej práci Formálne náležitosti diplomovej práce Príprava na obhajobu diplomovej práce	
Odporúčaná literatúra: Výber odbornej literatúry podľa zvolenej témy práce; Aktuálna smernica rektora UK o základných náležitostiach záverečných prác;	

KATUŠČÁK, D.: Ako písať záverečné a kvalifikačné práce. Nitra: Enigma 2007.					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: slovenský, český, anglický					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 112					
A	B	C	D	E	FX
67,86	17,86	7,14	3,57	3,57	0,0
Vyučujúci: doc. RNDr. Štefan Karolčík, PhD., doc. RNDr. PaedDr. Zuzana Haláková, PhD., prof. RNDr. Miroslav Prokša, CSc., doc. PaedDr. Elena Čipková, PhD., RNDr. Soňa Nagyová, PhD., RNDr. Peter Likavský, CSc., RNDr. Henrieta Mázorová, PhD., doc. PaedDr. Anna Drozdíková, PhD., prof. RNDr. Ladislav Tolmáči, PhD., doc. Mgr. Marcel Horňák, PhD., RNDr. Ivan Ružek, PhD., doc. RNDr. František Križan, PhD., RNDr. Katarína Danielová, PhD., PhDr. ThLic. Peter Ikhardt, PhD., Mgr. Štefan Zolcer, PhD., RNDr. Jana Ciceková, PhD., doc. RNDr. Eliška Gálová, PhD., prof. RNDr. Andrea Ševčovičová, PhD., RNDr. Jana Chrappová, PhD., doc. Ing. Mária Mečiarová, PhD., Ing. Jozef Kahan, PhD., Mgr. Barbora Števove, PhD., Mgr. Slavomír Čerňanský, PhD., prof. Mgr. Natália Hlavatá Hudáčková, PhD., PaedDr. Dominik Šmida, PhD., PhDr. Michael Fuchs, PhD., doc. RNDr. Daniel Gurňák, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 22.08.2022					
Schválil: prof. RNDr. Ladislav Tolmáči, PhD., prof. RNDr. Jozef Klembara, DrSc., prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2025/2026	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KJ/N-mXCJ-090/24	Názov predmetu: Slovenčina ako cudzí jazyk
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: seminár Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 4 Za obdobie štúdia: 52 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 2	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 1., 2., 3., 4..	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: : pravidelná dochádzka a aktívna účasť na vyučovaní. Na konci semestra je jedna odborná prezentácia a jeden písomný test. Hodnotiaca škála je nasledovná: 100 % - 90 % A, 89 % - 81 % B, 80 % - 73 % C, 72 % - 66 % D, 65% - 60 % E, < 60% FX	
Výsledky vzdelávania: Študent po absolvovaní predmetu Slovenčina ako cudzí jazyk dokáže porozumieť odborným hovoreným a písaným textom. Vie sa na základe nadobudnutej odbornej slovnej zásoby a s využitím charakteristických morfológicko-syntaktických javov v odbornom texte vyjadriť k vybraným prírodovedným témam. Študent vie zvládnuť jazykové situácie spojené s vysokoškolským štúdiom.	
Stručná osnova predmetu: Cieľom cudzojazyčného vzdelávania je pripraviť študentov na jazykové požiadavky prírodovedných odborov (biológia, geografia, geológia, environmentalistika, chémia) a poskytnúť im primeraný úvod do odborného jazyka. Príprava je zameraná na rozvoj všetkých jazykových zručností.	
Odporúčaná literatúra: Kamenárová, R. a kol.: Krížom-krážom, Slovenčina B1 Kamenárová, R. a kol.: Krížom-krážom, Slovenčina B2 Žigová, Ľ.: Praktikum zo slovenskej gramatiky a ortografie pre cudzincov B1 – B2 Audio program: https://uniba.sk/krizom-krazom Pracovné listy pripravené vyučujúcim Portál: https://slovake.eu/sk	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: Slovenský v kombinácii s anglickým (študijná literatúra v slovenskom jazyku).	
Poznámky: Predmet je možné zapísať jedenkrát. Začať je možné v ZS aj v LS.	

Hodnotenie predmetov					
Celkový počet hodnotených študentov: 9					
A	B	C	D	E	FX
88,89	0,0	11,11	0,0	0,0	0,0
Vyučujúci: Mgr. Karin Rózsová Wolfová					
Dátum poslednej zmeny: 05.09.2024					
Schválil: prof. RNDr. Ladislav Tolmáči, PhD., prof. RNDr. Jozef Klembara, DrSc., prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2025/2026	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KEGD/N-mESG-039/22	Názov predmetu: Sociálne nerovnosti, identity a priestor
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: prednáška Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 26 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 2	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 1.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: 1. vypracovanie 1 semestrálnej práce na vopred určenú vybranú tému (20 bodov), 2. ústna záverečná skúška (80 bodov). Za mimoriadnu aktivitu a 100 % účasť je možné získať za semester extra 5 bodov. Je potrebné získať 60% bodov na hodnotenie E, 68% pre hodnotenie D, 76% pre hodnotenie C, 84% pre hodnotenie B a minimálne 92% bodov pre získanie hodnotenia A. Klasifikačná stupnica: A: 100 - 92 %, B: 91- 84 %; C: 83 - 76 %, D: 75 - 68 %, E: 67 - 60 % FX: 0 - 59 %.	
Výsledky vzdelávania: Cieľom predmetu je oboznámiť študentov so základnými teoretickými konceptmi a metodologickými nástrojmi sociálnej geografie nerovností s bližším zreteľom na využitie v pedagogickej praxi učiteľov. Z odborného hľadiska sa predmet sa zameriava na spôsoby, akými sú sociálne nerovnosti v spoločnosti konštruované a formované. Témy diskutované v rámci predmetu vysvetľujú vzťahy medzi sociálnymi skupinami (rod, rasa/etnicita, trieda a pod.) a priestorom v rozličných geografických mierkach, študentom poskytnú lepšie pochopenie fungovanie spoločnosti. Neoddeliteľnou súčasťou predmetu je čítanie odborných textov a diskusie k prednášaným problémom, využívanie participatívnych foriem vzdelávania a podnecovanie verbálnych zručností a kritického myslenia študentov.	
Stručná osnova predmetu: Úvod do geografie nerovností - cieľ a obsah, podmienky absolvovania, časový harmonogram; na príklade konkrétnych výskumov (zo Slovenska i zahraničia) budú predstavené základné problémy a metodologické postupy, s dôrazom na predstavenie kvalitatívnych výskumných metód; študenti budú rozdelení do skupín, v rámci ktorých budú pracovať na semestrálnych projektoch zameraných na analýzu sociálne znevýhodnených skupín obyvateľov vo vybranom priestore; Geografia chudoby - vzťahy medzi triednymi nerovnosťami a priestorom; definície chudoby a hlavné indikátory, ktorými sa chudoba meria v rôznych mierkach (na celosvetovej úrovni, v rámci EÚ, SR a regiónov); konkrétne príklady - rozdiel medzi absolútnou a relatívnou chudobou, hranica chudoby, koncept sociálneho vylúčenia; regióny chudoby v celosvetovej mierke; hlavné skupiny obyvateľov ohrozené chudobou na Slovensku (napr. ľudia bez domova, chudobní pracujúci, deti;	

Sociálne vylúčenie a sociálne začleňovanie - hlavné skupiny ohrozené sociálnym vylúčením; predstavené politické dokumenty, kompetencie (štátu, regiónu, mesta), ktoré riešia problémy znevýhodnených skupín; vylúčenie a jeho priestorové špecifiká diskutované na príklade problémov seniorov a migrantov; sociálna inklúzia a inkluzívne vzdelávania; príklady vzťahov sociálneho vylúčenia a priestoru zo Slovenska i zo sveta;

Sociálne nerovnosti a životné stratégie obyvateľov - sociálne nerovnosti v meste a na vidieku, utváranie živobytia a životné stratégie; teória zdrojov (M. Burawoy), rozličné spôsoby utvárania živobytia (materiálnym zdrojom, zamestnanosti, sociálnym a občianskym zdrojom); kultúra chudoby a generačná chudoba; ekonomická situácia slovenských domácností, vývoj sociálnych nerovností, regionálne špecifiká;

Rod, feminizmus a geografia - základné princípy feminizmu, historický kontext, súčasné prúdy; rodové rozdiely na Slovensku (v rôznych historických a spoločenských podmienkach) a vo svete; na konkrétnych príkladoch (feminizácia chudoby, neúplné rodiny, domáca práca, nerovnaké odmeňovanie, dĺžka života žien a pod.) bude diskutovaný priestorový efekt rodových rozdielov;

Rasa, etnicita a priestor - etnické a rasové rozdiely a ich vzťah k priestoru; vzory interakcie menšiny s dominantnou spoločnosťou, konkrétne príklady v celosvetovej mierke (etnické enklávy, getá a pod.); aktuálne problémy migrácie (v kontexte EÚ aj Slovenska); pozitívne a negatívne prístupy k menšinám; participatívne vzdelávanie – aktivity zamerané na tému predsudkov a stereotypov spojené s diskusiou, ktoré bude využiteľné aj v ďalšej pedagogickej praxe budúcich učiteľov;

Priestorové špecifiká etnicity: Rómovia na Slovensku - chudoba a sociálne vylúčenie Rómov; história Rómov na Slovensku a vo svete, priestorové rozmiestnenie, sociálne postavenie; priestorová segregácia a jej vplyvu na chudobu rómskej populácie; Atlasom rómskych komunít; Sociálne siete, susedstvo, komunity - sociálne siete (vzťahy) a ich dôležitosť vo vzťahu k nerovnostiam, životným stratégiám, chudobe a geografii; teoretické aspekty vzniku sociálnych sietí, hlavné znaky a podmienenosť prostredím a príslušnosťou k rozličným sociálnym skupinám; diskusia o komunite a susedstve, ich význame v rôznych spoločenských a politických kontextoch; príklady rómskych komunít, skupiny ľudí bez domova;

Deti a geografia - tri vzájomne súvisiace spôsoby myslenia o priestorovosti a nové sociálne štúdiám detstva; dôležitosť progresívneho chápania miesta pri prekonávaní rozkolu medzi globálnym a lokálnym prístupom k detstvu; výskumy v oblasti hrania, vzdelávania a života detí v rodine;

Sociálne nerovnosti v meste, urbánna sociálna geografia - vzťah medzi jednotlivcom, sociálnymi skupinami a mestským priestorom; ako sú rozličné sociálne identity (napríklad pohlavie, vek, trieda, etnická príslušnosť, sexualita) vzájomne prepojené s miestami, v ktorých žijeme, a ako prostredie odráža a formuje konkrétne spôsoby života; príklad Bratislavy - vybrané témy - segregácia a ghettoizácia, separácia a gated communities, gentrifikácia, komunity;

Mesto a migranti - migrácia a „právo migrantov na mesto“; problémy kultúrnej a sociálnej diverzity; proces sociálnej integrácie cez lokálny kontext; lokálne a implementovanie lokálnych integračných stratégií; čo to vlastne znamená „integrovat“ sa; prípadové štúdie - rozličné lokality na Slovensku, v ktorých žijú migranti.

Odporúčaná literatúra:

Pain, R. 2003. Social geography: on action orientated research. Progress in Human Geography 27, 5, pp. 649–657.

Blažek, M., Rochovská, A. 2006. Feministické geografie. Kapitola 7.2 – Na periférii diania – urbánna, rurálna, historická a politická geografia. Bratislava: Geografika, s. 91-99.

Džambazovič, R. 2007. Priestorové aspekty chudoby a sociálneho vylúčenia. Sociológia- Slovak Sociological Review, 5, str. 432-458.

Gerbery, D., Džambazovič, R. 2017. Urbánna chudoba na Slovensku. Geografický časopis, 69, 3, s.263-280.

Hlinčíková, M., Chudžíková, A., Kriglerová, E. G., & Sekulová, M. 2014. Migranti v meste. Prítomní a (ne)viditeľní. CVEK. Holloway, S. L., Valentine, G. 2004. Children's geographies: Playing, living, learning. London: Routledge. Chorvát, T. (ed). 2014. Miestne komunity III. Odras spoločenského vývoja po roku 1918 na charaktere a štruktúre miestnych komunít na Slovensku. Banská Bystrica: Centrum vedy a výskumu UMB, s. 39-55. Rochovská, A. Miláčková, M. 2012. Uzavreté komunity - nová forma rezidenčných priestorov v post-socialistickom meste. Geographia Cassoviensis, 6, 2, s. 165-175. Rochovská, A. Majo, J. 2013. Domáce je domáce, alebo už sa to pestovanie v dnešnej dobe neoplatí? (Domáce hospodárenie - stále dôležitá súčasť životných stratégií domácností slovenského postsocialistického vidieka). Slovenský národopis, 61, 1, s.7-30. Rochovská, A., Majo, J., Káčerová, M. 2014. Súčasná realita vzťahov na slovenskom vidieku: vidiecke komunity v ohrození alebo ako kapitalizmus pretvára sociálne vzťahy na dedine. In: Rusnáková, J., Rochovská, A. 2016. Sociálne vylúčenie, segregácia a životné stratégie obyvateľov rómskych komunít z pohľadu teórie zdrojov. Geografický časopis, 68, 3, 245-260. Želinský, T. 2014. Chudoba a deprivácia na Slovensku: Metodologické aspekty a empiria. https://mpira.ub.uni-muenchen.de/76868/1/Zelinsky_Chudoba_online.pdf.						
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: slovenský v kombinácii s anglickým (študijná literatúra v anglickom jazyku)						
Poznámky:						
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 111						
A	ABS	B	C	D	E	FX
64,86	0,0	29,73	4,5	0,0	0,0	0,9
Vyučujúci: Mgr. Alena Rochovská, PhD., doc. Mgr. Marcel Horňák, PhD.						
Dátum poslednej zmeny: 09.08.2022						
Schválil: prof. RNDr. Ladislav Tolmáči, PhD., prof. RNDr. Jozef Klembara, DrSc., prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD.						

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2025/2026	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KTV/N-mXTV-112/22	Názov predmetu: Splav
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: iná Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: Za obdobie štúdia: 3d Metóda štúdia: prezenčná	
Druh, rozsah, metódy a pracovná záťaž študenta - doplňujúce informácie Forma výučby: Telovýchovné sústredenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: Za obdobie štúdia: 3 dni Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 1	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 2., 4.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Výsledné hodnotenie predmetu zahŕňa absolvovanie všetkých povinných disciplín a posúdenie nadobudnutých spôsobilostí vykonávať jednotlivé disciplíny samostatne, metodicky správne, prípadne s inštruktážou. Na získanie hodnotenia A je potrebné získať najmenej 91 % bodov, na získanie hodnotenia B najmenej 81 %, na hodnotenie C najmenej 71 %, na hodnotenie D najmenej 61 % a na hodnotenie E najmenej 50 % bodov. Kredity nebudú udelené študentovi, ktorý získa menej ako 50 % bodov.	
Výsledky vzdelávania: Študent získava ucelené teoretické vedomosti a praktické zručnosti z prostredia vodnej turistiky. Spoznáva všetky teoretické východiská potrebné pre bezpečné splavovanie riek. Nadobúda vedomosti ohľadom náročnosti splavovaných riek na Slovensku a vo svete. Získava dôležité informácie ohľadom bezpečnosti splavovania, správania sa počas celého trvania splavu či už na vode alebo mimo nej, v prírode. Študent je oboznámený so všetkými známymi nebezpečenstvami spojenými so splavovaním riek na našom území. Nadobúda teoretické vedomosti a praktické zručnosti ohľadom správnej a bezpečnej techniky ovládania plavidla - kanoe. Samostatne a vo dvojici realizuje bezpečnú jazdu kanoe na tečúcej rieke. Dokáže vyhľadávať bezpečné prejazdy vo vodnom teréne a vie správne reagovať na vzniknuté situácie. Získava teoretické a praktické informácie ohľadom sebazáchrany a záchrany na vode v prípade nebezpečenstva.	
Stručná osnova predmetu: Historické aspekty rozvoja vodnej turistiky na Slovensku a vo svete, inštitucionálne zabezpečenie (kluby a organizácie). Dopad na životné prostredie, regionálny rozvoj, cestovný ruch a ekonomiku. Zásady bezpečnosti pohybu a pobytu v oblasti vodných tokov a pohybu vo vodnom prostredí a	

jeho okolí. Ucelený prehľad o teoretických a praktických problémoch z oblasti vodnej turistiky a predpoklady pre ich riešenie. Terminológia, klasifikácia, materiálno-technické vybavenie.

Odporúčaná literatúra:

1. Židek, J.: Turistika a ochrana života a zdravia. Bratislava. FTVŠ UK 2013, 123 s. ISBN 9788022333986
2. Michal, J.: Vybrané kapitoly zo sezónnych činností. PF UMB 1998 str.108 ISBN 80-85162-99-7
3. Neuman a kol. : Turistika a sporty v přírodě. Praha, Portál 2000.
4. Židek, J.: Turistika. Bratislava, FTVŠ UK 2004.
5. Kompán, J.- Gorner, K. 2007. Možnosti uplatnenia turistiky a pohybových aktivít v prírode. FHV UMB ISBN 80-8083-365-7
6. Stejskal, T.: Vodná turistika. Prešov 1999.
7. Sýkora, B. a kol.: Turistika a sporty v přírode. SPN Praha, 1986. 8. Zajac a kol.: Športy a turistika na vode. Šport, Bratislava, 9. Bence, M. a kol.: Vodné športy. Banská Bystrica. FHV UMB, 2008. ISBN 978-80-8083-521-7

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

Predmet sa vyučuje v slovenskom jazyku.

Poznámky:

KTV zabezpečí kompletne materiálne vybavenie.

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 58

A	B	C	D	E	FX
82,76	0,0	0,0	0,0	0,0	17,24

Vyučujúci: Mgr. Miriam Kirchmayerová, PhD., Mgr. Martin Mokošák, PhD., Mgr. Igor Remák, PhD., PaedDr. Mgr. Lenka Vandáková, Mgr. Kristína Vanýsková, Mgr. Denisa Strečanská, Mgr. PaedDr. Simona Rášiová, Mgr. Genc Berisha, PhD.

Dátum poslednej zmeny: 01.08.2022

Schválil: prof. RNDr. Ladislav Tolmáči, PhD., prof. RNDr. Jozef Klembara, DrSc., prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2025/2026					
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave					
Fakulta: Prírodovedecká fakulta					
Kód predmetu: PriF.KDPP/N-mUXX-132/24		Názov predmetu: Spracovanie a interpretácia štatistických dát v pedagogicko-psychologických výskumoch			
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: seminár Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 26 Metóda štúdia: prezenčná					
Počet kreditov: 2					
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 2.					
Stupeň štúdia: II.					
Podmieňujúce predmety:					
Podmienky na absolvovanie predmetu:					
Výsledky vzdelávania:					
Stručná osnova predmetu:					
Odporúčaná literatúra:					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 1					
A	B	C	D	E	FX
100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Vyučujúci: doc. PaedDr. Anna Drozdíková, PhD.					
Dátum poslednej zmeny:					
Schválil: prof. RNDr. Ladislav Tolmáči, PhD., prof. RNDr. Jozef Klembara, DrSc., prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2025/2026	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KFGGI/N-mZFG-152/22	Názov predmetu: Staré mapy a historické pramene ako zdroj informácií o krajine
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: prednáška / seminár Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 / 2 Za obdobie štúdia: 26 / 26 Metóda štúdia: prezenčná	
Druh, rozsah, metódy a pracovná záťaž študenta - doplňujúce informácie Forma výučby: prednášky (P), seminár (S) Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): 4 Týždenný: 2P, 2S Za obdobie štúdia: 32 Metóda štúdia: prezenčná, dištančná, kombinovaná	
Počet kreditov: 4	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 4.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Študent počas semestra vypracuje súbor samostatných prác (70 % hodnotenia). Písomný test v skúškovom období (30 % hodnotenia). Hodnotenie v %: A <100 %, 92 %>, B (92 %, 84 %>, C (84 %, 76 %>, D (76 %, 68 %>, E (68 %, 60 %>, Fx menej ako 60 % bodov. Kredity nebudú udelené pri nižšom hodnotení ako 60 %.	
Výsledky vzdelávania: Významom štúdia starých máp, atlasov a ďalších historických prameňov ako zdroja informácií o zmenách priestorovej organizácie krajiny, resp. vybraných krajinných prvkov, ich význam pre geografický výskum a rôzne vedné odbory. Vývoj mapových znakov a mapového vyjadrovania, kartografická analýza mapového diela. Aktívne využívanie, analýza a syntéza informácií z rôznych, doposiaľ málo excerptovaných a známych druhov archíválií, konkrétnych dostupných historických prameňov a viacerých zdrojov otvorených bezplatných databáz s historickými prameňmi, porozumenie základnému zmyslu latinských textov na starých mapách. Príprava historických mapových podkladov pre analýzu v súčasnom súradnicovom systéme S-JTSK (georeferencovať staré mapy). S využitím archívnych prameňov, ale i bez nich, rozpoznávať a identifikovať niektoré staré antropogénne tvary reliéfu v krajine (bývalé banské diela, antropogénne terasy, medze, hrádze, staré cesty, dopravné stavby, zaniknuté vodné nádrže, zvyšky výrobných zariadení a pod.).	
Stručná osnova predmetu: 1. Staré mapové diela. Definícia historických a starých mapových diel, druhy, vývoj a využitie starých máp a atlasov z predchádzajúcich storočí v malých mierkach. Dostupné zdroje máp a atlasov, archívy, webové portály. 2. Analýza starých mapových diel z hľadiska mapových znakov, charakteristických črt extrakompozície a intrakompozície, metód mapového vyjadrovania, mierok a iné. Vývoj	

mapových znakov a dešifrovanie ich širšieho obsahového významu.

3. Definícia, druhy, vývoj a využitie najstarších rukopisných latinských historických máp a plánov veľkej mierky (náležitosti máp, mapový jazyk, presnosť, mierka, súradnicová sústava, autorstvo, siahová sústava atď.).

4. Vývoj mapového zobrazenia Slovenska v 14. – 17. storočí, vybrané modelové územia a problémy kartografického znázorňovania.

5. Rozvoj kultúrnej krajiny, vznik a zánik vidieckych sídiel a urbanizácia vo svetle písomných a grafických prameňov, archeologických výskumov.

6. Historické mapy ciest, diaľkové a regionálne komunikácie vo vzťahu k vzniku a rozvoju miest.

7. Manažment, využívanie a fragmentácia lesov v minulosti (poľovníctvo, lesné remeslá - uhliarstvo, vápenníctvo, sklárstvo, doprava dreva) vo svetle starých máp, historických prameňov a terénnych reliktov. 8. Riečne mapy a ich využitie pre rekonštrukciu vývoja riečisk, zmien korýt, odozvy tokov na povodne, datovanie nivy, odvodňovanie mokradí atď. 9. Fortifikačné stavby a vojenské mapovania (rekonštrukcia, vývoj a identifikácia zvyškov starých fortifikácií v krajine; charakteristika, limity a možnosti využitia údajov vojenských máp 16. – 20. storočia). 10. Vojenské mapovania Habsburskej monarchie, vysvetlivky pre jednotlivé mapovania a ich porovnanie so súčasnými mapovými znakmi. Klad mapových listov. 11. Zmeny krajiny na mapách a kartometrické možnosti ich priestorového určenia - sledovanie priestorových zmien vybraných prvkov krajiny v priebehu času a ich transformácia do súčasných mapových podkladov. 12. Agrárna krajina, staré plodiny a odraz poľnohospodárskych postupov na historických mapách. 13. Využitie naračných prameňov – historické listiny, urbárne súpisy, kroniky, stoličné zápisnice, stará tlač – pre potreby geoinformatiky a geografického výskumu (rekonštrukcia podoby a vývoja krajiny, sídiel, kalibrácia historických povodní, história protipovodňovej ochrany, výmoľová erózia a i.). 14. Možnosti a výpovedná hodnota iných grafických prameňov (grafické listy, veduty miest a hradov, staré pohľadnice, fotografie, filmové dokumenty atď.). 15. Význam tlačených máp z rôznych časových úsekov, archivácia originálov alebo ich kópií, elektronická archivácia v digitálnej forme.

Odporúčaná literatúra:

BENOVÁ, A., KOŽUCH, M.: Kompozičná syntax na vybraných starých mapách obce Senec. Kartografické listy. 2012, 20, 2, 3-15.

JANKÓ, A., PORUBSKÁ, B.: Vojenské mapovanie na Slovensku 1769 – 1883. Pamiatkový úrad SR, 2012.

KLEIN, B.: Pramenná hodnota Prvého vojenského mapovania pre dejiny Slovenska v druhej polovici 18. storočia. In: Umenie na Slovensku v historických a kultúrnych súvislostiach: zborník príspevkov z vedeckej konferencie (Trnava 26. – 27. 10. 2005). Trnava: FF Trnavskej univerzity, 2006.

PIŠÚT, P.: Fluviolatina alias Riečna krajina na historických rukopisných mapách: latinsko-slovenský slovník. Geomorphologia Slovaca et Bohemica. 2019, 19, 2, 5-146.

PIŠÚT, P.: Dunajská povodeň v roku 1787 a Bratislava. Geografický časopis. 2011, 63, 1, 87-109.

PIŠÚT, P., TIMÁR, G., VIDLIČKA, Ľ.: Šúrsky les a Panónsky háj na starších mapách. In: Majzlan, O., Vidlička, Ľ., eds., Príroda rezervácie Šúr. Bratislava: Ústav zoológie SAV, 2010. S. 23-66

PRAVDA, J.: Mapový jazyk. Bratislava, 2003.

PRAVDA, J.: Stručný lexikón kartografie. Bratislava: Veda, 2003. 325 s.

SZÉKELY, B.: Rediscovering the old treasures of cartography – what an almost 500-year-old map can tell to a geoscientist. In: Acta geodetica et geophysica hungarica. 2009, 44, 1, 3-16.

ZHORELA, P.: Náuka o mapách a teréne. Trnava, 1942.

ŽUDEL, J. Lazarova mapa Uhorska z roku 1528. In: Žudel, J., Osídlenie Slovenska

v neskorom stredoveku. Bratislava: Veda, 2010. S. 266-290.						
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: Slovenský v kombinácii s anglickým (študijná literatúra v anglickom jazyku)						
Poznámky: predmet sa poskytuje len v letnom semestri						
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 2						
A	ABS	B	C	D	E	FX
100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Vyučujúci: Mgr. Alexandra Benová, PhD., doc. Ing. Peter Pišút, PhD., Mgr. Samuel Ferencei						
Dátum poslednej zmeny: 28.09.2022						
Schválil: prof. RNDr. Ladislav Tolmáči, PhD., prof. RNDr. Jozef Klembara, DrSc., prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD.						

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2025/2026	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KEGD/N-mESG-031/22	Názov predmetu: Svetové náboženstvá, religiozita a sekularizácia
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: prednáška Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 26 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 2	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 3.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Vyžaduje sa aktívna účasť na prednáškach. V priebehu semestra budú zadane úlohy na písomné vypracovanie, projekty, odborné publikácie na rešeršné spracovanie, niektoré v anglickom jazyku a v skúškovom období písomné preverky z učiva. Záverečný výsledok bude určený ako vážený priemer výsledkov zo všetkých hodnotených aktivít. Na získanie hodnotenia A je potrebné získať celkovo najmenej 92% bodov, na B najmenej 84% bodov, na C najmenej 76% bodov, na D najmenej 68% bodov a na hodnotenie E najmenej 60% bodov. Kredity nebudú udelené študentovi, ktorý celkovo získa menej ako 60% bodov. Klasifikačná stupnica: A: 100 - 92 %, B: 91- 84 %; C: 83 - 76 %, D: 75 - 68 %, E: 67 - 60 % FX: 0 - 59 %.	
Výsledky vzdelávania: Osvojenie si základného terminologického aparátu religionistiky a geografie náboženstiev. Objasnenie pozície geografie náboženstiev v systéme geografických vied a jej úlohy medzi vedami všeobecne, objasnenie evolúcie, základov doktríny prijímanej v súčasnosti, kultu a organizácie trojice univerzálnych náboženstiev (buddhizmus, kresťanstvo, islam). Získanie prehľadu o priestorovom rozložení náboženstiev vo svete. Osvojenie si poznatkov o genéze a súčasnej podobe náboženského života na Slovensku, o religióznej štruktúre obyvateľov SR a sveta. Predstavenie postavenia náboženstva a ne-náboženstva ako významných sociálnych fenoménov, priestorovo a časovo kontextualizovaných a výrazne dynamických. Konštruovanie postavenia relígie a ne-relígie v zvláštnych pozíciách (mesto, krajina) a ich príspevok k formovaniu priestoru.	
Stručná osnova predmetu: Úvod do religionistiky a geografie náboženstiev 1. - Problematika definície náboženstva, príklady definícií, ich kritika. Problém vedeckého štúdia náboženstiev, etnocentrizmus, nestrannosť, ideologizujúce skreslenia. Náboženstvo ako antropologická konštanta. Klasifikácia náboženstiev: podľa historického, sociálno-priestorového, genetického kritéria, podľa početnosti božstiev. Úvod do religionistiky a geografie náboženstiev 2. - Pojmový aparát religionistiky a geografie náboženstiev: sacrum, kult, rítus, rituál, animatizmus, animizmus, manizmus, manaizmus, monoteizmus, polyteizmus, henoteizmus, dualizmus, karmové (neteistické) systémy, synkretické náboženstvá, teizmus, panteizmus, deizmus, náboženstvo knihy, kryptoreligiózne a	

pseudoreligiózne útvary, multikonfesionalita. Sekta a nové náboženské hnutie vs. cirkev, ich definície, rozlišovacie kritériá podľa M. Webera, E. Troeltscha, R. Starka a W. Bainbridgea, R. Wallisa, ich kritika. Vzťahy medzi náboženstvami: exkluzivizmus, pluralizmus, inkluzivizmus. Koncepcie vzniku náboženstiev (evolučné a depravačné teórie, responzívna teória) autorov: H. Spencer, E. B. Tylor, J. G. Frazer, R. Marret, R. N. Bellah, W. Schmidt, J. Heller a ich kritika. Náboženstvo ako spoločenský fenomén - Základný pojmový aparát – náboženstvo, konfesia, cirkev. Kľúčové teoretické koncepty – napr. sacred canopy, vicarious religion. Náboženstvo ako sociálny a sociálne konštruovaný fenomén (vnútorné aspekty: believing, belonging, behaving – resp. belief, ritual, experience, community). Meranie religiozity a konfesionality (cenzy a výberové zisťovania - ISSP, EVS, Pew Forum, koncept seekers a dwellers), kontextualizácia náboženstva a medzigeneračné súvislosti (štúdium aj v anglickom jazyku).

Geografia náboženstiev ako vedná disciplína a jej aktuálne témy - Vývoj geografie náboženstiev (starovek a stredovek, od 16. storočia po modernú geografiu náboženstiev), predstavitelia (B. R. Sahagun, Varenius, J. de Acosta, I. Kant, G. H. Kasche, M. Weber, C. Troll a jeho škola, P. Fickeler, americká škola D. Sophera, nemecká škola M. Büttnera). Bochumský model vzťahu náboženstva a geografickej sféry, konkrétne príklady tohto vzťahu.

Definícia Geografie náboženstiev, jej postavenie v systéme vied, príbuzné a hranične vedné disciplíny. Geografia náboženstiev ako súčasť novej kultúrnej geografie, transformácia vnímania priestoru (D. Massey) vo vzťahu k religii, jeho dekonštrukcia, a rekonštitúcia. Aktuálny stav bádania vo svete (náboženstiev (R. Stump, L. Kong, Ch. Park, K. Knott) a na Slovensku vrátane príbuzných vied – sociológia a kultúrna antropológia.

Vybrané národné náboženstvá - Judaizmus, hinduizmus ako príklady národných náboženstiev, ich zakladatelia, doktrína, posvätná literatúra, rozmiestnenie vyznávačov, vybrané špecifiká a reálie.

Islam – univerzálne náboženstvo - Stručná história vzniku, životopis Muhammada, Posla Božieho, zakladateľa náboženstva, doktrína, Korán, 5 pilierov viery - povinnosti moslima, džihád, hlavné smery – Sunna a ší'a, priestorové rozmiestnenie vyznávačov, vybrané špecifiká a reálie.

Buddhizmus – univerzálne náboženstvo - Stručná história vzniku, posvätné texty Tipitaka, geografické rozšírenie vyznávačov v minulosti a dnes, okolnosti vzniku buddhizmu, životopis Buddhu, zakladateľa náboženstva, doktrína buddhizmu – Stredná cesta, 4 vznešené pravdy, reťazec podmieneného vznikania, 8-dielna cesta, koncept duše v buddhizme, 5 skhánd, Sangha a Vinaja, koncept prázdnoty, hlavné prúdy v buddhizme, pútnické miesta, vybrané špecifiká a reálie.

Kresťanstvo – univerzálne náboženstvo - Stručná história vzniku, životopis Ježiša Krista Nazaretského, posvätné texty (Evanjelium), geografické šírenie náboženstva, hlavné smery a okolnosti ich vzniku, doktrína, súčasné členenie a rozmiestnenie kresťanstva vo svete.

Náboženská scéna na Slovensku - Náboženstvo starých Slovanov. Vývoj religióznej štruktúry obyvateľstva Slovenska, predreformačná, reformačná a poreformačná (rekatolizačná) fáza, pototalitné obdobie, desekularizácia/sekularizácia, štruktúra podľa cenzo. Základné cirkevné denominácie na Slovensku, ich história, postavenie, rozmiestnenie vyznávačov, vývoj a špecifiká. Náboženské reálie počas totality – vybrané udalosti. Aktuálny legislatívny rámec registrovania cirkví a náboženských spoločností a jeho dôsledky. Metodické nástroje na skúmanie štruktúrnych znakov populácie: stupeň religiozity, indexy diverzifikácie, indexy (de)sekularizácie. Priestorové aspekty a demografické súvislosti náboženskej štruktúry obyvateľstva SR.

Sekularizácia, postsekularizácia a bezkonfesijnosť ako významné spoločenské fenomény - Historické príčiny formovania vzťahu štát a cirkvi (H. Knippenberg), teoretické východiská a pohľady na tento fenomén, rozdiely medzi USA a Európou, postavenie Slovenska v tomto fenoméne. Ateizmus a jeho formy. Ne-náboženskosť ako významný a výrazne štruktúrovaný fenomén (ateisti, nonkonformisti, cirkevná a necirkevná religiozita, tradicionalisti, post-tradicionalisti, sekularisti, spitiruíni jedinci a pod.). Sociálno-demografické súvislosti

bezkonfesijnosti (rodové, etnické, priestorové a pod.) a jej medzigeneračnej reprodukcie (štúdium aj v anglickom jazyku).
 Religiozita a mesto - Špecifiká urbánnej a suburbánnej religiozity v slovenskom, európskom či celosvetovom meradle. Diverzifikácia náboženských prejavov, postsekularizmus a infrasekularizmus v urbánnom priestore. Špecifiká náboženských prejavov v dichotómii mesto – vidiek, fenomén megachurch a jeho kultúrne a sociálno-demografické pozadie. Religiozita a krajina - Postavenie krajiny sféry v kontexte náboženskej identity, poetika a politika miesta (L. Kong). Praktické príklady diverzifikácie v čase a priestore na Slovensku a vo svete. Fenomén cintorína a špecifiká nekrogeografického výskumu vo vzťahu k sociálnym identitám a formovaniu priestoru.

Odporúčaná literatúra:

- Beckford, J., 2012. SSSR Presidential Address Public Religions and the Postsecular: Critical Reflections. In: Journal for the Scientific Study of Religions, 2012, 51, 1-19.
- Hackett, J. et al. 2015. The Future of World Religions: Population. Growth Projections, 2010-2050. Pew Research Center, 2015, p. 245. Dostupné na: https://www.researchgate.net/publication/274385034_The_Future_of_World_Religions_Population_Growth_Projections_2010-2050
- Majo, J., 2021. Nové výzvy pre slovenskú geografiu náboženstiev v súčasnej dynamickej spoločnosti. Geografie 126/1, 75-96. https://geografie.cz/media/pdf/geo_2021126010075.pdf
- Majo, J., 2015. Symbiosis in Diversity: The Specific Character of Slovakia's Religious Landscape. In: Brunn, S., ed. The Changing World Religion Map. Dordrecht: Springer, 415-438.
- Matlovič, R., 2001. Geografia religii. Prešov: Prešovská univerzita, 2001.
- Podolinská, T., 2007. Quo vadis Domine? K typológii súčasných náboženských a duchovných identít na Slovensku. Slovenský národopis, 55, 2, 135-158.
- Šprocha, B., Tišliar, P., 2014. Demogeografický profil náboženského vyznania obyvateľstva Slovenska za posledných 100 rokov. In: Populačné štúdie Slovenska 3. Bratislava: 2014, 111-187. Dostupné na: http://www.muzeologia.sk/index_htm_files/PSS_3.pdf
- Václavík, D., 2007. Sociologie nových náboženských hnutí. Brno: Masarykova univerzita.
- Doplňujúca literatúra:
- Brezák, J., 1996. Prehľad vývoja náboženskej príslušnosti obyvateľov Slovenska vo svetle štatistických čísiel. Bratislava: PAX CHRISTI SLOVAKIA, 1996.
- EUROPEAN VALUES STUDY. Dostupné na: <http://www.europeanvaluesstudy.eu/>
- Heller, J., 1988. Nástin religionistiky. Uvedení do vědy o náboženstvých. Praha: Kalich.
- Kong, L., 2010. Global shifts, theoretical shifts: Changing geographies of religion. In: Progress in Human Geography, 2010, 34, 6, 755-776.
- Knott, K., 2003. The Location of Religion. A Spatial Analysis. London, New York: Routledge.
- Kvasničková, A., 2003. Náboženský život. In: Sopóci, J., ed. Slovensko v deväťdesiatych rokoch. Bratislava: Univerzita Komenského.
- Lee, L., 2015. Recognizing the Non-religious. Reimagining Secular. Oxford: OUP.
- Majo, J., Kusendová, D., 2015. Náboženský atlas Slovenska. Bratislava: DAJAMA, 2015.
- Mcquillan, K., 2004. When Does Religion Influence Fertility? In: Population and Development Review. 2004, 30, 1, 25-56.
- Park, CH., 2004. Religion and Geography. London: Routledge.
- Stump, R. W., 2008. The Geography of Religion. Faith, Place, and Space. Lanham: The Rowman & Littlefield Publishers.

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

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

Poznámky:

Hodnotenie predmetov						
Celkový počet hodnotených študentov: 4						
A	ABS	B	C	D	E	FX
0,0	0,0	50,0	25,0	0,0	25,0	0,0
Vyučujúci: Mgr. Gabriela Nováková, PhD., Mgr. Juraj Majo, PhD.						
Dátum poslednej zmeny: 09.08.2022						
Schválil: prof. RNDr. Ladislav Tolmáči, PhD., prof. RNDr. Jozef Klembara, DrSc., prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD.						

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2025/2026	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KDPP/N-mUXX-130/22	Názov predmetu: Špecifické poruchy učenia v školskej praxi
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: prednáška / seminár Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 1 / 1 Za obdobie štúdia: 13 / 13 Metóda štúdia: prezenčná	
Druh, rozsah, metódy a pracovná záťaž študenta - doplňujúce informácie Forma výučby: prednáška, seminár Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 1/1 Za obdobie štúdia: 8/8 Metóda štúdia: prezenčná/kombinovaná	
Počet kreditov: 2	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 4.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Predmet je ukončený skúškou, pomer hodnotenia je 50% priebežného hodnotenia + 50% záverečného hodnotenia. Priebežné hodnotenie zahŕňa účasť, aktivitu, vypracovanie zadania alebo písomnej práce. Záverečné hodnotenie zahŕňa záverečnú skúšku. Pre úspešné absolvovanie predmetu je potrebné získať minimálne 60% bodového hodnotenia. Hodnotenie sa udeľuje na stupnici: A (100-91%, výborne – vynikajúce výsledky), B (90-81%, veľmi dobre – nadpriemerný štandard), C (80-73%, dobre – bežná spoľahlivá práca), D (72-66%, uspokojivo – prijateľné výsledky), E (65-60%, dostatočne – výsledky spĺňajú minimálne kritériá), Fx (59-0%, nedostatočne – vyžaduje sa ďalšia práca navyše)	
Výsledky vzdelávania: Cieľom kurzu je sprístupniť študentom informácie o špecifických poruchách učenia, oboznámiť ich so základnými pojmami a jednotlivými aspektmi tejto problematiky s dôrazom na aktívne využitie poznatkov v pedagogickej praxi. Kurz rozšíri znalosti, ktoré študenti získali počas bakalárskeho stupňa štúdia v rámci psychologických disciplín. Študent/ka po absolvovaní kurzu sa vie orientovať v príslušnej terminológii, pozná základné klinické prejavy jednotlivých porúch, vie svoj prístup a metódy práce v danom predmete adekvátne prispôbiť potrebám žiaka s konkrétnou poruchou.	
Stručná osnova predmetu: Úvodné predstavenie kurzu. Špecifické poruchy učenia – základné pojmy a definície. Príčiny špecifických porúch učenia. Prejavy a diagnostika špecifických porúch učenia. Vzdelávanie žiakov so špecifickými poruchami učenia na základných a stredných školách a jeho špecifiká. Odporúčania a stratégie vo vzdelávaní žiakov so špecifickými poruchami učenia na základných a stredných	

školách. Hodnotenie žiakov s poruchami učenia. Možné psychologické príčiny neprospievania žiakov so špecifickými poruchami učenia.					
Odporúčaná literatúra: ZELINKOVÁ, O. (2003). Poruchy učení: špecifické vývojové poruchy čtení, psaní a dalších školských dovedností. Praha: Portál. BALHAROVÁ, K. et al. (2018). Vývinové poruchy učenia: dyslexia, dysgrafia, dysortografia. Bratislava: Lindeni. HERETIK, A. et al. (2016). Klinická psychológia. Nové Zámky: Psychoprof. MICHALOVÁ, Z. (2016). Špecifické poruchy učení. Tobiaš. MIKULAJOVÁ, M. a kol. (2012). Čítanie, písanie a dyslexia. Bratislava: Slovenská asociácia logopédov.					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: slovenský a český jazyk					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 6					
A	B	C	D	E	FX
83,33	16,67	0,0	0,0	0,0	0,0
Vyučujúci: RNDr. Jana Ciceková, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 22.08.2022					
Schválil: prof. RNDr. Ladislav Tolmáči, PhD., prof. RNDr. Jozef Klembara, DrSc., prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2025/2026	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KAn/N-mUBI-037/22	Názov predmetu: Športová antropológia pre pedagógov
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: prednáška Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 26 Metóda štúdia: prezenčná	
Druh, rozsah, metódy a pracovná záťaž študenta - doplňujúce informácie Forma výučby: prednáška Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 16 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 2	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 4.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Záverečné hodnotenie bude vo forme písomného testu. Na získanie hodnotenia A je potrebné získať 100-92%, na získanie hodnotenia B: 91-84%, na hodnotenie C: 83-76%, na hodnotenie D: 75-68% a na hodnotenie E: 67-60%. Kredity nebudú udelené študentovi, ktorý z písomnej previerky získa 59-0%.	
Výsledky vzdelávania: Absolvovaním predmetu získa študent prehľad o variabilite somatotypov, telesného zloženia jednotlivých druhov športu, o ich využití v pedagogickej a trénerskej praxi. Využitie indexov telesných rozmerov pri výbere športových talentov, ako aj kostného a proporčného veku na stanovenie konečnej výšky v dospelosti.	
Stručná osnova predmetu: Náplň športovej antropológie a jej využitie v športovej praxi. Výber talentov pre rôzne druhy športov na základe telesnej stavby. Výber športových talentov na základe somatotypov a telesného zloženia. Meranie telesného tuku a výpočet aktívnej telesnej hmoty. Využitie antropometrických meraní pri výpočte indexov telesných rozmerov a ich využitie v športovej praxi. Rozdiely v skupinách športov v telesnom zložení a v somatotypoch. Využitie biologického kostného veku pri predikcii konečnej telesnej výšky v dospelosti. Využitie biologického proporčného veku pri rôznych druhoch športu.	
Odporúčaná literatúra: Pospíšil, M. F. et al. 2002. Biológia človeka II. Bratislava. UK v Bratislave. Bláha, P., Sussanne, Ch., Rebato, E. 2007. Essentials of Biological Anthropology (Selected Chapters). Praha, KU, 369 s.	

Riegerová, J., Přidalová, M., Ulbrichová, M. 2006. Aplikace fyzické antropologie v tělesné výchově a sportu (příručka funkční antropologie). Olomouc, 262 s.						
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: Slovenský v kombinácii s anglickým (študijná literatúra v anglickom jazyku)						
Poznámky:						
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 0						
A	ABS	B	C	D	E	FX
0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Vyučujúci: RNDr. Veronika Candráková Čerňanová, PhD.						
Dátum poslednej zmeny: 15.12.2022						
Schválil: prof. RNDr. Ladislav Tolmáči, PhD., prof. RNDr. Jozef Klembara, DrSc., prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD.						

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2025/2026	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KTV/N-mXTV-110/22	Názov predmetu: Telesná výchova 10
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 26 Metóda štúdia: prezenčná	
Druh, rozsah, metódy a pracovná záťaž študenta - doplňujúce informácie Forma výučby: prezenčná Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): 2h/týždeň Týždenný: Za obdobie štúdia: Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 2	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 4.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Úspešné absolvovanie predmetu je podmienené samostatným praktickým prevedením úrovne nadobudnutých kondičných, koordinačných a herných pohybových schopností študenta vo vybranom športe. Ďalej je hodnotené individuálne zvládnutie vybraných pohybových štruktúr na základe výberu vyučujúceho. Hodnotený je celkový športový výkon vo vybranom športe. Čiastkovým kritériom pre úspešné absolvovanie predmetu je aktívna účasť na kontaktnej výučbe. Na získanie hodnotenia A je potrebné získať najmenej 91 % bodov, na získanie hodnotenia B najmenej 81 %, na hodnotenie C najmenej 71 %, na hodnotenie D najmenej 61 % a na hodnotenie E najmenej 50 % bodov, Fx 49 % bodov a menej.	
Výsledky vzdelávania: Zlepšovanie úrovne fyzickej zdatnosti, zvyšovanie úrovne zručností a vedomostí o športe. Utváranie trvalého a pozitívneho vzťahu k pohybovým aktivitám. Osvojenie si významu pohybových aktivít a telesných cvičení v živote a ich pozitívneho vplyvu na jednotlivé systémy organizmu. Formovanie návykov zameraných na ochranu, podporu a rozvoja zdravia jednotlivca i spoločnosti prostredníctvom pohybových aktivít a športu. Študent ovláda základy kondičných, koordinačných a kompenzačných cvičení vo vybranej telovýchovnej aktivite, ďalej nadobúda základné psycho-hygienické návyky z oblasti telesnej kultúry. Osvojuje si vedomosti z oblasti podpory zdravia a zdravého životného štýlu. Študent ovláda vplyv pohybovej činnosti a telesného cvičenia na somatický a funkčný rozvoj človeka.	
Stručná osnova predmetu: Oboznámenie sa s predmetom Telesná výchova na vysokých školách. Oboznámenie sa s pohybovými návykmi a zručnosťami prítomných študentov. Oboznamovanie a využitie psychohygieny športu v živote študenta VŠ. Automatizácia a optimalizácia špeciálnej telesnej	

výkonnosti študenta vo vybranom športe. Dosiahnutie vysokej úrovne individuálnych pohybových schopností a zručností študenta vo vybranom športe a ich samostatné prevedenie. Samostatné a správne prevedenie techniky vybraného športu. Automatické a optimálne prevedenie racionálnej techniky vybraných kondičných a koordinačných schopností v tréningovom procese. Aplikácia špeciálnych kondičných a koordinačných cvičení, cvičení zameraných na rozvoj flexibility, kompenzačných cvičení. Záverečné overenie všeobecných a špeciálnych pohybových schopností a návykov vo vybranom športe.

Odporúčaná literatúra:

1. Mendrek, T., 2007. Badminton. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-2004-3.
2. Argaj, G, 2016. Pohybové hry teória a didaktika. Univerzita Komenského, Bratislava. 2016. ISBN 978-80-223-4022-9.
3. Peráček, P. 2004. Teória a didaktika športových hier 1. Bratislava: Peter Mačura – PEEM. ISBN 80-89197-00-0.
4. Peráček, P. – Pakusza, Z., 2011. Futbal. Bratislava: IRIS. ISBN 978-80-89238-55-2.
5. Kampmiller, T. et al., 2012. Teória športu a didaktika športového tréningu. Bratislava: ICM Agency. ISBN 978-80-89257-48-5.
6. Tománek, L. 2010. Teória a didaktika basketbalu. Bratislava: FTVŠ UK, 2010. ISBN 978-80-89257-25-6.
7. Karczmarczyk, R. Florbal : Učebnice (nejen) pro trenéry. vydání první. Brno : Computer Press, 2006. 96 s. ISBN 80-251-1271-3.
8. Polašek, M. Joga osem stupňov výcviku. Bratislava: Slovenské telovýchovné vydavateľstvo, 1990. ISBN 80-7096-075-2.
9. Přidal, V. – Zapletalova L. Volejbal : herný výkon - tréning – riadenie. Bratislava : Peter Mačura - PEEM, 2003. ISBN 8088901855.
10. Sedlaček, J. a kol.: Kondičná atletická príprava a rekreačná atletika. Bratislava. UK 2003 a 2007, 165 s. ISBN: 978-80-223-2288-1.
- Bence, M. a kol.: Vodné športy. Banská Bystrica. FHV UMB, 2008. ISBN 978-80-8083-521-7
11. Židek, J.: Turistika a ochrana života a zdravia. Bratislava. FTVŠ UK 2013, 123 s. ISBN 9788022333986
12. Kompán, J.- Gorner, K. 2007. Možnosti uplatnenia turistiky a pohybových aktivít v prírode. FHV UMB ISBN 80-8083-365-7
13. Kyseľovičová, O. – Antošovská, M. Aerobik. Bratislava : Slovenský zväz rekreačnej telesnej výchovy a športu, 2003. ISBN 80-88901-79-0
14. Macejková, Y. Didaktika plávania. Bratislava: FTVŠ UK, 2005, 149 s. ISBN 80-969268-3-7.

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

Predmet sa vyučuje v slovenskom jazyku.

Poznámky:

KTV zabezpečí kompletne materiálne vybavenie.

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 260

A	B	C	D	E	FX
98,46	0,38	0,38	0,0	0,0	0,77

Vyučujúci: Mgr. Kristína Vanýsková, Mgr. Miriam Kirchmayerová, PhD., Mgr. Martin Mokošák, PhD., Mgr. Igor Remák, PhD., PaedDr. Mgr. Lenka Vandáková, Mgr. Denisa Strečanská, Mgr. PaedDr. Simona Rášiová, Mgr. Genc Berisha, PhD.

Dátum poslednej zmeny: 01.08.2022

Schválil: prof. RNDr. Ladislav Tolmáči, PhD., prof. RNDr. Jozef Klembara, DrSc., prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2025/2026	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KTV/N-mXTV-107/22	Názov predmetu: Telesná výchova 7
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 26 Metóda štúdia: prezenčná	
Druh, rozsah, metódy a pracovná záťaž študenta - doplňujúce informácie Forma výučby: prezenčná Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): 2h/týždeň Týždenný: Za obdobie štúdia: Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 2	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 1.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Úspešné absolvovanie predmetu je podmienené samostatným praktickým prevedením úrovne nadobudnutých kondičných, koordinačných a herných pohybových schopností študenta vo vybranom športe. Ďalej je hodnotené individuálne zvládnutie vybraných pohybových štruktúr na základe výberu vyučujúceho. Hodnotený je celkový športový výkon vo vybranom športe. Čiastkovým kritériom pre úspešné absolvovanie predmetu je aktívna účasť na kontaktnej výučbe. Na získanie hodnotenia A je potrebné získať najmenej 91 % bodov, na získanie hodnotenia B najmenej 81 %, na hodnotenie C najmenej 71 %, na hodnotenie D najmenej 61 % a na hodnotenie E najmenej 50 % bodov, Fx 49 % bodov a menej.	
Výsledky vzdelávania: Zlepšovanie úrovne fyzickej zdatnosti, zvyšovanie úrovne zručností a vedomostí o športe. Utváranie trvalého a pozitívneho vzťahu k pohybovým aktivitám. Osvojenie si významu pohybových aktivít a telesných cvičení v živote a ich pozitívneho vplyvu na jednotlivé systémy organizmu. Formovanie návykov zameraných na ochranu, podporu a rozvoja zdravia jednotlivca i spoločnosti prostredníctvom pohybových aktivít a športu. Študent ovláda základy kondičných, koordinačných a kompenzačných cvičení vo vybranej telovýchovnej aktivite, ďalej nadobúda základné psycho-hygienické návyky z oblasti telesnej kultúry. Osvojuje si vedomosti z oblasti podpory zdravia a zdravého životného štýlu. Študent ovláda vplyv pohybovej činnosti a telesného cvičenia na somatický a funkčný rozvoj človeka.	
Stručná osnova predmetu: Oboznámenie sa s predmetom Telesná výchova na vysokých školách. Oboznámenie sa so základnými pohybovými návykmi a zručnosťami prítomných študentov. Oboznamovanie a využitie psychohygieny športu v živote študenta VŠ. Rozvoj všeobecnej a špeciálnej telesnej	

výkonnosti študenta vo vybranom športe. Rozvoj a zdokonalovanie motorického učenia Zvyšovanie úrovne individuálnych pohybových schopností a zručností študenta vo vybranom športe. Nácvik a zdokonalovanie správnej techniky vybraného športu v procese tréningu. Nácvik a zdokonalovanie racionálnej techniky vybraných kondičných a koordinačných schopností v tréningovom procese. Aplikácia základných kondičných a koordinačných cvičení, cvičení zameraných na rozvoj flexibility, kompenzačné cvičenia. Záverečné overenie všeobecných pohybových schopností a návykov vo vybranom športe.

Odporúčaná literatúra:

1. Mendrek, T., 2007. Badminton. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-2004-3.
2. Argaj, G, 2016. Pohybové hry teória a didaktika. Univerzita Komenského, Bratislava. 2016. ISBN 978-80-223-4022-9.
3. Peráček, P. 2004. Teória a didaktika športových hier 1. Bratislava: Peter Mačura – PEEM. ISBN 80-89197-00-0.
4. Peráček, P. – Pakusza, Z., 2011. Futbal. Bratislava: IRIS. ISBN 978-80-89238-55-2.
5. Kampmiller, T. et al., 2012. Teória športu a didaktika športového tréningu. Bratislava: ICM Agency. ISBN 978-80-89257-48-5.
6. Tománek, L. 2010. Teória a didaktika basketbalu. Bratislava: FTVŠ UK, 2010. ISBN 978-80-89257-25-6.
7. Karczmarczyk, R. Florbal : Učebnice (nejen) pro trenéry. vydání první. Brno : Computer Press, 2006. 96 s. ISBN 80-251-1271-3.
8. Polašek, M. Joga osem stupňov výcviku. Bratislava: Slovenské telovýchovné vydavateľstvo, 1990. ISBN 80-7096-075-2.
9. Přidal, V. – Zapletalova L. Volejbal : herný výkon - tréning – riadenie. Bratislava : Peter Mačura - PEEM, 2003. ISBN 8088901855.
10. Sedlaček, J. a kol.: Kondičná atletická príprava a rekreačná atletika. Bratislava. UK 2003 a 2007, 165 s. ISBN: 978-80-223-2288-1.
- Bence, M. a kol.: Vodné športy. Banská Bystrica. FHV UMB, 2008. ISBN 978-80-8083-521-7
11. Židek, J.: Turistika a ochrana života a zdravia. Bratislava. FTVŠ UK 2013, 123 s. ISBN 9788022333986
12. Kompán, J.- Gorner, K. 2007. Možnosti uplatnenia turistiky a pohybových aktivít v prírode. FHV UMB ISBN 80-8083-365-7
13. Kyseľovičová, O. – Antošovská, M. Aerobik. Bratislava : Slovenský zväz rekreačnej telesnej výchovy a športu, 2003. ISBN 80-88901-79-0
14. Macejková, Y. Didaktika plávania. Bratislava: FTVŠ UK, 2005, 149 s. ISBN 80-969268-3-7.

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

Predmet sa vyučuje v slovenskom jazyku.

Poznámky:

KTV zabezpečí kompletne materiálne vybavenie.

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 528

A	B	C	D	E	FX
96,97	0,57	0,38	0,38	0,19	1,52

Vyučujúci: Mgr. Kristína Vanýsková, Mgr. Miriam Kirchmayerová, PhD., Mgr. Martin Mokošák, PhD., Mgr. Igor Remák, PhD., PaedDr. Mgr. Lenka Vandáková, Mgr. Denisa Strečanská, Mgr. Genc Berisha, PhD., Mgr. PaedDr. Simona Rášiová

Dátum poslednej zmeny: 01.08.2022

Schválil: prof. RNDr. Ladislav Tolmáči, PhD., prof. RNDr. Jozef Klembara, DrSc., prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2025/2026	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KTV/N-mXTV-108/22	Názov predmetu: Telesná výchova 8
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 26 Metóda štúdia: prezenčná	
Druh, rozsah, metódy a pracovná záťaž študenta - doplňujúce informácie Forma výučby: prezenčná Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): 2h/týždeň Týždenný: Za obdobie štúdia: Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 2	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 2.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Úspešné absolvovanie predmetu je podmienené samostatným praktickým prevedením úrovne nadobudnutých kondičných, koordinačných a herných pohybových schopností študenta vo vybranom športe. Ďalej je hodnotené individuálne zvládnutie vybraných pohybových štruktúr na základe výberu vyučujúceho. Hodnotený je celkový športový výkon vo vybranom športe. Čiastkovým kritériom pre úspešné absolvovanie predmetu je aktívna účasť na kontaktnej výučbe. Na získanie hodnotenia A je potrebné získať najmenej 91 % bodov, na získanie hodnotenia B najmenej 81 %, na hodnotenie C najmenej 71 %, na hodnotenie D najmenej 61 % a na hodnotenie E najmenej 50 % bodov, Fx 49 % bodov a menej.	
Výsledky vzdelávania: Zlepšovanie úrovne fyzickej zdatnosti, zvyšovanie úrovne zručností a vedomostí o športe. Utváranie trvalého a pozitívneho vzťahu k pohybovým aktivitám. Osvojenie si významu pohybových aktivít a telesných cvičení v živote a ich pozitívneho vplyvu na jednotlivé systémy organizmu. Formovanie návykov zameraných na ochranu, podporu a rozvoja zdravia jednotlivca i spoločnosti prostredníctvom pohybových aktivít a športu. Študent ovláda základy kondičných, koordinačných a kompenzačných cvičení vo vybranej telovýchovnej aktivite, ďalej nadobúda základné psycho-hygienické návyky z oblasti telesnej kultúry. Osvojuje si vedomosti z oblasti podpory zdravia a zdravého životného štýlu. Študent ovláda vplyv pohybovej činnosti a telesného cvičenia na somatický a funkčný rozvoj človeka.	
Stručná osnova predmetu: Oboznámenie sa s predmetom Telesná výchova na vysokých školách. Oboznámenie sa s pohybovými návykmi a zručnosťami prítomných študentov. Oboznamovanie a využitie psychohygieny športu v živote študenta VŠ. Zvyšovanie úrovne individuálnych pohybových	

schopností a zručností študenta vo vybranom športe. Skvalitňovanie a upevňovanie motorického učenia. Zdokonaľovanie správnej techniky vo vybranom športe. Rozvoj a optimalizácia pohybovej výkonnosti. Zdokonaľovanie vybraných návykov a pohybových činností vo vybranom športe. Prehľbovanie a upevňovanie racionálnej techniky vybraných kondičných a koordinačných schopností v tréningovom procese. Aplikácia špeciálnych kondičných a koordinačných cvičení, cvičení zameraných na rozvoj flexibility, kompenzačných cvičení. Záverečné overenie všeobecných a špeciálnych pohybových schopností a návykov vo vybranom športe.

Odporúčaná literatúra:

1. Mendrek, T., 2007. Badminton. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-2004-3.
2. Argaj, G, 2016. Pohybové hry teória a didaktika. Univerzita Komenského, Bratislava. 2016. ISBN 978-80-223-4022-9.
3. Peráček, P. 2004. Teória a didaktika športových hier 1. Bratislava: Peter Mačura – PEEM. ISBN 80-89197-00-0.
4. Peráček, P. – Pakusza, Z., 2011. Futbal. Bratislava: IRIS. ISBN 978-80-89238-55-2.
5. Kampmiller, T. et al., 2012. Teória športu a didaktika športového tréningu. Bratislava: ICM Agency. ISBN 978-80-89257-48-5.
6. Tománek, L. 2010. Teória a didaktika basketbalu. Bratislava: FTVŠ UK, 2010. ISBN 978-80-89257-25-6.
7. Karczmarczyk, R. Florbal : Učebnice (nejen) pro trenéry. vydání první. Brno : Computer Press, 2006. 96 s. ISBN 80-251-1271-3.
8. Polašek, M. Joga osem stupňov výcviku. Bratislava: Slovenské telovýchovné vydavateľstvo, 1990. ISBN 80-7096-075-2.
9. Přidal, V. – Zapletalova L. Volejbal : herný výkon - tréning – riadenie. Bratislava : Peter Mačura - PEEM, 2003. ISBN 8088901855.
10. Sedlaček, J. a kol.: Kondičná atletická príprava a rekreačná atletika. Bratislava. UK 2003 a 2007, 165 s. ISBN: 978-80-223-2288-1.
- Bence, M. a kol.: Vodné športy. Banská Bystrica. FHV UMB, 2008. ISBN 978-80-8083-521-7
11. Židek, J.: Turistika a ochrana života a zdravia. Bratislava. FTVŠ UK 2013, 123 s. ISBN 9788022333986
12. Kompán, J.- Gorner, K. 2007. Možnosti uplatnenia turistiky a pohybových aktivít v prírode. FHV UMB ISBN 80-8083-365-7
13. Kyseľovičová, O. – Antošovská, M. Aerobik. Bratislava : Slovenský zväz rekreačnej telesnej výchovy a športu, 2003. ISBN 80-88901-79-0
14. Macejková, Y. Didaktika plávania. Bratislava: FTVŠ UK, 2005, 149 s. ISBN 80-969268-3-7.

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

Predmet sa vyučuje v slovenskom jazyku.

Poznámky:

KTV zabezpečí kompletne materiálne vybavenie.

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 405

A	B	C	D	E	FX
96,79	0,25	0,0	0,0	0,0	2,96

Vyučujúci: Mgr. Kristína Vanýsková, Mgr. Miriam Kirchmayerová, PhD., Mgr. Martin Mokošák, PhD., Mgr. Igor Remák, PhD., PaedDr. Mgr. Lenka Vandáková, Mgr. Denisa Strečanská, Mgr. PaedDr. Simona Rášiová, Mgr. Genc Berisha, PhD.

Dátum poslednej zmeny: 01.08.2022

Schválil: prof. RNDr. Ladislav Tolmáči, PhD., prof. RNDr. Jozef Klembara, DrSc., prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2025/2026	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KTV/N-mXTV-109/22	Názov predmetu: Telesná výchova 9
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 26 Metóda štúdia: prezenčná	
Druh, rozsah, metódy a pracovná záťaž študenta - doplňujúce informácie Forma výučby: prezenčná Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): 2h/týždeň Týždenný: Za obdobie štúdia: Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 2	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 3.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Úspešné absolvovanie predmetu je podmienené samostatným praktickým prevedením úrovne nadobudnutých kondičných, koordinačných a herných pohybových schopností študenta vo vybranom športe. Ďalej je hodnotené individuálne zvládnutie vybraných pohybových štruktúr na základe výberu vyučujúceho. Hodnotený je celkový športový výkon vo vybranom športe. Čiastkovým kritériom pre úspešné absolvovanie predmetu je aktívna účasť na kontaktnej výučbe. Na získanie hodnotenia A je potrebné získať najmenej 91 % bodov, na získanie hodnotenia B najmenej 81 %, na hodnotenie C najmenej 71 %, na hodnotenie D najmenej 61 % a na hodnotenie E najmenej 50 % bodov, Fx 49 % bodov a menej.	
Výsledky vzdelávania: Zlepšovanie úrovne fyzickej zdatnosti, zvyšovanie úrovne zručností a vedomostí o športe. Utváranie trvalého a pozitívneho vzťahu k pohybovým aktivitám. Osvojenie si významu pohybových aktivít a telesných cvičení v živote a ich pozitívneho vplyvu na jednotlivé systémy organizmu. Formovanie návykov zameraných na ochranu, podporu a rozvoja zdravia jednotlivca i spoločnosti prostredníctvom pohybových aktivít a športu. Študent ovláda základy kondičných, koordinačných a kompenzačných cvičení vo vybranej telovýchovnej aktivite, ďalej nadobúda základné psycho-hygienické návyky z oblasti telesnej kultúry. Osvojuje si vedomosti z oblasti podpory zdravia a zdravého životného štýlu. Študent ovláda vplyv pohybovej činnosti a telesného cvičenia na somatický a funkčný rozvoj človeka.	
Stručná osnova predmetu: Oboznámenie sa s predmetom Telesná výchova na vysokých školách. Oboznámenie sa s pohybovými návykmi a zručnosťami prítomných študentov. Oboznamovanie a využitie	

psychohygieny športu v živote študenta VŠ. Stabilizácia špeciálnej telesnej výkonnosti študenta vo vybranom športe. Upevňovanie individuálnych pohybových schopností a zručností študenta. Optimalizovanie správnej techniky vo vybranom športe. Stabilizácia a optimalizácia racionálnej techniky vybraných kondičných a koordinačných schopností v tréningovom procese. Aplikácia špeciálnych kondičných a koordinačných cvičení, cvičení zameraných na rozvoj flexibility, kompenzačných cvičení. Záverečné overenie všeobecných a špeciálnych pohybových schopností a návykov vo vybranom športe.

Odporúčaná literatúra:

1. Mendrek, T., 2007. Badminton. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-2004-3.
2. Argaj, G, 2016. Pohybové hry teória a didaktika. Univerzita Komenského, Bratislava. 2016. ISBN 978-80-223-4022-9.
3. Peráček, P. 2004. Teória a didaktika športových hier 1. Bratislava: Peter Mačura – PEEM. ISBN 80-89197-00-0.
4. Peráček, P. – Pakusza, Z., 2011. Futbal. Bratislava: IRIS. ISBN 978-80-89238-55-2.
5. Kampmiller, T. et al., 2012. Teória športu a didaktika športového tréningu. Bratislava: ICM Agency. ISBN 978-80-89257-48-5.
6. Tománek, L. 2010. Teória a didaktika basketbalu. Bratislava: FTVŠ UK, 2010. ISBN 978-80-89257-25-6.
7. Karczmarczyk, R. Florbal : Učebnice (nejen) pro trenéry. vydání první. Brno : Computer Press, 2006. 96 s. ISBN 80-251-1271-3.
8. Polašek, M. Joga osem stupňov výcviku. Bratislava: Slovenské telovýchovné vydavateľstvo, 1990. ISBN 80-7096-075-2.
9. Přidal, V. – Zapletalova L. Volejbal : herný výkon - tréning – riadenie. Bratislava : Peter Mačura - PEEM, 2003. ISBN 8088901855.
10. Sedlaček, J. a kol.: Kondičná atletická príprava a rekreačná atletika. Bratislava. UK 2003 a 2007, 165 s. ISBN: 978-80-223-2288-1.
- Bence, M. a kol.: Vodné športy. Banská Bystrica. FHV UMB, 2008. ISBN 978-80-8083-521-7
11. Židek, J.: Turistika a ochrana života a zdravia. Bratislava. FTVŠ UK 2013, 123 s. ISBN 9788022333986
12. Kompán, J.- Gorner, K. 2007. Možnosti uplatnenia turistiky a pohybových aktivít v prírode. FHV UMB ISBN 80-8083-365-7
13. Kyseľovičová, O. – Antošovská, M. Aerobik. Bratislava : Slovenský zväz rekreačnej telesnej výchovy a športu, 2003. ISBN 80-88901-79-0
14. Macejková, Y. Didaktika plávania. Bratislava: FTVŠ UK, 2005, 149 s. ISBN 80-969268-3-7.

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

Predmet sa vyučuje v slovenskom jazyku.

Poznámky:

KTV zabezpečí kompletne materiálne vybavenie.

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 490

A	B	C	D	E	FX
97,55	0,2	0,41	0,0	0,0	1,84

Vyučujúci: Mgr. Kristína Vanýsková, Mgr. Miriam Kirchmayerová, PhD., Mgr. Martin Mokošák, PhD., Mgr. Igor Remák, PhD., PaedDr. Mgr. Lenka Vandáková, Mgr. Denisa Strečanská, Mgr. PaedDr. Simona Rášiová, Mgr. Genc Berisha, PhD.

Dátum poslednej zmeny: 01.08.2022

Schválil: prof. RNDr. Ladislav Tolmáči, PhD., prof. RNDr. Jozef Klembara, DrSc., prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2025/2026	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KZ/N-XXXX-006/21	Názov predmetu: Teória druhu
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: seminár Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 26 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 2	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 2., 4.	
Stupeň štúdia: I., II., P	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Na záver semestra bude písomná previerka. Na získanie hodnotenia A je potrebné dosiahnuť minimálne 92 % bodov, na získanie B minimálne 84 % bodov, na získanie C minimálne 76 % bodov, na získanie D minimálne 68 % bodov, na získanie E minimálne 60 % bodov. Kredity nebudú udelené študentovi, ktorý získa menej ako 60 % bodov. Hodnotenie je identické aj pri dištančnej forme vzdelávania.	
Výsledky vzdelávania: Študenti získajú moderný a ucelený prehľad o teórii druhu, jedného z hlavných pilierov teoretickej biológie. Počas seminára sa oboznámia aj s analýzou rôznych mechanizmov druhotvorby vzhľadom na vznik izolačných bariér ako aj s výpočtom rýchlosti speciácie a faktormi ovplyvňujúcimi jej tempo.	
Stručná osnova predmetu: 1) Realita druhu. Mayerov biologický koncept druhu – kritika a podpora. 2) Kohézia sexuálne a asexuálne sa rozmnožujúcich druhov. Problém organizmov so sexuálnym aj asexuálnym spôsobom rozmnožovania. 3) Izolačné bariéry – kľúčový moment druhotvorby. Klasifikácia a kvantifikácia izolačných bariér. 4) Alopatrická speciácia – vikariantný versus peripatrický model. Parapatrická speciácia. 5) Sympatrická speciácia – sexuálne-selekčný a mikrohabitatový model. Alochronická izolácia v sympatrii. 6) Úloha ekologickej izolácie pri speciácii. Štúdium a meranie habitatovej izolácie. 7) Evolúcia a genetika behaviorálnej a mechanickej izolácie. 8) Postzygotická izolácia. Teória chromozomálnej speciácie. Dobzhanského a Mullerov model. Haldanove pravidlo. 9) Polyploidia a hybridná speciácia. Strana: 2 10) Hypotéza rekombinantnej speciácie. 11) Speciácia selekciou versus driftom. Efekt zakladateľa populácie. 12) Rýchlosť speciácie. Extrémne rýchla speciácia. Faktory ovplyvňujúce tempo speciácie.	

Odporúčaná literatúra:

Coyne, A.C. & Orr, H.A. (2004) Speciation. Sinauer, Sunderland, MA, pp. 545.
Vďačný, P. (2014) Teória druhu a mechanizmy druhotvorby. Univerzita Komenského v Bratislave, Bratislava, pp. 78.

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

Slovenský v kombinácii s anglickým (časť študijnej literatúry v anglickom jazyku)

Poznámky:

Predmet sa poskytuje len v letnom semestri. Kapacita predmetu nie je obmedzená.

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 261

A	B	C	D	E	FX
51,34	21,07	11,11	2,3	0,77	13,41

Vyučujúci: doc. Mgr. Peter Vďačný, PhD.

Dátum poslednej zmeny: 07.11.2022

Schválil: prof. RNDr. Ladislav Tolmáči, PhD., prof. RNDr. Jozef Klembara, DrSc., prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2025/2026	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KEk/N-mUBI-031/22	Názov predmetu: Terénne práce z ekológie
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: práce v teréne Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: Za obdobie štúdia: 1t Metóda štúdia: prezenčná	
Druh, rozsah, metódy a pracovná záťaž študenta - doplňujúce informácie Forma výučby: terénne cvičenia Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 40 Za obdobie štúdia: 40 (1 týždeň) Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 2	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 2.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Aktívna účasť na terénnych prácach, práca v teréne aj laboratóriu. Na záver prác vypracovanie spoločnej prezentácie za skupinu študentov a po absolvovaní terénnych prác odovzdanie spoločného protokolu. Na získanie hodnotenia A je potrebné získať minimálne 92% bodov, na získanie B minimálne 84% bodov, na získanie C minimálne 76% bodov, na získanie D minimálne 68% bodov, na získanie E minimálne 60% bodov. Hodnotenie nebude udelené študentovi, ktorý hranicu 60% bodov nedosiahne.	
Výsledky vzdelávania: Študenti nadobudnú predstavu, zručnosti a skúsenosti s realizáciou modelových typov ekologického výskumu v rôznych typoch prostredia a na rôznych modelových skupinách organizmov. Oboznámia sa s metódami hodnotenia parametrov prostredia, odberu a analýzou vzoriek, získajú predstavu o analýze ekologických dát. Súčasťou terénnych prác je spracovanie prezentácie, kde si precvičia prezentáciu svojho výskumu. Takisto spracujú protokol ako vedeckú prácu krátkeho rozsahu.	
Stručná osnova predmetu: Študenti si osvoja základné metódy terénnej práce s rôznymi skupinami rastlín a živočíchov v terestrickom aj vodnom prostredí, metódy zberu a determinácie materiálu, ako aj metódy hodnotenia prostredia. Za týmto účelom realizujú každý deň terénnych prác odlišný projekt, spolu 3 projekty. Získané dáta spracujú a analyzujú v spolupráci s vyučujúcimi. Po skupinách spracujú prezentácie výsledkov projektov, ktoré prezentujú v záverečný deň terénnych prác. Po skončení terénnych prác odovzdajú po skupinách záverečné protokoly k jednému z riešených projektov, kde spracujú aj dáta kolegov, ktorí daný projekt riešili v iné dni. Súčasťou terénnych prác je v prvý deň aj spoločná ekologická exkurzia spojená s odborným výkladom.	

Odporúčaná literatúra:

Begon M., Harper J.L., Townsend C R. 1997. Ekologie. Jedinici, populace a společenstva. Vyd. Univ.

Palackého, Olomouc, 949 s.

Rúfusová A., Beracko P., Bulanková E. (Eds.) 2017. Bentické bezstavovce a ich biotopy.

Univerzita

Komenskeho v Bratislave, 291 s.

Wheater C.P., Bell J.R., Cook P.A. 2011. Practical Field Ecology. A Project Guide. Wiley-Blackwell, 362 s.

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

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

Poznámky:

Predmet sa poskytuje ak si ho zapíše najmenej 10 študentov, kapacita predmetu je obmedzená na 20 študentov, v prípade vyššieho záujmu sa študenti vyberú.

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 107

A	ABS	B	C	D	E	FX
91,59	0,0	0,93	7,48	0,0	0,0	0,0

Vyučujúci: doc. RNDr. Tomáš Derka, PhD., RNDr. Pavel Beracko, PhD., Mgr. Barbora Števo, PhD., Mgr. Kristína Slovák Švolíková, PhD., RNDr. Zuzana Čiamporová Zaťovičová, PhD., Mgr. Soňa Svetlíková, PhD., Ing. Jiří Kříšťan, PhD.

Dátum poslednej zmeny: 21.12.2022

Schválil: prof. RNDr. Ladislav Tolmáči, PhD., prof. RNDr. Jozef Klembara, DrSc., prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2025/2026	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KDPP/N-mUGE-109/22	Názov predmetu: Terénne vyučovanie a praktické cvičenia v prírode
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: seminár Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 26 Metóda štúdia: prezenčná	
Druh, rozsah, metódy a pracovná záťaž študenta - doplňujúce informácie Forma výučby: seminár Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): 14 Týždenný: 2S Za obdobie štúdia: 14 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 2	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 3.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Výsledná známka zahŕňa hodnotenie za prípravu, realizáciu a vyhodnotenie úspešnosti jednoduchých pokusov a experimentov a návrh, pilotnú realizáciu a vyhodnotenie výsledkov dotazníkového prieskumu, alebo interview, spolu maximálne 100 bodov. Na úspešné absolvovanie predmetu musí študent získať aspoň 59 bodov. Na získanie hodnotenia A je potrebné celkovo získať najmenej 92 bodov, na získanie hodnotenia B najmenej 84 bodov, na hodnotenie C najmenej 75 bodov, na hodnotenie D najmenej 67 bodov a na hodnotenie E najmenej 59 bodov. Klasifikačná stupnica: A: 100 - 92 %, B: 91- 84 %; C: 83 - 76 %, D: 75 - 68 %, E: 67 - 60 % FX: 0 - 59 %	
Výsledky vzdelávania: Absolvovaním predmetu získa študent základné vedomosti, poznatky a zručnosti s prípravou, realizáciou a vyhodnocovaním jednoduchých pokusov v terénnych a laboratórnych podmienkach, postupmi vedeckej práce a rozvojom bádateľských učebných aktivít v podmienkach základných a stredných škôl a vedením výskumných aktivít v oblasti zisťovania názorov a postojov obyvateľstva k vybraným problémom. Dôkladne sa zoznáma s pravidlami a špecifikami žiackej práce v teréne, laboratóriu, možnosťami využitia dostupných digitálnych technológií a zásadami uplatňovania učebných metód aktívneho objavovania poznatkov žiakmi vo vyučovaní priamo v prírode.	
Stručná osnova predmetu: Možnosti využitia jednoduchých pokusov a experimentov vo vyučovaní geografie; Výskumné učebné metódy – geograficky zameraný a žiakmi realizovateľný prieskum; Zber, kritické posúdenie a vyhodnotenie údajov; Prezentácia výsledkov a zistení; Objavovanie a riadené objavovanie; Bádanie a bádateľsky orientované vyučovanie; Rovesnícke vyučovanie.	

Odporúčaná literatúra:

1. Siegllová, D.. (2019). Konec školní nudy. Didaktické metody pro 21. století. První vydání, Praha. Grada Publishing, a.s.ISBN: 978-80-271-2254-7
2. Cárová, T. a kol. (2020). Globálne vzdelávanie v predmete geografia. 1. vydanie, Bratislava. Človek v ohrození.112 s. ISBN: 976-80-89817-42-9.
3. Čipková, E., Karolčík, Š., Žarnovičan, H., Droppová, K.: Vonkajšie prostredie ako priestor pre vzdelávanie a učenie sa. Bratislava: Univerzita Komenského, 294 s. ISBN 978-80-223-3965-0
4. Csachová, S., Kaňuk, J., Gessert, A., Ondová, V., Škodová, M. Gregorová, B., Vojtek, M., Vilinová, K., Karolčík, Š., Mázorová, H., Farárik, P., Papierniková, M. (2020). Zbierka inovatívnych metodík z geografie pre stredné školy spracované v rámci národného projektu IT Akadémia - vzdelávanie pre 21. storočie. 1. vydanie. Bratislava, Centrum vedecko-technických informácií SR, 2020. 486 s. ISBN: 978-80-89965-54-0.
5. Csachová, S., Kaňuk, J., Gessert, A., Ondová, V., Škodová, M. Gregorová, B., Vojtek, M., Vilinová, K., Karolčík, Š., Mázorová, H., Farárik, P., Papierniková, M., Reváková, M. (2020). Zbierka inovatívnych metodík z geografie pre základné školy spracované v rámci národného projektu IT Akadémia - vzdelávanie pre 21. storočie. 1. vydanie. Bratislava, Centrum vedecko-technických informácií SR, 2020. 439 s. ISBN: 978-80-89965-53-3.
1. FSC – field studies council. Outdoor learning and school trips. dostupné na: <https://www.field-studies-council.org/>
2. Karolčík, Š., Laštková, B., Čipková, E. (2020). Uplatňovanie bádania a bádateľských učebných metód v geografickom vzdelávaní. Biologie, chemie, zeměpis. Roč. 29, č. 4. s. 24-42 ISSN (print) 1210-3349 ISSN (online) 2533-7556. DOI: 10.14712/25337556.2020.4.3

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

predmet sa vyučuje v slovenskom jazyku

Poznámky:**Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 116

A	ABS	B	C	D	E	FX
69,83	0,0	18,97	8,62	0,0	2,59	0,0

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

Dátum poslednej zmeny: 22.08.2022

Schválil: prof. RNDr. Ladislav Tolmáči, PhD., prof. RNDr. Jozef Klembara, DrSc., prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2025/2026	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KEGD/N-mESG-030/22	Názov predmetu: Trendy populačného vývoja sveta
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: cvičenie / prednáška Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 / 1 Za obdobie štúdia: 26 / 13 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 3	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 3.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Absolvovanie predmetu je podmienené odovzdaním dvoch samostatne vypracovaných praktických zadaní počas semestra a následne vykonaním záverečnej skúšky v skúškovom období. Vypracované zadania sú nutnou podmienkou pre účasť na záverečnej skúške. Skúška pozostáva z teoretickej časti a predstavuje 100 % váhu hodnotenia celého predmetu. V závislosti od bodového hodnotenia oboch častí skúšky bude udelená známka, a to nasledovne A: 92-100 % B: 84-91 % C: 76-83 % D: 68-75 % E: 60-67 %. V prípade, že študent neodovzdá počas semestra všetky samostatne vypracované zadania, nebude mu umožnená účasť na záverečnej skúške a ohodnotenie predmetu bude Fx.	
Výsledky vzdelávania: Cieľom predmetu je poskytnúť komplexnejšie poznatky o populačnom vývoji sveta v širšom časovom rámci. Podrobne rozoberá charakter demografickej reprodukcie najstarších populácií, jeho zmeny v rámci neolitickej revolúcie, ako aj následný populačný vývoj a jeho podmienenosti počas starého demografického režimu. Špeciálna pozornosť je venovaná nástupu zmien demografickej reprodukcie v rámci prvej demografickej revolúcie (tranzície) v globálnom aspekte. S tým sú úzko prepojené aj informácie týkajúce sa dynamiky populačného vývoja svetovej populácie a jednotlivých kontinentov po druhej svetovej vojny, ako aj predpokladaného budúceho smerovania a dopadov samotného populačného vývoja na . Zvláštnu pozornosť predmet venuje tiež niektorých špecifickým aspektom populačného vývoja sveta, ako sú vojnové konflikty, globálna epidémia HIV-AIDS, či extrémne nízka plodnosť a odkladanie materstva a rodičovstva.	
Stručná osnova predmetu: Populačný vývoj sveta v najstarších dobách - Prehistorický vývoj človeka a osídľovanie zeme ľudským druhom - od najskorších Hominidov k Homo Sapiens. Prvé ľudské populácie - prehistorické populácie a možnosti odhadu ich početnej veľkosti. Prehistorické populácie Európy, Blízkeho východu, Severnej a Južnej Ameriky, Ázie a Oceánie. Neolitická revolúcia a jej vplyv na populačný vývoj sveta - pôvod, časovanie a smery šírenia neolitickej revolúcie na svete. Expanzia poľnohospodárskych civilizácií a úloha neolitickej revolúcie v procese demografického prechodu. Zmeny v populačnej dynamike počas neolitickej revolúcie a možnosti ich explanácie. Demografické, biologické a kultúrne aspekty neolitickej revolúcie, dopady na zdravotný stav a úmrtnosť.	

Populačný vývoj starovekých civilizácií - ekonomické a ekologické faktory. Populačný vývoj a populačná klíma najstarších civilizácií sveta. Úmrtnosť, plodnosť, sobášnosť a rodina v starovekom Grécku, Ríme a Egypte. Úloha migrácií v starovekých populáciách.

Starý demografický režim a populačný vývoj sveta - Charakter populačného vývoja v období starého demografického režimu. Vonkajšie a vnútorné faktory starého demografického režimu a ich vplyv na populačný vývoj sveta. Demografický rast medzi nutnými a voliteľnými podmienkami. Priestor, ekonomický vývoj a stratégie demografického rastu. Strava a epidemiologická situácia počas starého demografického režimu. Vplyv demografických kríz na populačný vývoj sveta. Demografické systémy v období starého demografického režimu - charakter sobášnosti, plodnosti, úmrtnosti a vplyv migrácií.

Transformácia obrazu plodnosti a úmrtnosti v dlhodobom populačnom vývoji sveta - Koncept prirodzenej plodnosti - vekové vzorce, úroveň a vývojové trendy. Determinanty prirodzenej plodnosti (Davis-Blake a Bongaartsov model). Vplyv zdravotného stavu a výživy na prirodzenú plodnosť. Vplyv sociokultúrnych faktorov na dojčenie a sexuálne správanie. Detská a dojčenská úmrtnosť a jej vplyv na plodnosť. Regulácia plodnosti a rozhodovacie procesy týkajúce sa reprodukcie, manželstvo, sociálne inštitúcie a zmeny v procese plodnosti. Časovanie nástupu, dynamika šírenia, dĺžka trvania a špecifiká transformácie procesu plodnosti v rámci demografickej revolúcie (tranzície). Princetonský projekt a analýza poklesu plodnosti vo vybraných krajinách Európy (Francúzsko, Veľká Británia, Rusko, Belgicko).

Charakter úmrtnostných pomerov a epidemiologickej situácie v historickej perspektíve. Zmeny v úmrtnostných pomeroch v kontexte epidemiologickej tranzície.

Demografická tranzícia a nový demografický režim v kontexte populačného vývoja sveta - Svetové a regionálne vzorce. Úroveň, vzorce a ekonomické implikácie demografickej tranzície. Globalizácia reprodukčného správania. Vplyv ďalších tranzícií na zmeny reprodukčného správania. Pokračujúca demografická tranzícia v rozvojových krajinách sveta. Sobášnosť, párové súžitie, plánovanie rodiny, antikoncepcia a potratovosť - Vzorce párového súžitia - vek a intenzita vstupu do manželstva, párového spolužitia. Niektoré determinanty sobášnych vzorcov. Sobášnosť vo svetových populáciách do polovice 20. storočia a v súčasnosti. Plánovanie rodiny, sexuálna výchova. Sexuálna aktivita, vek a rodinný stav. Plodnosť veľmi mladých žien (dievčat). Druhy a miera užívania antikoncepcie. Nenaplnená potreba plánovaného rodičovstva. Zdroje údajov a metodika ich zberu.

Na ceste k nízkej, odkladanej a nestabilnej plodnosti na svete - Odkladanie plodnosti v kontexte širších tranzícií na ceste k dospelosti v moderných a postmoderných spoločnostiach. Príčiny, vysvetlenia, politiky, socioekonomický vývoj a extrémne nízka plodnosť. Extrémne nízka plodnosť v krajinách Juhovýchodnej Ázie - príčiny a politické odozvy, extrémne nízka plodnosť vo Východnej Ázii. Nízka plodnosť v Číne. Vývoj a šírenie extrémne nízkej plodnosti v európskom priestore. Dopady nízkej plodnosti na populačný vývoj a spoločnosť. Vplyv ekonomických recesií. Koniec extrémne nízkej plodnosti na svete?

Demografická dynamika, diverzita populačného vývoja na svete po druhej svetovej vojne a dopady demografických zmien - Vzorce transformácie demografickej reprodukcie po druhej svetovej vojne. Globálny pokles plodnosti a jeho špecifiká. Zlepšovanie úmrtnostných pomerov v kontexte zväčšujúcich sa diferencií. Zmeny demografickej reprodukcie a jej vplyv na distribúciu svetovej populácie. Dopady demografických zmien - ekonomické, sociálne a kultúrne konsekvencie procesu starnutia, ekonomické dopady migrácie, imigrácia a integrácia, ekonomický rast a populačný rast, vzťah populačný vývoj a životné prostredie.

Populačný vývoj gigantov - Populačný vývoj Číny a Indie, USA, Sovietskeho zväzu a Ruska. Vzorce a vývojové trendy plodnosti - plodnosť a sobášnosť, typy reprodukčného správania, intenzita a časovanie plodnosti, priestorové a etnické rozdiely v procese plodnosti, plodnosť a potratovosť. Charakter rodín, rodinného správania a ich zmeny v čase a priestore. Vzorce a

vývojové trendy procesu úmrtnosti. Migrácia a jej vplyv na populačný vývoj. Charakter vybraných populačných štruktúr. Prognóza budúceho populačného vývoja.

Vojnové konflikty a ich vplyv na populačný vývoj sveta - Priame a nepriame vplyvy vojnových konfliktov na populačný vývoj. Prvá svetová vojna ako príklad demografickej krízy. Dopady Veľkej vojny na sobášnosť, plodnosť a úmrtnosť - príklady vybraných európskych krajín. Španielska chrípka a povojnová kompenzačná fáza. Druhá svetová vojna a jej vplyv na populačný vývoj sveta. Povoynové presuny obyvateľstva. Niektoré lokálne vojnové konflikty a občianske vojny a ich dopady na populačný vývoj.

HIV-AIDS a špecifiká populačného vývoja krajín subsaharskej Afriky - Vývoj globálnej pandémie HIV-AIDS. Úmrtnosť a incidencia HIV, priestorové rozšírenie a vývoj prevalencie v čase. Vplyv HIV-AIDS na plodnosť, úmrtnosť a populačné štruktúry. HIV-AIDS a dynamika populačného vývoja vybraných afrických krajín. Predpokladaný budúci vývoj globálnej pandémie HIV-AIDS. Zmeny vo vzorcoch úmrtnosti a epidemiologickej situácie v krajinách sub-saharskej Afriky. Vývoj a úroveň úmrtnosti v sub-saharskej Afrike. Vývoj detskej a dojčenskej úmrtnosti. Zmeny v úmrtnosti podľa príčin smrti. Vývojové špecifiká procesu plodnosti v subsaharskej Afrike - je Afrika z pohľadu tranzície plodnosti odlišná?

Prognóza budúceho populačného vývoja svetovej populácie - Hlavné znaky budúceho vývoja plodnosti a úmrtnosti svetovej populácie. Dynamika populačného vývoja a jej priestorové diferencie. Populačné starnutie a ďalšie štrukturálne zmeny. Predpoklady budúceho smerovania migračných pohybov v globálnom aspekte.

Odporúčaná literatúra:

- Bongaarts, J., Casterline, J. 2012: Fertility Transition: Is sub-Saharan Africa Different? Population and Development Review, 38 (Supplement), s. 153-168.
- Brunborg, H., Tabeau, E. 2005: Demography of Conflict and Violence: An Emerging Field. European Journal of Population, 21, p. 131–144.
- Bulatao, R.A., Lee, R.D., Hollerbach, P.E., Bongaarts, J. 1983: Determinants of Fertility in Developing Countries: A summary of Knowledge. Committee on population and Demography.
- Caldwell, J.C., Orubuloye, I.O., Caldwell, P. 1992: Fertility decline in Africa: A new type of transition? Population and Development Review, 18, 2, s. 211-242.
- Coale, A.J., Watkins, S.C. 1986: The Decline of Fertility in Europe. Princeton: Princeton University Press.
- Davis, K., Blake, J. 1956: Social Structure and Fertility: An analytical framework. Economic Development and Cultural Change 4, 4, s. 211-235.
- Frejka, T. a kol. 2008: Childbearing Trends and Policies in Europe. An Overview. Demographic Research, Vol. 19: Articles 1-10.
- Goldstein, J. R., Sobotka, T., Jasilioniene, A. 2009: The End of "Lowest-Low" Fertility? Population and Development Review 35, 4, s. 663-699
- Horská, P., Kučera, M., Maur, E., Stloukal, M. 1990: Dětství, rodina a stáří v dějinách Evropy. Praha: Panorama.
- Kohler, H.-P., Billari, F.C., Ortega, J.A. 2002: The emergence of lowest-low fertility in Europe during the 1990s. Population and Development Review 28, 4, s. 641–681.
- Livi-Bacci, M. 2003: Populace v evropské historii. Praha: Nakladatelství Lidové Noviny.
- Pavlík, Z. 1964: Nástin populačního vývoje světa. Praha: ČSAV.
- Pavlík, Z., Rychtaříková, J., Šubrtová, A. 1986: Základy demografie. Praha: ČSAV.

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

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

Poznámky:

Hodnotenie predmetov						
Celkový počet hodnotených študentov: 0						
A	ABS	B	C	D	E	FX
0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Vyučujúci: Mgr. Juraj Majo, PhD., doc. RNDr. Branislav Šprocha, PhD.						
Dátum poslednej zmeny: 16.09.2022						
Schválil: prof. RNDr. Ladislav Tolmáči, PhD., prof. RNDr. Jozef Klembara, DrSc., prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD.						

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2025/2026	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KDPP/N-mUXX-107/22	Názov predmetu: Umenie prezentácie a komunikácie
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: seminár Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 26 Metóda štúdia: prezenčná	
Druh, rozsah, metódy a pracovná záťaž študenta - doplňujúce informácie Forma výučby: seminár Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): 14 Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 7 týždňov Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 2	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 1., 3.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Študenti vypracujú seminárnu prácu, v ktorej spracujú určenú problematiku vo forme prezentácie v programe MS PowerPoint. Výsledné hodnotenie bude závislé od kvality danej práce a od úrovne jej prezentácie. Na získanie minimálneho hodnotenia je potrebné vypracovanie seminárnej práce hodnotenej stupnicou: A: 100-92%, B: 91-84%, C: 83-76%, D: 75-68%, E: 67-60%, FX: 59-0%.	
Výsledky vzdelávania: Syntéza poznatkov a praktických skúseností z tvorby ppt prezentácií a ich sprístupňovania publiku. Využívanie prvkov verbálnej a neverbálnej komunikácie ako jedného zo základov práce budúceho učiteľa. Rozoznávanie korektnej a nekorektnej argumentácie, základné argumentačné stratégie. Pochopenie prvkov (zložiek) reči tela ako jedného z významných znakov komunikácie a osobnosti ľudského jedinca.	
Stručná osnova predmetu: 1. Zásady tvorby prezentácií v programe MS PowerPoint. 2. Ako sprístupňovať (prezentovať) myšlienky, názory, vzdelávací obsah na základe ppt prezentácie. 3. Argumentačné a persuzívne stratégie používané v rôznych sférach ľudskej spoločnosti. 4. Verbálna a neverbálna komunikácia, ich hlavné znaky. 5. Reč tela ako prvok neverbálnej komunikácie, jej pochopenie, významy a usmerňovanie. 6. Didaktické hry a aktivity realizované skupinovú formou výučby (napr. aktivity na rozvoj komunikačných a argumentačných zručností študentov a pod.). 7. Prezentácie seminárnych prác.	
Odporúčaná literatúra:	

BIERACH, A.J.: Čo prezrádzajú tváre. Ako spoznať človeka na prvý pohľad. FONTANA Kiadó, 1.slov.vyd., 1992, 183 s., ISBN 80-900492-4-9

BOROŠ, J.: Základy sociálnej psychológie. Bratislava: IRIS, 2001, 227 s., ISBN 80-8901-820-3.

CLAYTON, P.: Reč tela. Čítajte gestá, hovorte svojimi pohybmi. Ottovo nakladateľství – Cesty, Praha. 2004, 168 s., ISBN 80-7181-118-1

ČERNOTOVÁ, M.: Ako komunikovať so žiakmi. Prešov: Metodicko-pedagogické centrum, 2005, 35 s., ISBN 80-8045-381-0.

DEKAN, J.: Pedagogická komunikácia v teórii a praxi. Nitra: Vysoká škola pedagogická, 1995, 103 s., ISBN 80-88738-99-7.

GAVORA, P. a kol.: Pedagogická komunikácia v základnej škole. Bratislava: VEDA, 1988.

GAVORA, P.: Učiteľ a žiaci v komunikácii. Bratislava: Univerzita Komenského, 2003, 197s., ISBN 80-223-1716-0.

HALÁKOVÁ, Z., NAGYOVÁ, S., NAGY, T.: Školský manažment pre študentov učiteľstva prírodovedných predmetov s praktickými ukážkami. Bratislava : Univerzita Komenského v Bratislave , 2019, 238 s., ISBN 978-80-223-4781-5.

JANOUSEK, J. a kol.: Sociální psychologie. Praha: Státní pedagogické nakladatelství, 1984, 130 s.

KŘIVOHLAVÝ, J.: Komunikace učitelů se žáky. Olomouc: Krajský pedagogický ústav, 1987, 105 s.

KŘIVOHLAVÝ, J.: Jak si navzájem lépe porozumíme. Praha: Svoboda, 1988, 235s.

LOKŠOVÁ, I., PORTÍK, M.: Pedagogická komunikácia. Prešov: Univerzita Pavla Jozefa Šafárika, 1993, 102 s., ISBN 80-7097-274-2.

MAREŠ, J.: Interakce učitel – žáci, učitel – studenti. Hradec Králové: Pedagogická fakulta, 1981, 195 s.

MAREŠ, J., KŘIVOHLAVÝ, J.: Sociální a pedagogická komunikace ve škole. Praha: Státní pedagogické nakladatelství, 1990. 161 s.

MAREŠ, J., KŘIVOHLAVÝ, J.: Komunikace ve škole. Brno: Masarykova univerzita, 1995, 210 s., ISBN 80-210-1070-3.

MORRIS, D.: Bodytalk. Řeč těla. Praha: Ivo Železný, 1999, 245 s., ISBN 80-237-3870-4

NAKONEČNÝ, M.: Sociální psychologie. Praha: ACADEMIA, 1999, 287 s., ISBN 80-200-0690-7.

NELEŠOVSKÁ, A.: Pedagogická komunikace v teórii a praxi. Praha: Grada, 2005, 171 s., ISBN 80-247-0738-1.

PEASE, A.: Reč tela. Bratislava: IKAR, 2004, 230 s., ISBN 80-551-0691-6.

PETTY, G.: Moderní vyučování. Praha: Portál, 2004, 380 s., ISBN 80-7178-978-X.

SAMUHELOVÁ, M.: Pedagogická komunikácia v škole, 1.časť. Banská Bystrica: Krajský pedagogický ústav, 1989, 51 s.

SLÁVIK, M. a kol.: Psychologická revue I. Prešov: Prešovská univerzita, 2006, 130 s., ISBN 80-8068-507-X.

ŠVEC, Š. a kol.: Metodológia vied o výchove. Bratislava: IRIS, 1998, 303 s., ISBN 80-88778-73-5.

TEJ, J. a kol.: Úvod do pedagogickej komunikácie. Bratislava: Slovenské pedagogické nakladateľstvo, 1989, 130 s., ISBN 80-08-00483-5.

THIEL, E.: Reč ľudského tela prezrádza viac ako tisíc slov. Bratislava: Plasma service, 1993, 139 s., ISBN-80-901412-O-X.

THIEL, E.: Reč tela prezrádza viac ako tisíce slov. MEDIA KLUB.1999, 129 s., ISBN 80-88963-14-1

ZELINA, M.: Pedagogická komunikácia. Banská Bystrica: Krajský pedagogický ústav, 1991, 31 s.					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: Slovenský v kombinácii s anglickým (študijná literatúra v anglickom jazyku)					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 10					
A	B	C	D	E	FX
90,0	0,0	0,0	0,0	0,0	10,0
Vyučujúci: RNDr. Peter Likavský, CSc., doc. RNDr. PaedDr. Zuzana Haláková, PhD., RNDr. Soňa Nagyová, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 11.10.2022					
Schválil: prof. RNDr. Ladislav Tolmáči, PhD., prof. RNDr. Jozef Klembara, DrSc., prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2025/2026	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KJ/N-mXCJ-084/22	Názov predmetu: UNICert Deutsch 1
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: seminár Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 26 Metóda štúdia: prezenčná	
Druh, rozsah, metódy a pracovná záťaž študenta - doplňujúce informácie Forma výučby: seminár Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 26 Metóda štúdia: kombinovaná	
Počet kreditov: 2	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 1.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Študenti sa aktívne zúčastňujú seminára, priebežne vypracovávajú zadania a na záver semestra píšú jeden test. Bodové hodnotenie: aktívna účasť: 30 bodov, vypracované zadania: 30 bodov, test: 40 bodov. Celkovo sa hodnotí podľa ECTS. Jednotlivé stupne klasifikačnej stupnice sú priznávané na základe uplatňovaného bodového systému, ktorý odráža stupeň úspešnosti absolvovania predmetu: A: 100% - 90% B: 89% - 81% C: 80% - 73% D: 72% - 66% E: 65% - 60% FX: 59% - 0%	
Výsledky vzdelávania: Študent pokračuje v rozvíjaní odborných jazykových zručností potrebných na získanie certifikátu UNICert. Po absolvovaní predmetu si študent osvojil prácu s odborným textom; vie zosumarizovať odborný písaný alebo počutý text, je schopný plynulo komunikovať a diskutovať o odborných témach v nemeckom jazyku, t.j. osvojil si komunikačné schopnosti v ústnej a písomnej podobe; vie argumentovať a vyjadriť svoj názor k danej problematike s využitím osvojených jazykových prostriedkov.	
Stručná osnova predmetu: UNICert je medzinárodný vzdelávací a testovací program, ktorý poskytuje vysoký štandard profesionálne a akademicky orientovanej odbornej jazykovej prípravy; umožňuje získať certifikát o znalosti jazyka na pokročilej úrovni B2 (podľa Spoločného Európskeho referenčného rámca pre	

jazyky); podporuje mobilitu študentov (štúdium na zahraničnej univerzite) a osvedčuje znalosť cudzieho jazyka v študovanom odbore pre budúcich zamestnávateľov.
Príprava na jazykové požiadavky príslušných študijných odborov a rozvoj všetkých jazykových zručností (čítanie, počúvanie, pisanie, hovorenie) na úrovni B2 podľa Spoločného európskeho referenčného rámca pre jazyky. Príprava študenta na záverečné písomné a ústne testovanie a odbornú prezentáciu.

Odporúčaná literatúra:

Holeková, J.: Deutsch für Naturwissenschaftler - Oberstufe. Bratislava: Geo-grafika, 2010.
Krajewska-Markiewicz, R. a kol.: Mit Deutsch in Europa. Fraus, 2004.
Bayerlein, O., Buchner, P.: Campus Deutsch Lesen. Ismaning: Hueber, 2013.
Bayerlein, O.: Campus Deutsch Präsentieren und Diskutieren. München: Hueber, 2014.
Buchner, P.: Campus Deutsch Schreiben. München: Hueber, 2015.
Raindl, M. K., Bayerlein, O.: Campus Deutsch Hören und Mitschreiben. München: Hueber, 2015.
Dreyer D., Schmitt R.: Lehr- und Übungsbuch der deutschen Grammatik. Hueber, 2001.
Jin, F., Voß, U.: Grammatik aktiv. Berlin: Cornelsen, 2017.
Krahe, W.: DSH-Ticket. Bonn: Liebaug-Dartmann, 2006.
Krahe, W.: DSH-Ticket II. Bonn: Liebaug-Dartmann, 2008.
Rocco, G.: DSH-Prüfungstraining. Meckenheim: Liebaug-Dartmann, 2007.
Stein-Bassler, D.: Lerngrammatik zur Studienvorbereitung. Meckenheim: Liebaug-Dartmann, 2008

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

Nemecký jazyk na úrovni B2.

Poznámky:

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 4

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

Vyučujúci: Mgr. Karin Rózsová Wölfová

Dátum poslednej zmeny: 24.07.2022

Schválil: prof. RNDr. Ladislav Tolmáči, PhD., prof. RNDr. Jozef Klembara, DrSc., prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2025/2026	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KJ/N-mXCJ-085/22	Názov predmetu: UNICert Deutsch 2
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: seminár Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 26 Metóda štúdia: prezenčná	
Druh, rozsah, metódy a pracovná záťaž študenta - doplňujúce informácie Forma výučby: seminár Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 24 Metóda štúdia: kombinovaná	
Počet kreditov: 3	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 2.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Študenti absolvujú záverečnú skúšku (písomné a ústne testovanie a odbornú prezentáciu) na získanie certifikátu UNICert. Celkovo sa hodnotí podľa ECTS. Jednotlivé stupne klasifikačnej stupnice sú priznávané na základe uplatňovaného bodového systému, ktorý odráža stupeň úspešnosti absolvovania predmetu: A: 100% - 90% B: 89% - 81% C: 80% - 73% D: 72% - 66% E: 65% - 60% FX: 59% - 0%	
Výsledky vzdelávania: Študent pozná štruktúru skúšky a osvojil si relevantnú odbornú terminológiu a gramatiku potrebnú na úspešné zvládnutie záverečného písomného a ústneho testovania.	
Stručná osnova predmetu: UNICert je medzinárodný vzdelávací a testovací program, ktorý poskytuje vysoký štandard profesionálne a akademicky orientovanej odbornej jazykovej prípravy; umožňuje získať certifikát o znalosti jazyka na pokročilej úrovni B2 (podľa Spoločného Európskeho referenčného rámca pre jazyky); podporuje mobilitu študentov (štúdium na zahraničnej univerzite) a osvedčuje znalosť cudzieho jazyka v študovanom odbore pre budúcich zamestnávateľov. Systematická príprava študenta na záverečné písomné a ústne testovanie a odbornú prezentáciu pre získanie certifikátu UNICert.	
Odporúčaná literatúra:	

Holeková, J.: Deutsch für Naturwissenschaftler - Oberstufe. Bratislava: Geo-grafika, 2010.
 Krajewska-Markiewicz, R. a kol.: Mit Deutsch in Europa. Fraus, 2004.
 Bayerlein, O., Buchner, P.: Campus Deutsch Lesen. Ismaning: Hueber, 2013.
 Bayerlein, O.: Campus Deutsch Präsentieren und Diskutieren. München: Hueber, 2014.
 Buchner, P.: Campus Deutsch Schreiben. München: Hueber, 2015.
 Raindl, M. K., Bayerlein, O.: Campus Deutsch Hören und Mitschreiben. München: Hueber, 2015.
 Dreyer D., Schmitt R.: Lehr- und Übungsbuch der deutschen Grammatik. Hueber, 2001.
 Jin, F., Voß, U.: Grammatik aktiv. Berlin: Cornelsen, 2017.
 Krahe, W.: DSH-Ticket. Bonn: Liebaug-Dartmann, 2006.
 Krahe, W.: DSH-Ticket II. Bonn: Liebaug-Dartmann, 2008.
 Rocco, G.: DSH-Prüfungstraining. Meckenheim: Liebaug-Dartmann, 2007.
 Stein-Bassler, D.: Lerngrammatik zur Studienvorbereitung. Meckenheim: Liebaug-Dartmann, 2008

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

Nemecký jazyk na úrovni B2.

Poznámky:

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 2

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

Vyučujúci: Mgr. Karin Rózsová Wolfová

Dátum poslednej zmeny: 24.07.2022

Schválil: prof. RNDr. Ladislav Tolmáči, PhD., prof. RNDr. Jozef Klembara, DrSc., prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2025/2026	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KJ/N-mXCJ-082/22	Názov predmetu: UNICert English 1
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: seminár Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 26 Metóda štúdia: prezenčná	
Druh, rozsah, metódy a pracovná záťaž študenta - doplňujúce informácie Forma výučby: seminár Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 26 Metóda štúdia: kombinovaná	
Počet kreditov: 2	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 1.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Študenti absolvujú ústnu skúšku z prebraných tém. Hodnotiaca škála je nasledovná: A (100-92%, výborne – vynikajúce výsledky), B (91-84%, veľmi dobre – nadpriemerný štandard), C (83-76%, dobre – bežná spoľahlivá práca), D (75-68%, uspokojivo – prijateľné výsledky), E (67-60%, dostatočne – výsledky spĺňajú minimálne kritériá), Fx (59-0%, nedostatočne – vyžaduje sa ďalšia práca navyše)	
Výsledky vzdelávania: Študent pokračuje v rozvíjaní odborných jazykových zručností potrebných na získanie certifikátu UNICert. Študent je schopný komunikovať a diskutovať o odborných témach. UNICert je medzinárodný vzdelávací a testovací program, ktorý poskytuje vysoký štandard profesionálne a akademicky orientovanej odbornej jazykovej prípravy; umožňuje získať certifikát o znalosti jazyka na pokročilej úrovni C1 (podľa Spoločného Európskeho referenčného rámca pre jazyky); podporuje mobilitu študentov (štúdium na zahraničnej univerzite) a osvedčuje znalosť cudzieho jazyka v študovanom odbore pre budúcich zamestnávateľov.	
Stručná osnova predmetu: Príprava na jazykové požiadavky príslušných študijných odborov a rozvoj všetkých jazykových zručností (čítanie, počúvanie, písanie, hovorenie) na úrovni C1 podľa Spoločného Európskeho referenčného rámca pre jazyky.	
Odporúčaná literatúra:	

súbory zozbieraných materiálov pre jednotlivé odbory, ktoré pripravia/vypracujú vyučujúci KJA					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: Anglický, minimálne B2 úroveň					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 155					
A	B	C	D	E	FX
92,26	2,58	1,29	1,94	0,0	1,94
Vyučujúci: PhDr. Štefánia Dugovičová, PhD., Mgr. Lenka Jeleňová, Mgr. Barbara Kordíková, PhD., PaedDr. Stanislav Kováč, PhD., RNDr. Tatiana Slováková, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 26.09.2022					
Schválil: prof. RNDr. Ladislav Tolmáči, PhD., prof. RNDr. Jozef Klembara, DrSc., prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2025/2026	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KJ/N-mXCJ-083/22	Názov predmetu: UNICert English 2
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: seminár Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 26 Metóda štúdia: prezenčná	
Druh, rozsah, metódy a pracovná záťaž študenta - doplňujúce informácie Forma výučby: seminár Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 24 Metóda štúdia: kombinovaná	
Počet kreditov: 3	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 2.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Študenti absolvujú záverečnú skúšku (testovanie a odborná prezentácia) na získanie certifikátu UNICert. Hodnotiaca škála je nasledovná: A (100-92%, výborne – vynikajúce výsledky), B (91-84%, veľmi dobre – nadpriemerný štandard), C (83-76%, dobre – bežná spoľahlivá práca), D (75-68%, uspokojivo – prijateľné výsledky), E (67-60%, dostatočne – výsledky spĺňajú minimálne kritériá), Fx (59-0%, nedostatočne – vyžaduje sa ďalšia práca navyše)	
Výsledky vzdelávania: Študent pokračuje v rozvíjaní odborných jazykových zručností a po splnení všetkých požiadaviek získa certifikát UNICert. UNICert je medzinárodný vzdelávací a testovací program, ktorý poskytuje vysoký štandard profesionálne a akademicky orientovanej odbornej jazykovej prípravy; umožňuje získať certifikát o znalosti jazyka na pokročilej úrovni C1 (podľa Spoločného Európskeho referenčného rámca pre jazyky); podporuje mobilitu študentov (štúdium na zahraničnej univerzite) a osvedčuje znalosť cudzieho jazyka v študovanom odbore pre budúcich zamestnávateľov	
Stručná osnova predmetu: Príprava na jazykové požiadavky príslušných študijných odborov a rozvoj všetkých jazykových zručností (čítanie, počúvanie, písanie, hovorenie) na úrovni C1 podľa Spoločného Európskeho referenčného rámca pre jazyky. Študent sa intenzívne pripravuje	

na záverečné testovanie, písanie záverečnej práce a odbornú prezentáciu					
Odporúčaná literatúra: súbory zozbieraných materiálov pre jednotlivé odbory, ktoré pripravujú/vypracujú vyučujúci KJA					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: Anglický, C1 úroveň					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 113					
A	B	C	D	E	FX
100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Vyučujúci: PhDr. Štefánia Dugovičová, PhD., Mgr. Lenka Jeleňová, Mgr. Barbara Kordíková, PhD., PaedDr. Stanislav Kováč, PhD., RNDr. Tatiana Slováková, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 26.09.2022					
Schválil: prof. RNDr. Ladislav Tolmáči, PhD., prof. RNDr. Jozef Klembara, DrSc., prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2025/2026	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KEGD/N-mUGE-016/22	Názov predmetu: Úvod do populačnej a rodinnej politiky
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: cvičenie / prednáška Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 1 / 1 Za obdobie štúdia: 13 / 13 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 2	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 4.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Vyžaduje sa aktívna účasť na prednáškach a cvičeniach. V priebehu semestra budú zadane úlohy na písomné vypracovanie, projekt. Záverečný výsledok bude určený ako vážený priemer výsledkov zo všetkých hodnotených aktivít. Váhu 30 % má vypracovanie semestrálnej práce – analýza vybraných nástrojov populačnej politiky vybranej krajiny, regiónu. Na získanie hodnotenia A je potrebné získať celkovo najmenej 92 % bodov, na B najmenej 84 % bodov, na C najmenej 76 % bodov, na D najmenej 68 % bodov a na hodnotenie E najmenej 60 % bodov. Kredity nebudú udelené študentovi, ktorý celkovo získa menej ako 60 % bodov. Klasifikačná stupnica: A: 100 - 92 %, B: 91 - 84 %, C: 83 - 76 %, D: 75 - 68 %, E: 67 - 60 % FX: 0 - 59 %.	
Výsledky vzdelávania: Hlavným vzdelávacím výstupom je znalosť problematiky a schopnosť aktívne tvoriť a hodnotiť široko chápané opatrenia a koncepcie populačnej politiky s využitím znalostí z iných demografických predmetov, predovšetkým demografickej analýzy a demografických projekcií. Absolvent predmetu je schopný byť lídrom tímov, ktoré tvoria konkrétne koncepčné dokumenty pre ovplyvňovanie demografického vývoja a adaptáciu na zmeny v demografickom vývoji, na úrovni od obcí až po národnú úroveň.	
Stručná osnova predmetu: Úvod do populačnej a rodinnej politiky, metavedný a teoretický vstup: prečo diskutovať o pop. politike, dôležitosť tejto diskusie, hlavné problémy rozvojového a vyspelého sveta, problémy na regionálnej a lokálnej úrovni, panika z demografie a typy jej difúzie, pohľad obyvateľov na problematiku demografického vývoja, definície pop. a rodinnej politiky, širšie a užšie chápanie populačnej politiky. Teoretický rámec – pokračovanie: ciele širšie chápanej pop. politiky, teoretický koncept prepojenia pop. politiky s inými politikami štátu (zdravotná, migračná, sociálna...), hodnotové východiská pre formulovanie opatrení, strategické zásady pri tvorbe opatrení, typy opatrení: legislatívno-právne, sociálno-ekonomické, výchovno-vzdelávacie (psychologické - odradzujúce či stimulujúce), zdravotné – a ich popis, príklady, praktická úloha: v skupine návrh vybraných opatrení študentmi za jeden typ aplikovaný na vybrané územie alebo sociálnu skupinu.	

Historický prehľad, vývoj populačnej a rodinnej politiky: situácia pred začiatkom neolitickej revolúcie, opatrenia a zákony v starovekých ríšach, najstarších kultúrach, u Grékov, u Rimanov, zdôraznenie súvislostí charakteru reprodukcie a populačných opatrení, pro-populačný verus anti-populačný prístup.

Historický prehľad, vývoj populačnej a rodinnej politiky – pokračovanie: charakter populačnej politiky a populačnej klímy v stredoveku a v pred-industriálnej fáze, zlom v období priemyselnej a demografickej revolúcie, stručne poznámky k Malthusovi, rozdiely a podobnosti náboženstiev vo vzťahu k populačným otázkam, pop. politika v perióde vzniku moderných spoločností (cca do 2. svetovej vojny), prístup v krajinách s fašistickou a s liberálnou ideológiou.

Populačné politiky po druhej svetovej vojne v kontexte populačnej explózie, opatrenia a populačné programy OSN, rozdielne prístupy v krajinách na dvoch stranách železnej opony, éra „zblížovania“ po roku 1989, prehľad typizácií pop. a rodinnej politiky od vybraných autorov (pre krajin Európy, resp. EÚ), populačná politika v rozvinutých krajinách mimo Európy – charakteristika, praktická úloha: spracovanie informácií o stave a charaktere pop. politiky vo vybranom štáte (mimo tých, ktoré sú prezentované na prednáške), odovzdané a prezentované v anglickom jazyku.

Populačná politika na území Česka a Slovenska – prehľad za posledných 100 rokov, s dôrazom na socialistickú etapu a transformačné zmeny po roku 1989, predstavenie Koncepcie rodinnej politiky, dokumentu Stratégia vyrovnávania sa s demografickými zmenami, populačná politika v médiách a volebných programoch politických strán a hnutí, konkrétne nástroje pop. a rodinnej politiky a verejný diskurz k nim, aktuálna spoločenská diskusia k zvyšovaniu pôrodnosti a migrácii.

Populačná politika na regionálnej a miestnej úrovni, ako obce „nakladajú“ s touto problematikou, ako starostovia vnímajú túto problematiku (predstavenie výsledkov kvalitatívneho výskumu), úroveň a spôsoby zakomponovania demografických otázok do plánovacích a programovacích dokumentov, praktická úloha – vyhodnotenie a kritické zhodnotenie vybraného plánovacieho dokumentu (obce, VÚC) očami demografa.

Populačná politika v Číne (One-Child Policy): história pop. vývoja Číny, geografické podmienky Číny ako pozadie pre vznik politiky 1. dieťaťa, „liberálnejšie“ opatrenia po 2. svetovej vojne, zavedenie reštriktívnej politiky v roku 1979 a prehľad jej konkrétnych opatrení, dôsledky zavedenia pop. politiky, ideová, etická rovina opatrení, súčasná starnúca Čína a zmena populačnej „paradigmy“.

Odporúčaná literatúra:

Bleha, B. Vaňo, B. (2007). Niektoré teoretické a metodologické aspekty populačnej politiky a náčrt jej koncepcie pre Slovenskú republiku. Sociológia. Roč. 39, č. 1, s. 62-80.

Bleha, B. (2011). Lokálny demografický vývoj na Slovensku: percepcia, spoločenské implikácie a interdisciplinárne výzvy, Sociológia, 2011, Roč. 43, č. 4, s. 362-390.

Bleha, B., Farbiaková, V. (2017). Demografický vývoj a jeho reflexia v programoch hospodárskeho a sociálneho rozvoja. Prípadová štúdia Nitrianskeho a Trnavského kraja. Slovenská štatistika a demografia, 27, 4, s. 36-45.

Ďalšia odporúčaná literatúra:

McDonald, P. (2013). Societal foundations for explaining low fertility: Gender equity“. Demographic Research, vol. 28, no. 34, pp. 981-994.

McDonald, P. (2004). Možnosti státní politiky k udržení plodnosti. Demografie, 1, s. 1-22.

EUROPEAN COMMISSION (2018). Changes in child and family policies in the EU28 in 2017 European Platform for Investing in Children: Annual Thematic Report.

Gauthier, A. (2007). The impact of family policies on fertility in industrialized countries: a review of the literature. Population Research and Policy Review 26, 3, 323-346.

VID (2008). Vienna Yearbook of Population Research, Vol. 6, „Can policies enhance fertility in Europe?“, dostupné na <http://austriaca.at/6536-1inhalt?frames=yes>

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: slovenský v kombinácii s anglickým (študijná literatúra a vybrané témy v anglickom jazyku)						
Poznámky:						
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 2						
A	ABS	B	C	D	E	FX
100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Vyučujúci: prof. RNDr. Branislav Bleha, PhD.						
Dátum poslednej zmeny: 09.08.2022						
Schválil: prof. RNDr. Ladislav Tolmáči, PhD., prof. RNDr. Jozef Klembara, DrSc., prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD.						

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2025/2026	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KEGD/N-mZHG-139/22	Názov predmetu: Územné plánovanie
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: cvičenie / prednáška Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 1 / 2 Za obdobie štúdia: 13 / 26 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 3	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 3.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Študenti vypracúvajú samostatné zadania (individuálne alebo v skupinách) ako súčasť práce na cvičeniach k predmetu. Teoretické poznatky sú overované písomnou skúškou (formou otvorených otázok), pri ktorej je potrebných získať minimálne 60% z celkového počtu bodov pre hodnotenie E, 68-75% pre hodnotenie D, 76-83% pre hodnotenie C, 84-91% pre hodnotenie B a minimálne 92% bodov pre získanie hodnotenia A. Kredity za predmet nie je možné udeliť bez odovzdania zadaní ako súčasti práce na cvičeniach. Klasifikačná stupnica: A: 100 - 92 %, B: 91- 84 %; C: 83 - 76 %, D: 75 - 68 %, E: 67 - 60 % FX: 0 - 59 %.	
Výsledky vzdelávania: Hlavným vzdelávacím výstupom sú poznatky o procese územného plánovania, jeho význame pri regulácii rozvoja priestoru a možnostiach aplikácie poznatkov z geografie v procese územného plánovania a praktického zvládnutia vybraných metodík spracovania tvorby územnoplánovacích podkladov a dátových štruktúr s využitím nástrojov geografických informačných systémov.	
Stručná osnova predmetu: Úlohy a význam ÚP v spoločnosti, regulačné funkcie ÚP, vzťah medzi architektúrou, urbanistikou/urbanizmom a geografiou, pozícia územného plánovania; Historický prehľad o priestorovom plánovaní a plánovaní územia v etapách vývoja spoločnosti (s dôrazom na európsky priestor a územie Slovenska), zmeny významu regulačných aktivít v rozvoji priestoru, osobitne urbánneho, prvé (regulačné/smerné) územné plány (alt. v anglickom jazyku); Aktéri územného plánovania, situácia v prostredí Slovenska, priami a nepriami aktéri, ich význam a kompetencie, proces tvorby územného plánu, možnosti a formy ovplyvňovania procesu tvorby územného plánu, možnosti a postavenie geografov v procese územného plánovania; Najvyššia teritoriálna úroveň územného plánovania (národná úroveň ÚP), medzinárodné porovnanie a špecifiká, KÚRS 2001/2011 a jeho postavenie v ÚP na Slovensku; Lokálna úroveň územného plánovania: územné plánovanie miest, špecifiká, súčasné trendy a stav ÚP miest v SR; Urbanisticko-architektonická kompozícia mestského priestoru, hlavné a vedľajšie prvky kompozície (panoráma, silueta, architektonický detail, mobiliár, technické prvky, historizujúce prvky atď.), medzinárodné porovnanie, kultúrno-historické špecifiká;	

Lokálna úroveň územného plánovania: územné plánovanie vidieka, špecifiká, súčasné trendy a stav ÚP vidieckych obcí v SR; Urbanisticko-architektonická kompozícia vidieckeho priestoru, prvky kompozície (sакrálna architektúra, extravilánové prvky, technické prvky, vidiecke bownfield), medzinárodné porovnanie, kultúrno-historické špecifiká; Strategické plánovanie, ostatné formy plánovania priestoru, integrovaný manažment krajiny, pozemkové úpravy, ekosystémové služby a ďalšie; Súčasnú aktuálnu problémy ÚP na Slovensku, vplyv lobizmu a ďalších foriem ovplyvňovania v procese územného plánovania, formy revitalizácie urbánneho priestoru, problém shrinking cities a depopulácie v územnom plánovaní, ochrana pamiatok a historického urbanizmu, zavedenie SEA; GIS v územnom plánovaní: Internetové dátové zdroje, katalógy a priestorové registre pre tvorbu územných plánov, územnoplánovacie podklady a dokumenty. Digitalizácia, štandardizácia a vizualizácia územných plánov; Možnosti a použitie geoinformačných nástrojov (GIS) v územnom plánovaní - metodiky, analytické a modelovacie nástroje – príklady z praxe a praktík vo vybranom programe GIS (ESRI). Podrobnejšia osnova cvičení: Opakovanie základov programu GIS (ArcGIS, MapInfo Profesional, ...); Geoportály a metadátové zdroje pre územné plánovanie a ďalšie úrovne a typy priestorového plánovania, dátové webové zdroje a služby pre priestorové plánovanie a práca s nimi – open source; Kartografická tvorba a štandardizácia územných plánov – vizualizačné postupy a nástroje v GIS, analytické a modelovacie nástroje pre územné plánovanie – vybrané nástroje GIS/tools (Urban Planner, atď.); alternatívne (podľa požiadaviek spolupracujúcich inštitúcií, napr. samospráv): fyzické/virtuálne/hybridné mapovanie terénu, napr. mapovanie využitia a kvality verejných priestorov, infraštruktúry v mestách, kvality zelene v mestách, bariér v mobilite, atď.																				
Odporúčaná literatúra: Halás, M., Horňák, M. 2012. Územné plánovanie pre geografov. Geografika, Bratislava. Burian, J. 2014. Geoinformatika v priestorovom plánovaní. Olomouc: Univerzita Palackého. Burian, J. 2011. Implementace geoinformačných technológií do modelování urbanizačných procesu při strategickém plánování rozvoje měst. Praha: Univerzita Karlova. Klaučo, M., Weis, K., Gregorova, B., Anstead, L. 2014. Geografické informačné systémy 1, 2 a 3. Banská Bystrica: UMB. Vyhláška MŽP SR č. 55/2001 Z. z. o územnoplánovacích podkladoch a územnoplánovacej dokumentácii.																				
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: Slovenský, v kombinácii s anglickým																				
Poznámky:																				
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 1 <table> <tr> <th>A</th><th>ABS</th><th>B</th><th>C</th><th>D</th><th>E</th><th>FX</th></tr> <tr> <td>0,0</td><td>0,0</td><td>100,0</td><td>0,0</td><td>0,0</td><td>0,0</td><td>0,0</td></tr> </table>							A	ABS	B	C	D	E	FX	0,0	0,0	100,0	0,0	0,0	0,0	0,0
A	ABS	B	C	D	E	FX														
0,0	0,0	100,0	0,0	0,0	0,0	0,0														
Vyučujúci: doc. Mgr. Marcel Horňák, PhD., doc. RNDr. Dagmar Kusendová, CSc.																				
Dátum poslednej zmeny: 09.08.2022																				
Schválil: prof. RNDr. Ladislav Tolmáči, PhD., prof. RNDr. Jozef Klembara, DrSc., prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD.																				

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2025/2026	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KTV/N-mXTV-111/22	Názov predmetu: Výstup na Ďumbier
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: iná Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: Za obdobie štúdia: 3d Metóda štúdia: prezenčná	
Druh, rozsah, metódy a pracovná záťaž študenta - doplňujúce informácie Forma výučby: Telovýchovné sústreďenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: Za obdobie štúdia: 3 dni Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 1	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 1., 3.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Výsledné hodnotenie predmetu zahŕňa absolvovanie všetkých povinných disciplín a posúdenie nadobudnutých spôsobilostí vykonávať jednotlivé disciplíny samostatne, metodicky správne, prípadne s inštruktážou. Na získanie hodnotenia A je potrebné získať najmenej 91 % bodov, na získanie hodnotenia B najmenej 81 %, na hodnotenie C najmenej 71 %, na hodnotenie D najmenej 61 % a na hodnotenie E najmenej 50 % bodov. Kredity nebudú udelené študentovi, ktorý získa menej ako 50 % bodov.	
Výsledky vzdelávania: Získanie základných teoretických vedomostí a praktických zručností z oblasti horskej turistiky a pobytu v prírode v oblasti Nízkych Tatier. Študent si osvojí potrebné teoretické poznatky a praktické zručnosti z oblasti organizácie a bezpečnej realizácie horskej turistiky. Nadobúda vedomosti nielen z oblasti orientácie sa v teréne, ale aj o známych hrozbách a nebezpečenstve spojeným s pobytom v oblasti hôr v rôznych ročných obdobiach. Ďalej získava vedomosti ako správne vyhodnotiť a reagovať na prípadne vzniknuté neočakávané situácie, ktoré by mohli negatívne ovplyvniť pobyt v oblasti hôr a to najmä z oblasti vhodného výberu výstroja potrebného pre bezpečnú realizáciu turistiky, ďalej vhodného výberu terénu a trasy, či správneho vyhodnotenia vhodnosti počasia pre realizáciu turistiky (búrky, lavínové nebezpečenstvo a pod.). Študent získava ucelené teoretické a praktické poznatky a vedomosti, ktoré by mohli akokoľvek ovplyvniť jeho bezpečný pobyt v oblasti hôr. Prakticky spoznáva členitosť a rôznorodosť turistických trás k vytýčenému cieľu, teda výstup na vrch Ďumbier a bezpečný návrat k východnému bodu turistiky.	
Stručná osnova predmetu: Historické aspekty rozvoja turistiky na Slovensku a vo svete, inštitucionálne zabezpečenie (kluby a organizácie). Dopad na životné prostredie, regionálny rozvoj, cestovný ruch a ekonomiku. Zásady bezpečnosti pohybu v horách a v horskom teréne. Ucelený prehľad o teoretických a praktických	

problémoch pri turistike, pobyte a pohybových aktivitách v prírode a predpoklady pre ich riešenie. Terminológia, klasifikácia, materiálno-technické vybavenie.					
Odporúčaná literatúra: 1. Židek, J.: Turistika a ochrana života a zdravia. Bratislava. FTVŠ UK 2013, 123 s. ISBN 9788022333986 2. Michal, J.: Vybrané kapitoly zo sezónnych činností. PF UMB 1998 str.108 ISBN 80-85162-99-7 3. Neuman a kol. : Turistika a sporty v přírodě. Praha, Portál 2000. 4. Židek, J.: Turistika. Bratislava, FTVŠ UK 2004. 5. Kompán, J.- Gorner, K. 2007. Možnosti uplatnenia turistiky a pohybových aktivít v prírode. FHV UMB ISBN 80-8083-365-7 6. Sýkora, B. a kol.: Turistika a sporty v přírode. SPN Praha, 1986.					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: Predmet sa vyučuje v slovenskom jazyku					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 138					
A	B	C	D	E	FX
84,06	0,0	0,0	0,0	0,0	15,94
Vyučujúci: Mgr. Miriam Kirchmayerová, PhD., Mgr. Martin Mokošák, PhD., Mgr. Igor Remák, PhD., PaedDr. Mgr. Lenka Vandáková, Mgr. Kristína Vanýsková, Mgr. Denisa Strečanská, Mgr. PaedDr. Simona Rášiová, Mgr. Genc Berisha, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 01.08.2022					
Schválil: prof. RNDr. Ladislav Tolmáči, PhD., prof. RNDr. Jozef Klembara, DrSc., prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2025/2026	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KDPP/N-mUBI-105/22	Názov predmetu: Vyučovanie biológie s podporou digitálnych technológií
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: seminár Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 26 Metóda štúdia: prezenčná	
Druh, rozsah, metódy a pracovná záťaž študenta - doplňujúce informácie Forma výučby: seminár Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 14 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 2	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 3.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Jednou z podmienok je 100% účasť na seminároch (ospravedlnenie - PN, vážne životné udalosti). 1. Študent vytvorí 1 model vyučovacej hodiny na vybranú tému z ŠVP, s konkrétnym návrhom implementácie DT do vyučovania. Model hodiny študent odprezentuje ostatným spolužiakom. Hodnotí sa originalita (20%), technické prevedenie (20%) a didaktické spracovanie (40%), hodnotenie výstupu spolužiakmi (20%). K pripraveným modelom vyučovacích hodín prebehne diskusia. Za tento výstup bude študent hodnotený max. 10 bodmi. 2. Vytvorenie metodického listu k digitálnej aplikácii, ktorú študent využil vo svojej modelovej príprave na vyučovaciu hodinu z biológie (max 10 bodov). Spolu max. 40 bodov za semester. Stupnica hodnotenia: A: 100 - 92 % B: 91- 84 % C: 83 - 76 % D: 75 - 68 % E: 67 - 60 %	
Výsledky vzdelávania: Študenti na cvičeniach pracujú s digitálnymi technológiami, ktoré priamo aplikujú do vzdelávacieho obsahu – do didaktiky predmetu (biológia), riešia problematiku prípravy digitálneho obsahu pre konkrétnu vyučovaciu hodinu s využitím rôznych vyučovacích štýlov. Naučia sa využívať a vytvárať materiály priamo pre školskú prax.	
Stručná osnova predmetu: Výstupy študentov – Modelové vyučovacie hodiny biológie s konkrétnym návrhom implementácie DT a ich kreatívne využitie vo vyučovaní biológie (vizualizácia vo vyučovacom predmete biológia; Kahoot, Hot Potatoes, IDWBL, ActivInspire, E-hlasovanie, Plickers, Sparkvue, Mozaik 3D, Canva, ALF, MS Sway, Slido, You Tube, Mindmaple, Toglic, Corinth 3D, Pl@ntNet, EdPuzzle, QUIZZZ, PurposeGames, Prezi, SmartTech a pod.; PowerPoint (lineárna a nelineárna prezentácia), digitálny vzdelávací obsah (DVO), elektronické dotazníky (MS Forms), multimédia	

(multimediálne stránky, CD edukačný softvér, výučbové programy), myšlienkové mapy vo voľne dostupných programoch (napr. XMind, FreeMind), komplexné vzdelávacie portály (Planéta vedomostí, Edupage, Khanacademy ai.).

Odporúčaná literatúra:

Baranovič, R., Hrušecký, R., Kleskeňová, A., Trnková, J., Varga, M.: Používanie služieb Internetu,

Asociácia projektu Infovek, Bratislava 2000, 96 s.

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

ISBN 978-80-8086-143-8

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

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

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

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

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

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

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

Brestenská, B.; Bartošívič, L.; Čipková, E.; Demkanin, P.; Faďoš, I.; Farárik, P.; Hrušecká, A.; Hrušecký, R.; Hutta, M.; Karolčík, Š.; Kordíková, B.; Likavský, P.; Miková, K.; Nagy, T.; Nagyová, S. 2020. Inovatívne učenie s podporou digitálnych technológií. Vysokoškolská učebnica pre študentov učiteľského štúdia. Univerzita Komenského, Bratislava 2020, 1. vyd., 278 s. ISBN 978-80-223-4927-7.

Brestenská, B.; Bartovič, L.; Čipková, E.; Demkanin, P.; Faďoš, I.; Halko, R.; Hrušecká, A.; Hrušecký, R.; Hutta, M.; Karolčík, Š.; Kordíková, B.; Miková, K.; Nagy, T.; Nagyová, S. 2020. Kreatívne digitálne kompetencie učiteľa. Digitálne vzdelávacie prostredie, inovatívne vzdelávacie aktivity a experimentálne cvičenia na rozvíjanie digitálnych kompetencií.

Vysokoškolská učebnica pre študentov učiteľského štúdia. Univerzita Komenského, Bratislava 2020, 1. vyd., 178 s. ISBN 978-80-223-4980-2.

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

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

Poznámky:

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 153

A	ABS	B	C	D	E	FX
78,43	0,0	18,95	1,96	0,0	0,0	0,65

Vyučujúci: RNDr. Soňa Nagyová, PhD.

Dátum poslednej zmeny: 22.08.2022

Schválil: prof. RNDr. Ladislav Tolmáči, PhD., prof. RNDr. Jozef Klembara, DrSc., prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2025/2026	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KDPP/N-mUGE-106/22	Názov predmetu: Vyučovanie geografie s podporou digitálnych technológií
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: seminár Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 26 Metóda štúdia: prezenčná	
Druh, rozsah, metódy a pracovná záťaž študenta - doplňujúce informácie Forma výučby: seminár Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): 2 Týždenný: 2S Za obdobie štúdia: 18S Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 2	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 2.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: 1. Študent vytvorí 1 model vyučovacej hodiny na vybranú tému z iŠVP, s konkrétnym návrhom implementácie DT do vyučovania. Model hodiny študent odprezentuje ostatným kolegom. Hodnotí sa originalita (20%), technické prevedenie (20%) a didaktické spracovanie (40%), hodnotenie výstupu študentmi (20%). K pripraveným modelom vyučovacích hodín prebehne diskusia. Za tento výstup bude študent hodnotený max. 20 bodmi. 2. Vytvorenie metodického listu k digitálnej aplikácii, ktorú študent využil vo svojej modelovej príprave na vyučovaciu hodinu z geografie (max 20 bodov). Spolu max. 40 bodov za semester. Stupnica hodnotenia: A: 100 - 92% B: 91-84% C: 83-76% D: 75-68% E: 67-60%. Fx: 59-0%. Kredity nebudú udelené pri nižšom hodnotení ako 60 %.	
Výsledky vzdelávania: Študenti na seminároch pracujú s digitálnymi technológiami, ktoré priamo aplikujú do vzdelávacieho obsahu do didaktiky predmetu geografia, riešia problematiku prípravy digitálneho obsahu pre konkrétnu vyučovaciu hodinu s využitím rôznych vyučovacích štýlov. Naučia sa využívať a vytvárať materiály priamo pre školskú prax.	
Stručná osnova predmetu: Výstupy študentov – Modelové vyučovacie hodiny geografie s konkrétnym návrhom implementácie DT a ich kreatívne využitie vo vyučovaní geografie (vizualizácia vo vyučovacom predmete); Kahoot, EduPage, IDWBL, ActivInspire, E-hlasovanie, Mapker, Plickers, Sparkvue, Mozaik 3D, Canva, ALF, MS Sway, Slido, YouTube, Mindmaple, Toglic, EdPuzzle, QUIZZZ, PurposeGames, Prezi, SmartTech a pod.; PowerPoint (lineárna a nelineárna prezentácia), digitálny vzdelávací obsah, elektronické dotazníky (MS Forms), multimédiá (multimediálne stránky, edukačný softvér,	

výučbové programy), myšlienkové mapy (napr. XMind, FreeMind), komplexné vzdelávacie portály (EduPage, KhanAcademy, Lepšia geografia, Planéta vedomostí ai.) Edukačný softvér. Klasifikácia a hodnotenie edukačného softvéru. <https://www.evaluedu.sk/sk/home/hodnotenie/> Videokonferencie. Interaktívna komunikácia na internete. Práca v prostredí Google Earth, Marble, Editor máp 2 a Mapker – tvorba máp a ich využitie na hodinách geografie. Program Stellarium a jeho využitie vo vyučovacom procese. Princípy tvorby interaktívnych úloh vo vybraných softvérových prostrediach (LMS Claroline, Moodle, EduPage E-learning a pod.). Prezentácie študentských prác – návrhy modelov hodín s aplikáciou digitálnych technológií do vyučovania geografie. Záverečné zhodnotenie priebehu seminárov, udelenie zápočtov.

Odporúčaná literatúra:

Brestenská, B.; Bartovič, L.; Čipková, E.; Demkanin, P.; Faďoš, I.; Halko, R.; Hrušecká, A.; Hrušecký, R.; Hutta, M.; Karolčík, Š.; Kordíková, B.; Miková, K.; Nagy, T.; Nagyová, S. 2020. Kreatívne digitálne kompetencie učiteľa. Digitálne vzdelávacie prostredie, inovatívne vzdelávacie aktivity a experimentálne cvičenia na rozvíjanie digitálnych kompetencií. Vysokoškolská učebnica pre študentov učiteľského štúdia. Univerzita Komenského, Bratislava 2020, 1. vyd., 178 s. ISBN 978-80-223-4980-2.

Brestenská, B.; Bartošovič, L.; Čipková, E.; Demkanin, P.; Faďoš, I.; Farárik, P.; Hrušecká, A.; Hrušecký, R.; Hutta, M.; Karolčík, Š.; Kordíková, B.; Likavský, P.; Miková, K.; Nagy, T.; Nagyová, S. 2020. Inovatívne učenie s podporou digitálnych technológií. Vysokoškolská učebnica pre študentov učiteľského štúdia. Univerzita Komenského, Bratislava 2020, 1. vyd., 278 s. ISBN 978-80-223-4927-7.

Brestenská, B. a kol. 2014. Inovácie a trendy v prírodovednom vzdelávaní. Univerzita Komenského Bratislava 2014, 258s. ISBN 978-80-223-3718-2

Farárik, P. 2013. Geografia moderne a zábavne. MPC Bratislava, 2013, 46 s.

Karolčík, Š., Murtinová, L., 2014. Pojmové mapy a nástroje na ich tvorbu. In: Geografické rozhledy, Ročník 23 (2013/2014), Číslo 4, 12-14.

Karolčík, Š., Čipková, E., Mázorová, H. 2016. Application of digital technologies in the geography teaching process from the teachers' perspective. International Research in Geographical and Environmental Education; 25(4); 328 -343. ISSN: 1038-2046

Karolčík, Š., Čipková, E., 2020. Digitálne edukačné zdroje v kontexte hodnotenia ich kvality. Bratislava : Univerzita Komenského v Bratislave. 155 s. ISBN 978-80-223-5073-0

Kubaliaková, K. a kol. 2010. Využitie informačných a komunikačných technológií v predmete: GEOGRAFIA pre základné školy. Elfa, s.r.o., Košice 2010, 279 s. ISBN 978-80-8086-155-1

Mázorová, H. a kol. 2010. Využitie informačných a komunikačných technológií v predmete: GEOGRAFIA pre stredné školy. Elfa, s.r.o., Košice 2010, 287 s. ISBN 978-80-8086-147-6

Elektronické zdroje:
<http://www.lepsiageografia.sk/>
<http://maps.google.com/>
<http://earth.google.com/>
<https://www.mapker.sk/>
<http://www.virtual-lab.sk/claroline/>
<http://www.sheppardsoftware.com> <http://www.purposegames.com/> <http://www.nationalgeographic.com>

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:
slovenský

Poznámky:

Hodnotenie predmetov						
Celkový počet hodnotených študentov: 89						
A	ABS	B	C	D	E	FX
87,64	0,0	8,99	0,0	0,0	1,12	2,25
Vyučujúci: RNDr. Henrieta Mázorová, PhD.						
Dátum poslednej zmeny: 22.08.2022						
Schválil: prof. RNDr. Ladislav Tolmáči, PhD., prof. RNDr. Jozef Klembara, DrSc., prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD.						

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2025/2026					
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave					
Fakulta: Prírodovedecká fakulta					
Kód predmetu: PriF.KDPP/N-mUXX-133/24		Názov predmetu: Využitie školského dvora vo vyučovaní prírodovedných predmetov I.			
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: seminár Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 26 Metóda štúdia: prezenčná					
Počet kreditov: 2					
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 1., 2., 3., 4..					
Stupeň štúdia: II.					
Podmieňujúce predmety:					
Podmienky na absolvovanie predmetu:					
Výsledky vzdelávania:					
Stručná osnova predmetu:					
Odporúčaná literatúra:					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 7					
A	B	C	D	E	FX
100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Vyučujúci: PhDr. Michael Fuchs, PhD., doc. RNDr. Štefan Karolčík, PhD., Ing. Jozef Kahan, PhD.					
Dátum poslednej zmeny:					
Schválil: prof. RNDr. Ladislav Tolmáči, PhD., prof. RNDr. Jozef Klembara, DrSc., prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2025/2026					
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave					
Fakulta: Prírodovedecká fakulta					
Kód predmetu: PriF.KDPP/N-mUXX-134/24		Názov predmetu: Využitie školského dvora vo vyučovaní prírodovedných predmetov II.			
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: seminár Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 26 Metóda štúdia: prezenčná					
Počet kreditov: 2					
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 1., 2., 3., 4..					
Stupeň štúdia: II.					
Podmieňujúce predmety:					
Podmienky na absolvovanie predmetu:					
Výsledky vzdelávania:					
Stručná osnova predmetu:					
Odporúčaná literatúra:					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 0					
A	B	C	D	E	FX
0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Vyučujúci: PhDr. Michael Fuchs, PhD., doc. RNDr. Štefan Karolčík, PhD., Ing. Jozef Kahan, PhD.					
Dátum poslednej zmeny:					
Schválil: prof. RNDr. Ladislav Tolmáči, PhD., prof. RNDr. Jozef Klembara, DrSc., prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2025/2026	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KGP/N-mUBI-003/22	Názov predmetu: Významné geologické lokality Slovenska
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: prednáška Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 26 Metóda štúdia: prezenčná	
Druh, rozsah, metódy a pracovná záťaž študenta - doplňujúce informácie 2 hodiny prednášok týždenne / prezenčne počet kreditov 3	
Počet kreditov: 2	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 2.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Aktívna účasť na seminári. Absolvovanie písomnej previerky: na získanie hodnotenia A je potrebné získať najmenej 80% bodov, na získanie hodnotenia B najmenej 75% bodov, na hodnotenie C najmenej 70% bodov, na hodnotenie D najmenej 65% bodov a na hodnotenie E najmenej 60% bodov.	
Výsledky vzdelávania: Získanie základných vedomostí o legislatívnej ochrane geologických objektov na Slovensku. Získanie základných vedomostí o chránených a významných geologických, stratigrafických, paleontologických, tektonických, geodynamických, inžinierskogeologických, hydrogeologických a banských lokalitách na území Slovenska.	
Stručná osnova predmetu: Legislatívny rámec ochrany geologických diel a geologických objektov na území Slovenskej republiky. Významné geologické lokality na území Slovenska. Významné stratigrafické lokality na území Slovenska. Významné paleontologické lokality na území Slovenska. Významné tektonické lokality na území Slovenska. Významné geodynamické lokality na území Slovenska. Významné inžinierskogeologické lokality na území Slovenska. Významné hydrogeologické lokality na území Slovenska. Významné banské objekty / lokality na území Slovenska. Geologické materiály použité pri stavbe historických objektov.	
Odporúčaná literatúra: Mišík, M. 1976: Geologické exkurzie po Slovensku. SPN Bratislava.	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: slovenský jazyk	
Poznámky:	

Hodnotenie predmetov						
Celkový počet hodnotených študentov: 0						
A	ABS	B	C	D	E	FX
0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Vyučujúci: prof. Mgr. Natália Hlavatá Hudáčková, PhD., doc. RNDr. Daniel Pivko, PhD., doc. RNDr. Jozef Hók, CSc.						
Dátum poslednej zmeny: 10.07.2022						
Schválil: prof. RNDr. Ladislav Tolmáči, PhD., prof. RNDr. Jozef Klembara, DrSc., prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD.						

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2025/2026	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KRGRR/N- mZRG-024/22	Názov predmetu: Zahraničná exkurzia z regionálnej geografie
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: exkurzia Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: Za obdobie štúdia: 10d Metóda štúdia: prezenčná	
Druh, rozsah, metódy a pracovná záťaž študenta - doplňujúce informácie Forma výučby: kombinovaná Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: Za obdobie štúdia: (10 dní) 80 h Metóda štúdia: exkurzia, terénne cvičenie	
Počet kreditov: 3	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 1.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Podmienky na absolvovanie predmetu: Hodnotenie sa udeľuje na základe aktivity študenta počas exkurzie: práca v teréne a referát. činnosť v teréne – max 5 bodov Kritéria hodnotenia: 4-5 bodov: 100 – 85 % vynikajúca orientácia v lokalite sledovaného fenoménu, jasné a logické zdôvodnenie sledovaného stavu, správne označenie na pracovnej mape, resp. náčrte, určenie vzťahov a smerov príčinných súvislostí na danej lokalite, výnimočná schopnosť spojenia teórie s praxou, vynikajúce využívanie doterajších skúseností, 2-3 body: 84 – 70 % vhodná schopnosť orientácie v lokalite, dobrý výber zdôvodnenia sledovaného stavu, relevantný obsah zakresleného javu na mape, resp. náčrte zdôvodnený čiastočnou argumentáciou, usmerňovanie a dopĺňanie vyučujúcim, 1 bod: 69 – 60 % uspokojivá úroveň v orientácii sledovaného fenoménu, nedostatočné spojenie teórie s praxou, obmedzené zdôvodnenie obsahu zakreslených javov na mape, poznámky bez komparácie, 0 bodov: menej ako 60 % : činnosť v teréne nespĺňa požadovanú úroveň, reakcie a čiastkové syntézy sú chaotické, nedostatočne prezentovanie záverov. Študentovi sa kredity sa neudelia Referát je odprezentovaný počas exkurzie a odovzdaný v písomnej podobe, ktorý je zadaný z vybranej problematiky v navštívených regiónoch. Kritériá hodnotenia sú nasledovné: (100 – 92 %) - výborne (vynikajúce výsledky 5 bodov Formálna stránka: Referát je štylisticky a gramaticky výborne napísaný. Obsahuje vhodne zaradené a výborne formálne zvládnuté mapy, grafy, diagramy, obrázky. Použitá literatúra je úplná a správne	

uvádzaná. Požadovaný rozsah seminárnej práce je v rámci zadanej tolerancie. Referát je výborne odprezentovaný a výklad je prepojený s prostredím, v ktorom prebieha exkurzia

Obsahová stránka: Referát má správne uvádzané ciele, ktoré sú splnené. Štruktúra práce je logická a originálna. V práci sú výborne aplikované teoretické prístupy a koncepty, pričom sú aj logicky analyzované. V záveroch sú uvádzané logicky podložené vlastné, originálne názory.

(84 – 91%) - veľmi dobre (nadpriemerné výsledky) 4 body

Formálna stránka: Referát je štylisticky a gramaticky dobre napísaná. Obsahuje vhodne zaradené a dobre formálne zvládnuté mapy, grafy, diagramy, obrázky. Použitá literatúra je úplná a správne uvádzaná. Požadovaný rozsah seminárnej práce je v rámci zadanej tolerancie. Referát je veľmi dobre odprezentovaný.

Obsahová stránka: Referát má správne uvádzané ciele, ktoré sú splnené. Štruktúra práce je logická. V práci sú čiastočne aplikované teoretické prístupy a koncepty, pričom sú aj logicky analyzované. V záveroch sú uvádzané logicky podložené názory.

C (76 – 83 %) - dobre (priemerné výsledky) 3 body

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

Obsahová stránka: Referát má uvádzané ciele, ktoré sú splnené. Štruktúra práce je logická. V práci sú čiastočne aplikované teoretické prístupy a koncepty. V záveroch sú uvádzané logicky podložené názory, ale sú len čiastočné. Referát je dobre odprezentovaný, väzby na študovaný región sú podpriemerné.

D (68 – 75 %) - uspokojivo (prijateľné výsledky) 2 body

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

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

E (60 – 67 %) - dostatočne (výsledky spĺňajú minimálne kritériá) 1 bod

Formálna stránka: Referát je štylisticky a gramaticky podpriemerne napísaná. Obsahuje formálne podpriemerne zvládnuté mapy, grafy, diagramy, obrázky, ktorých je minimum. Použitá literatúra je čiastočná ale správne uvádzaná. Požadovaný rozsah seminárnej práce je v rámci zadanej tolerancie. Referát je vyhovujúco odprezentovaný, chýbajú mu však väzby na skúmaný región.

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

Menej ako 50 % študent získa 0 bodov a kredity sa neudelia.

Celkové hodnotenie je súhrn získaných bodov

9-10 bodov – A; 7-8 bodov – B; 5-6 bodov – C; 3-4 body – D, 2 body – E

Kredity sa NEUDELIA študentovi, ktorý získa menej ako 2 body (menej ako 60 % hodnotenia).

Výsledky vzdelávania:

Po ukončení štúdia predmetu sú študenti prakticky schopní:

§ Zhodnotiť krajinný typ európskeho a mimoeurópskeho regiónu, špecifický rurálny a urbánny priestor, ktorý sú spôsobilí porovnať so Slovenskom.

§ Interpretovať geografické danosti navštíveného regiónu.

§ Identifikovať najvýznamnejšie (nosné) špecifiká danej oblasti na základe tém referátov aj terénneho cvičenia.

- § Aktívnej vlastnej poznávacej činnosti v teréne.
- § Prezentať odborné témy v teréne.
- § Spracovať písomnú prácu s príslušnou mapovou a fotografickou dokumentáciou.
- § Obhájať a zodpovedať kritické otázky dotýkajúce sa výsledkov čiastkových syntéz v písomnej práci (referáte).

Stručná osnova predmetu:

V navštívenom zahraničnom regióne budú sledované tieto nosné témy:

§ Poloha (makropoloha a mezopoloha, poloha a interakcie).

§ Geológia (podložie ako báza FG sféry,) a reliéf (geomorfológia, interakcia, vnútorné - vonkajšie činitele, lokalizačné faktory, geomorfologické členenie, kartografické znázornenie). § Klíma (miestna klíma, diagramy, grafy), vodstvo (prietoky, spádové krivky, riečna sieť, vodné plochy, podzemná voda, diagramy, grafy, terénny výskum) a pôda (typy, druhy, procesy, bonita, ekonomické aspekty, poľnohospodárstvo a lesné hospodárstvo). § Rastlinstvo (potenciálna a reálna vegetácia, spoločenstvá, areály a ich hranice) a živočíšstvo (živočíšne spoločenstvá, stabilita, migrácia, ochrana). § Komplex fyzickogeografickej sféry ako celku (regionalizácia a komparácia so Slovenskom) § Historicko-geografický vývoj regiónu § Obyvateľstvo (vývoj, rozloženie a mobilita obyvateľstva) a sídelný systém (urbánne a rurálne prostredie a jeho špecifiká, lokalizačné faktory, kartografické znázornenie). § Primárny sektor (nerastné suroviny, ťažba, poľnohospodárstvo, lesné a vodné hospodárstvo, diagramy, grafy), sekundárny sektor (dodávateľsko-odberateľské vzťahy, ekonomika regiónu), terciárny a kvartérny sektor (typy, druhy a procesy zmien v týchto sektoroch, ekonomické aspekty pre celú HG sféru. Osobitná pozornosť sa venuje školstvu, zdravotníctvu, obchodu a turizmu v danom regióne. § Socioekonomická sféra ako celok (regionalizácia a komparácia so Slovenskom).

Odporúčaná literatúra:

Výber odbornej literatúry o jednotlivých európskych a mimoeurópskych regiónoch podľa cieľovej krajiny.

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

Slovenský a anglický jazyk

Poznámky:

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 40

A	ABS	B	C	D	E	FX
92,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	7,5

Vyučujúci: prof. RNDr. Ladislav Tolmáči, PhD., doc. RNDr. Daniel Gurňák, PhD., Mgr. Gabriel Zubriczký, PhD., RNDr. Katarína Danielová, PhD., Mgr. Rastislav Cákoci, PhD., RNDr. Mgr. Anna Tolmáči, PhD.

Dátum poslednej zmeny: 11.10.2022

Schválil: prof. RNDr. Ladislav Tolmáči, PhD., prof. RNDr. Jozef Klembara, DrSc., prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2025/2026	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KZ/N-mUBI-030/22	Názov predmetu: Základy ekosozológie
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: prednáška Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 26 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 2	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 2.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: V záverečnom hodnotení skúšky musí študent na získanie hodnotenia A zvládnuť prebranú látku v rozsahu minimálne 92%, na získanie hodnotenia B najmenej 84%, na hodnotenie C najmenej 76%, na hodnotenie D najmenej 68% a na hodnotenie E najmenej 60% bodov z testu. Kredity nebudú udelené študentovi, ktorého vedomosti budú nižšie ako 60% vedomostí.	
Výsledky vzdelávania: Študent získa základné vedomosti z terminológie, histórie, organizačných, právnych a medzinárodných aspektov ochrany prírody u nás a vo Svete. Zoznámi sa s významom biodiverzity pre existenciu života na Zemi, ako aj príčinami jej ohrozenia a z toho vyplývajúcej nevyhnutnosti jej ochrany. Získa základný prehľad o ekosozologických problémoch ohrozených druhov flóry a fauny, ako aj o problémoch na úrovni populácií a spoločenstiev. Nadobudne základné vedomosti o územnej ochrane a o potrebe trvaloudržateľného rozvoja života na Zemi.	
Stručná osnova predmetu: 1. Základné pojmy a názvoslovie v ekosozológii, dejiny ochrany prírody. 2. Medzinárodné zmluvy a dohody, legislatíva a organizačné aspekty ochrany prírody v SR. 3. Biodiverzita, jej priama a nepriama ekonomická hodnota, environmentálna etika. 4. Ohrozenie biodiverzity, deštrukcia stanovišť, degradácia a znečistenie životného prostredia, 5. Globálne zmeny klímy, invázne druhy, nemoci. 6. Ekosozologické problémy ohrozených druhov flóry. 7. Ekosozologické problémy ohrozených druhov fauny. 8. Kategórie ohrozenia druhov, červené knihy, 9. Problémy malých populácií, ich monitorovanie, analýza životaschopnosti 10. Záchranné programy a programy ex situ. 11. Územná ochrana, jej význam a problémy u nás a vo svete. 12. Projektovanie a menežment chránených území. 13. Trvaloudržateľný rozvoj, stratégie do budúcnosti.	
Odporúčaná literatúra: Lisicky, M. J., 1996. Ekosozologia. Vyd. UK Bratislava. Nátr., L., 2011: Příroda, nebo člověk? Služby ekosystémů. Vyd. Karolinum, Praha Primack, R.B., Kindlmann, P., Jersáková, J., 2011. Úvod do biologie ochrany přírody. Vyd. Portál.	

Pullin, A.S., 2002. Conservation Biology. Cambridge Univ. Press. Sabo, P., Urban, P., Turisová, I., Považan, R., Herian, K., 2011. Ohrozenie a ochrana biodiverzity. Vyd. Univ. Mateja Bela v Banskej Bystrici.						
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: Slovenský						
Poznámky:						
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 1						
A	ABS	B	C	D	E	FX
0,0	0,0	0,0	0,0	100,0	0,0	0,0
Vyučujúci: prof. RNDr. Ľudovít Kocian, CSc., Mgr. Matúš Kúdela, PhD., doc. RNDr. Zlatica Országhová, CSc.						
Dátum poslednej zmeny: 02.06.2022						
Schválil: prof. RNDr. Ladislav Tolmáči, PhD., prof. RNDr. Jozef Klembara, DrSc., prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD.						

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2025/2026	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KGe/N-mUBI-032/22	Názov predmetu: Základy genetiky
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: cvičenie / prednáška Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 / 2 Za obdobie štúdia: 26 / 26 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 4	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 1.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Podmienkou pre hodnotenie predmetu je absolvovanie cvičení a získanie minimálne 60% bodov z písomného testu na cvičeniach. Hodnotenie cvičenia bude predstavovať 20% hodnotenia predmetu. Zvyšok hodnotenia bude predstavovať záverečný písomný test zostavený z otázok a z tém uvedených v stručnej osnove predmetu. Na absolvovanie predmetu je potrebné v písomnom teste spolu s bodmi za cvičenia získať 60% bodov. Zvyšok je rozdelený do 5-tich intervalov zodpovedajúcich hodnoteniu A-E (60-68%=E; 69-76%=D; 77-84%=C; 85-92%=B; 92-100%=A)	
Výsledky vzdelávania: Študenti získajú všeobecný prehľad o klasickej genetike, cytogenetike, molekulárnych základoch dedičnosti, mechanizmoch vzniku mutácií, populačnej a kvantitatívnej genetike, genetických metódach a mimojadrovej dedičnosti.	
Stručná osnova predmetu: • Predmet štúdia. História genetiky. Základné pojmy a terminológia. Cytologické základy dedičnosti. Distribúcia genetických štruktúr pri delení buniek eukaryotov. • Mendelistická dedičnosť. Monohybridné, dihybridné a polyhybridné kríženia pri úplnej, neúplnej dominancii a kodominancii. Princípy a možnosti genetickej analýzy u človeka. Rozšírenie mendelistickej genetickej analýzy. Mnohonásobný alelizmus. Interakcie génov. Esenciálne gény a letálne alely. Penetrancia a expresivita. • Chromozómové základy mendelistickej dedičnosti. Dedičnosť a pohlavie. Dedičnosť znakov lokalizovaných na pohlavných chromozómoch. Gény viazané na pohlavie u človeka. Lyonovej hypotéza. • Väzba génov. Väzbové skupiny. Dedičnosť znakov pri úplnej a neúplnej väzbe génov. Interferencia a koincidencia. Genetické mapy. Mapovanie chromozómov. Trojbodový test. Význam rekombinácie v evolúcii. • Genetika prokaryotov – modelové organizmy. Genetika vírusov, bakteriofágov, baktérií. Transformácia. Konjugácia. Transdukcia. Plazmidy. Epizómy. Evolučný význam genetickej výmeny u baktérií. Antibiotiká. • DNA a molekulárna štruktúra chromozómov. Objavenie DNA ako genetického materiálu. Dôkaz DNA – transformačný agens. Viroidy a prióny. Chemická štruktúra DNA a RNA. Štruktúra	

polynukleotidového reťazca. Hlavné rysy modelu DNA molekuly. Nadzávitnica – superšpirála. Chromozómová štruktúra u prokaryotov a vírusov. Štruktúra eukaryotických chromozómov. Karyotyp človeka. Chemické zloženie chromatínu. Rôzne úrovne DNA usporiadania. Centroméra. Teloméra.

- Základné rysy replikácie DNA in vivo. Modely DNA replikácie. Replikácia u E. coli. DNA polymerázy a DNA syntéza in vitro. Objav DNA polymerázy. Komplexný replikačný aparát. Schéma replizómu u E. coli. DNA replikácia u eukaryotov. Eukaryotické replikačné proteíny. Rozobratie a znovu zostavenie nukleozómov. Dĺžka telomér a starnutie človeka.
- Transkripcia a translácia. Prenos genetickej informácie. Centrálna dogma. Transkripcia a translácia u prokaryotov. Transkripcia a translácia u eukaryotov. Typy RNA molekúl. Transkripcia a RNA úprava/procesing u eukaryotov. Editácia RNA. Exóny a intróny. Splicing. Translácia a genetický kód. Syntéza proteínov. Makromolekuly zapojené v translácii. Ribozómy. Jadierko. rRNA gény. Transferová RNA (tRNA). Genetický kód. Párovanie báz medzi antikodónom a kodónom.
- Mutácie a opravné mechanizmy DNA. Mutácie v somatických alebo zárodočných bunkách. Mutácia spontánna alebo indukovaná. Typy mutácií. Molekulárna podstata mutácií. Tautomérne presuny. Substitúcia báz. Posunové mutácie. Indukované mutácie. Mutagény. Transpozóny. Reparačné mechanizmy DNA. Ľudské ochorenia s poruchou opravy DNA.
- Chromozómové aberácie. Zvýšenie alebo zníženie počtu chromozómov. Aneuploidia. Monoploidia. Polyploidia. Delécia / deficiencia. Duplikácia. Inverzia. Translokácia. Ľudské chromozómy.
- Mimojadrová dedičnosť. Chloroplasty. Mitochondrie.
- Populačná genetika. Hardy-Weinbergov zákon populačnej rovnováhy; génové a genotypové frekvencie; zmeny v génových frekvenciách populácie: mutácie, selekcia, migrácia, génový drift; genetika populácií v praxi.
- Kvantitatívna genetika. Kvantifikácia komplexných znakov; komplexné znaky väčšinou ovplyvňuje viac génov – polygénna dedičnosť; štatistický popis kvantitatívnych znakov: distribúcia početností, priemer a modálna trieda; rozptyl (variancia) a smerodajná odchýlka; koeficient dedivosti (heritabilita); kvantitatívna genetika znakov správania človeka; inteligencia.

Odporúčaná literatúra:

Snustadt, D.P., Simmons, M.J. (2009). Genetika. MUNI Press, Masarykova univerzita, Brno.
 Russell, P.J. (2006). iGenetics: A Molecular Approach. 2nd Edition. Pearson/Benjamin Cummings. International Edition.

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

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

Poznámky:

Predmet bude vyučovaný iba v zimnom semestri. Účasť na cvičeniach je povinná.

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 146

A	ABS	B	C	D	E	FX
8,22	0,0	17,12	15,07	21,23	29,45	8,9

Vyučujúci: doc. RNDr. Eliška Gálová, PhD., Mgr. Stanislav Kyzek, PhD., Mgr. Ivana Kyzeková, PhD., Mgr. Filip Červenák, PhD., prof. RNDr. Ľubomír Tomáška, DrSc., doc. RNDr. Vladimíra Džugasová, PhD., prof. RNDr. Andrea Ševčovičová, PhD., Mgr. Katarína Procházková, PhD., Mgr. Adam Hlavatý, Mgr. Martina Zálešáková, Mgr. Zuzana Kubovčíková, Mgr. Peter Hergott, Mgr. Andrea Vetráková, Mgr. Rebeka Rusnáková, Mgr. Anna Oleksandrivna Martyrosian

Dátum poslednej zmeny: 18.07.2022
Schválil: prof. RNDr. Ladislav Tolmáči, PhD., prof. RNDr. Jozef Klembara, DrSc., prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2025/2026	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KEk/N-mUBI-030/22	Názov predmetu: Základy ontogenézy a evolúcie
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: prednáška Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 26 Metóda štúdia: prezenčná	
Druh, rozsah, metódy a pracovná záťaž študenta - doplňujúce informácie Forma výučby: prednáška Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): 26 Týždenný: 2P Za obdobie štúdia: 13 týždňov Metóda štúdia: prezenčná/dištančná	
Počet kreditov: 2	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 3.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Podmienkou na absolvovanie predmetu je záverečná ústna skúška. Na získanie hodnotenia A je potrebné preukázať vynikajúce znalosti z predmetu, mať veľmi dobrý celkový prehľad a vedieť samostatne uvažovať o daných súvislostiach, ako aj odpovedať na hlavné i doplňujúce otázky vyčerpávajúco (ekvivalent najmenej 92 % bodov testu), na získanie hodnotenia B je potrebné preukázať výborné znalosti z predmetu, mať veľmi dobrý celkový prehľad a vedieť samostatne uvažovať o daných súvislostiach, ako aj odpovedať na hlavné i doplňujúce otázky vyčerpávajúco, hoci s menšími nedostatkami (ekvivalent najmenej 84 % bodov testu), na hodnotenie C je potrebné preukázať dobré znalosti z predmetu, mať dobrý celkový prehľad a vedieť samostatne uvažovať o daných súvislostiach, ako aj odpovedať na hlavné i doplňujúce otázky aspoň priemerne, s menšími nedostatkami (ekvivalent najmenej 76 % bodov testu), na hodnotenie D je potrebné preukázať základné znalosti z predmetu, mať celkový prehľad a vedieť aspoň v základoch samostatne uvažovať o daných súvislostiach, ako aj odpovedať na hlavné i doplňujúce otázky, hoci s nedostatkami (ekvivalent najmenej 68 % bodov testu), a na hodnotenie E je potrebné preukázať základné znalosti z predmetu, mať určitý prehľad, ako aj odpovedať na hlavné i doplňujúce otázky, hoci s nedostatkami (ekvivalent najmenej 60 % bodov testu). Kredity nebudú udelené študentovi, ktorý preukáže menej ako 60% požadovaných vedomostí, t.j. menej ako ekvivalent 60 % bodov testu.	
Výsledky vzdelávania: Hlavným cieľom predmetu je vysvetliť súvislosti medzi dvoma prírodnými javmi, ktoré sú neoddeliteľnou súčasťou všetkého života na Zemi - medzi individuálnym vývinom jedincov a vývojom živých foriem na našej planéte. Zámerom kurzu pritom nie je poskytnúť poslucháčom určitý vopred stanovený objem informácií oznamovacieho charakteru, ale predovšetkým podnietiť ich samostatne premýšľať a diskutovať o prednášanej problematike. Jednotlivé prednášky preto	

prinášajú nielen látku, ktorú sa treba naučiť, ale najmä množstvo otázok, o ktorých treba rozmýšľať. Ťažiskovými témami sú teórie ontogenézy, história a kontext evolučných teórií, Lamarckova transmutačná hypotéza, Darwinova teória o vzniku druhov prírodným výberom, neodarwinizmus, dedičnosť získaných vlastností, evo-devo, epigeneticizmus, teória o synchronii a heterochrónii v ontogenéze, význam heterochrónie v evolúcii, ontogenéza a evolúcia ako modulárne procesy. Jednotlivé témy sa priebežne dopĺňajú a obohacujú o najnovšie poznatky vedy v danej oblasti.

Stručná osnova predmetu:

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

Odporúčaná literatúra:

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

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

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

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

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

slovenský

Poznámky:

Predmet sa poskytuje iba v zimnom semestri

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 154

A	ABS	B	C	D	E	FX
88,96	0,0	7,14	2,6	0,65	0,0	0,65

Vyučujúci: doc. RNDr. Eva Záhorská, PhD., prof. RNDr. Jozef Klembara, DrSc.

Dátum poslednej zmeny: 21.12.2022

Schválil: prof. RNDr. Ladislav Tolmáči, PhD., prof. RNDr. Jozef Klembara, DrSc., prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2025/2026	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KEM/N-mXXX-003/22	Názov predmetu: Zelená univerzita 1
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: cvičenie / seminár Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 / 2 Za obdobie štúdia: 26 / 26 Metóda štúdia: prezenčná	
Druh, rozsah, metódy a pracovná záťaž študenta - doplňujúce informácie Forma výučby: cvičenie / seminár Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 / 2 Za obdobie štúdia: 28 / 28 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 2	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 1., 2., 3., 4., 5., 6..	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Súčasťou hodnotenia je účasť na prednáškach a na praktických cvičeniach. Pri cvičeniach je požadované absolvovať minimálne 20 hodín.	
Výsledky vzdelávania: Študijný predmet je zameraný na získanie poznatkov a skúseností vo vybraných témach environmentálne dlhodobu udržateľného rozvoja univerzitného prostredia, s osobitným zreteľom na revitalizačné aktivity, zvýšenie prirodzenej biodiverzity urbánnych komplexov v intenciách ekosystémových služieb, separáciu a recykláciu odpadu (zero waste policy), činnosť komunitnej záhrady či podpory ekologického a environmentálneho povedomia.	
Stručná osnova predmetu: Prednášky a semináre sú široko tematicky koncipované a zahŕňajú aj oblasť: 1. Redukcia odpadu v domácnosti a jeho kompostovanie v urbánnom prostredí, separácia a recyklácia odpadu. 2. Pestovanie v mestách - komunitné záhrady, ich štruktúra a fungovanie. 3. Permakultúrne pestovanie: kontext vzniku a potreby permakultúry, systematický prístup k udržateľnosti 4. Staršie odrody ovocných stromov - dôležitosť pôvodných odrôd ovocných stromov, výsledky mapovania starých odrôd ovocných stromov 5. Štruktúra a funkcia botanických záhrad a arborét, záhradná architektúra. 6. Revitalizácia prirodzených ekosystémov.	
Odporúčaná literatúra: Materiály k jednotlivým témam budú poskytnuté študentom priebežne v rámci semestra.	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:	

slovenský					
Poznámky: Študent si môže predmet zapísať v hociktorom ročníku a semestri.					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 36					
A	B	C	D	E	FX
94,44	0,0	0,0	0,0	0,0	5,56
Vyučujúci: RNDr. Jaroslav Bella, doc. Mgr. Miroslava Slaninová, Dr., Mgr. Martin Šebesta, PhD., RNDr. Hubert Žarnovičan, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 24.08.2022					
Schválil: prof. RNDr. Ladislav Tolmáči, PhD., prof. RNDr. Jozef Klembara, DrSc., prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2025/2026	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KEM/N-mXXX-004/22	Názov predmetu: Zelená univerzita 2
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: cvičenie / seminár Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 / 2 Za obdobie štúdia: 26 / 26 Metóda štúdia: prezenčná	
Druh, rozsah, metódy a pracovná záťaž študenta - doplňujúce informácie Forma výučby: cvičenie / seminár Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 / 2 Za obdobie štúdia: 28 / 28 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 2	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 1., 2., 3., 4., 5., 6..	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Súčasťou hodnotenia je účasť na prednáškach a na praktických cvičeniach. Pri cvičeniach je požadované absolvovať minimálne 20 hodín.	
Výsledky vzdelávania: Študijný predmet je zameraný na získanie poznatkov a skúseností vo vybraných témach environmentálne dlhodobu udržateľného rozvoja univerzitného prostredia, s osobitným zreteľom na revitalizačné aktivity, zvýšenie prirodzenej biodiverzity urbánnych komplexov v intenciách ekosystémových služieb, separáciu a recykláciu odpadu (zero waste policy), činnosť komunitnej záhrady či podpory ekologického a environmentálneho povedomia.	
Stručná osnova predmetu: Prednášky a semináre sú široko tematicky koncipované a zahŕňajú aj oblasť: 1. Redukcia odpadu v domácnosti a jeho kompostovanie v urbánnom prostredí, separácia a recyklácia odpadu. 2. Pestovanie v mestách - komunitné záhrady, ich štruktúra a fungovanie. 3. Permakultúrne pestovanie: kontext vzniku a potreby permakultúry, systematický prístup k udržateľnosti 4. Staršie odrody ovocných stromov - dôležitosť pôvodných odrôd ovocných stromov, výsledky mapovania starých odrôd ovocných stromov 5. Štruktúra a funkcia botanických záhrad a arborét, záhradná architektúra. 6. Revitalizácia prirodzených ekosystémov.	
Odporúčaná literatúra: Materiály k jednotlivým témam budú poskytnuté študentom priebežne v rámci semestra.	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:	

slovenský					
Poznámky: Študent si môže predmet zapísať v hociktorom ročníku a semestri.					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 17					
A	B	C	D	E	FX
94,12	0,0	0,0	0,0	0,0	5,88
Vyučujúci: RNDr. Jaroslav Bella, doc. Mgr. Miroslava Slaninová, Dr., Mgr. Martin Šebesta, PhD., RNDr. Hubert Žarnovičan, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 24.08.2022					
Schválil: prof. RNDr. Ladislav Tolmáči, PhD., prof. RNDr. Jozef Klembara, DrSc., prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2025/2026					
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave					
Fakulta: Prírodovedecká fakulta					
Kód predmetu: PriF.KTV/N-mUXX-209/25		Názov predmetu: Zimné telovýchovné sústredenie			
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: sústredenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: Za obdobie štúdia: 6d Metóda štúdia: prezenčná					
Počet kreditov: 2					
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 1., 3.					
Stupeň štúdia: II.					
Podmieňujúce predmety:					
Podmienky na absolvovanie predmetu:					
Výsledky vzdelávania:					
Stručná osnova predmetu:					
Odporúčaná literatúra:					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 31					
A	B	C	D	E	FX
80,65	0,0	0,0	0,0	0,0	19,35
Vyučujúci: Mgr. Miriam Kirchmayerová, PhD., Mgr. Martin Mokošák, PhD., Mgr. PaedDr. Simona Rášiová, Mgr. Igor Remák, PhD., Mgr. Denisa Strečanská, PaedDr. Mgr. Lenka Vandáková, Mgr. Kristína Vanýsková					
Dátum poslednej zmeny:					
Schválil: prof. RNDr. Ladislav Tolmáči, PhD., prof. RNDr. Jozef Klembara, DrSc., prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD.					