

Informačné listy predmetov

OBSAH

1. mNE-352/20 Ako učiť nemčinu.....	3
2. N-mUXX-108/22 Aktivizujúce metódy a ich využitie vo vyučovaní.....	5
3. N-XXXX-005/21 Bioarcheológia.....	7
4. N-mXCJ-074/22 CLIL 1 - integrované vyučovanie prírodovedného predmetu a jazyka.....	9
5. N-mXCJ-075/22 CLIL 2 - integrované vyučovanie prírodovedného predmetu a jazyka.....	11
6. N-XXXX-008/21 Človek ako súčasť prírody.....	13
7. mUNE-030/22 Dejiny nemeckého jazyka.....	15
8. N-mXCJ-078/22 Deutsch für Naturwissenschaftler A1 (začiatocníci).....	17
9. N-mXCJ-080/22 Deutsch für Naturwissenschaftler A2 (začiatocníci).....	19
10. N-mXCJ-079/22 Deutsch für Naturwissenschaftler B1 (pokročilí).....	21
11. N-mXCJ-081/22 Deutsch für Naturwissenschaftler B2 (pokročilí).....	23
12. N-mUCH-103/22 Didaktika chémie 1.....	25
13. N-mUCH-104/22 Didaktika chémie 2.....	27
14. mUNE-001/15 Didaktika nemčiny ako cudzieho jazyka.....	29
15. mUNE-016/15 Didaktika nemeckého jazyka a literatúry (štátnicový predmet).....	31
16. N-mUCH-105/22 Didaktika školských pokusov z chémie 1.....	32
17. N-mUCH-106/22 Didaktika školských pokusov z chémie 2.....	34
18. N-mXCJ-076/22 EAP 1/English for Academic Purposes.....	36
19. N-mXCJ-077/22 EAP 2/English for Academic Purposes.....	38
20. N-mUXX-126/22 Filozofické aspekty edukácie.....	40
21. mUNE-007/15 Frazológia.....	42
22. N-XXXX-004/21 Genetika pre každého.....	44
23. N-XXXX-001/21 Geografia sveta v 21. storočí.....	46
24. N-mUXX-132/22 Geológia pre prírodovedcov.....	51
25. N-XXXX-007/21 Geológia v kocke.....	53
26. N-XXXX-009/21 Globálne problémy životného prostredia.....	55
27. N-UmCH-952/22 Chémia a didaktika chémie (štátnicový predmet).....	57
28. N-mCOR-106/22 Chémia polymérov.....	64
29. N-mUCH-098/22 Chémia v každodennom živote.....	66
30. N-mUXX-204/22 Letné telovýchovné sústreďenie.....	68
31. mUNE-006/15 Médiá vo vyučovaní nemeckého jazyka.....	70
32. N-mUXX-125/22 Metodológia pedagogického výskumu.....	72
33. N-mUCH-112/22 Metódy chemickej analýzy v školských pokusoch.....	75
34. N-mUXX-109/22 Mobilné prírodovedné vzdelávanie (1).....	77
35. N-mUXX-110/22 Mobilné prírodovedné vzdelávanie (2).....	79
36. m-NE-556/17 Moderná švajčiarska literatúra.....	81
37. mUNE-015/15 Nemecký jazyk a literatúra (štátnicový predmet).....	83
38. N-mUXX-131/22 Nové koncepcie vyučovania.....	85
39. N-mOBH-101/22 Obhajoba diplomovej práce (štátnicový predmet).....	87
40. N-mUXX-124/22 Pedagogická diagnostika.....	88
41. N-mUXX-103/22 Pedagogická prax 2 (A).....	90
42. N-mUXX-104/22 Pedagogická prax 2 (B).....	93
43. N-mUXX-113/22 Pedagogická prax 3 (A).....	96
44. N-mUXX-114/22 Pedagogická prax 3 (B).....	99
45. N-XXXX-010/22 Perspektívy biochémie.....	102
46. N-XXXX-011/21 Perspektívy chémie.....	104
47. A-moGE-136/21 Politické realie nemecky hovoriacich krajín.....	106

48. N-XXXX-002/21	Praktická geografia pre prírodovedcov.....	108
49. N-XXXX-012/21	Praktická geológia pre všetkých.....	112
50. N-mUCH-110/22	Predmetové súťaže v práci učiteľa.....	114
51. N-mUXX-115/22	Prevencia drogových závislostí.....	116
52. N-mUCH-099/22	Priemyselná chémia pre učiteľov.....	119
53. mUNE-004/15	Príprava a analýza vyučovacej hodiny.....	121
54. N-mUXX-127/22	Prostriedky motivácie vo vyučovaní chémie.....	123
55. N-XXXX-003/21	Rastliny známe neznáme.....	125
56. N-mUXX-116/22	Rétorika pre učiteľov.....	127
57. N-mUXX-106/22	Rodinná výchova.....	129
58. N-mUXX-102/22	Seminár k diplomovej práci.....	132
59. N-mUXX-128/22	Seminár k diplomovej práci 1.....	134
60. N-mUXX-129/22	Seminár k diplomovej práci 2.....	136
61. N-mXTV-112/22	Splav.....	138
62. N-mUCH-111/22	Školské chemické výpočty.....	140
63. N-mUXX-130/22	Špecifické poruchy učenia v školskej praxi.....	142
64. N-mUCH-108/22	Technické a právne aspekty školských chemických pokusov.....	144
65. N-mXTV-110/22	Telesná výchova 10.....	146
66. N-mXTV-107/22	Telesná výchova 7.....	149
67. N-mXTV-108/22	Telesná výchova 8.....	152
68. N-mXTV-109/22	Telesná výchova 9.....	155
69. N-XXXX-006/21	Teória druhu.....	158
70. N-mUXX-107/22	Umenie prezentácie a komunikácie.....	160
71. N-mXCJ-084/22	UNICert Deutsch 1.....	163
72. N-mXCJ-085/22	UNICert Deutsch 2.....	165
73. N-mXCJ-082/22	UNICert English 1.....	167
74. N-mXCJ-083/22	UNICert English 2.....	169
75. A-moGE-121/21	Viacjazyčnosť.....	171
76. mNE-2111/17	Vybrané aspekty z lexikológie.....	173
77. A-mNE-105/15	Vybrané diela modernej nemeckej literatúry 1.....	175
78. A-mNE-106/15	Vybrané diela modernej nemeckej literatúry 2.....	177
79. A-mNE-107/15	Vybrané diela modernej rakúskej literatúry 1.....	179
80. A-mNE-108/15	Vybrané diela modernej rakúskej literatúry 2.....	181
81. mUNE-014/15	Vybrané diela staršej nemeckej literatúry.....	183
82. N-mUCH-112/22	Vybrané kapitoly z anorganickej chémie.....	185
83. N-mUCH-001/22	Vybrané kapitoly z biochémie.....	187
84. N-mUCH-056/22	Vybrané kapitoly z fyzikálnej chémie.....	189
85. N-mUCH-100/22	Vybrané kapitoly z organickej chémie.....	191
86. N-mXTV-111/22	Výstup na Ďumbier.....	193
87. N-mUCH-107/22	Vyučovanie chémie s podporou digitálnych technológií.....	195
88. N-mUCH-101/22	Zelená chémia.....	197
89. N-mXXX-003/22	Zelená univerzita 1.....	199
90. N-mXXX-004/22	Zelená univerzita 2.....	201
91. N-mUXX-203/22	Zimné telovýchovné sústredenie.....	203

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2022/2023	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: FiF.KGNŠ/mNE-352/20	Názov predmetu: Ako učiť nemčinu
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: seminár Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 28 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 3	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 2., 4.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: a) počas výučbovej časti (priebežne): Seminár je organizovaný v spolupráci s Goethe inštitútom formou Blended Learning. Počas semestra študenti odovzdávajú elektronicky pridelené úlohy, ktorých vypracovanie trvá približne 3-4 hodiny, pričom je potrebné odovzdať minimálne 75% všetkých pridelených úloh. Zároveň sa v priebehu stretnutia konajú tri prezenčné stretnutia s povinnou účasťou. V závere semestra je potrebné vypracovať a prezentovať projekt zameraný na praktické vyučovanie. Aktívna práca na vyučovaní počas celého semestra, vypracovávanie úloh a príprava a prezentovanie projektu tvorí 100% hodnotenia. Študent musí dosiahnuť minimálne 60% úspešnosť. b) v skúškovom období: 100% priebežné hodnotenie Porušenie akademickej etiky má za následok anulovanie získaných bodov v príslušnej položke hodnotenia. Klasifikačná stupnica. A: 100 - 91%, B: 90 - 81%, C: 80 - 73%, D: 72 - 66%, E: 65 - 60%, Fx: 59 - 0% Vyučujúca akceptuje absenciu na prezenčných stretnutiach a neodovzdávanie pridelených úloh s preukázanými dokladmi. Presné termíny a témy priebežného hodnotenia budú oznámené na začiatku semestra. Váha priebežného / záverečného hodnotenia: 100/0	
Výsledky vzdelávania: Študent/ka má rozšírené didaktické kompetencie v rôznych oblastiach v závislosti od aktuálneho modulu DLL v danom semestri, napríklad práca s mládežou na vyučovaní nemčiny, typológia úloh a cvičení, príprava vyučovacej hodiny.	
Stručná osnova predmetu: Prezentované témy sa líšia v závislosti od aktuálneho modulu DLL, ktorý je náplňou seminára v danom semestri. Napríklad: 1. Práca s mládežou na vyučovaní nemčiny. 2. Typológia úloh a cvičení.	

3. Príprava vyučovacej hodiny. Počas semestra študenti odovzdávajú elektronicky pridelené úlohy, absolvujú tri prezenčné stretnutia a v závere semestra vypracujú a odprezentujú projekt zameraný na praktické vyučovanie.						
Odporúčaná literatúra: ENDE, K., GROTHAHN, R., KLEPPIN, K., MOHR, I. DLL 06: Curriculare Vorgaben und Unterrichtsplanung. Fort- und Weiterbildung weltweit. Stuttgart: Klett Sprachen, 2013. FUNK, Hermann, KUHN, Christina, SKIBA, Dirk, SPANIEL-WEISE, Dorothea, WICKE, Rainer. DLL 4: Aufgaben, Übungen, Interaktion. Stuttgart: Klett Sprachen, 2017 SALOMO, Dorothe, MOHR, Imke. DLL 10: DaF für Jugendliche. Stuttgart: Klett Sprachen, 2016 Účastníci seminára dostanú študijnú literatúru darom od Goethe inštitútu.						
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: Nemecký jazyk, úroveň C1-C2						
Poznámky:						
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 16						
A	ABS	B	C	D	E	FX
93,75	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	6,25
Vyučujúci: Mgr. Monika Šajánková, PhD.						
Dátum poslednej zmeny: 16.06.2022						
Schválil: prof. RNDr. Anton Horváth, CSc., doc. Mgr. Jozef Tancer, PhD.						

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2022/2023	
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: 28 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). Metody 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: 4

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. Anton Horváth, CSc., doc. Mgr. Jozef Tancer, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2022/2023					
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: 28 Metóda štúdia: prezenčná					
Počet kreditov: 3					
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 1., 3.					
Stupeň štúdia: I., II.					
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: 1110					
A	B	C	D	E	FX
75,23	11,17	5,95	2,79	0,81	4,05
Vyučujúci: doc. RNDr. Radoslav Beňuš, PhD., Mgr. Silvia Bodoriková, PhD., prof. Mgr. Viktor Černý, Dr.					

Dátum poslednej zmeny: 07.11.2022
Schválil: prof. RNDr. Anton Horváth, CSc., doc. Mgr. Jozef Tancer, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2022/2023	
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: 28 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 neязыkového 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: 14					
A	B	C	D	E	FX
100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Vyučujúci: Mgr. Barbara Kordíková, PhD., Mgr. Karin Rózsová Wolfová					
Dátum poslednej zmeny: 26.09.2022					
Schválil: prof. RNDr. Anton Horváth, CSc., doc. Mgr. Jozef Tancer, PhD.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2022/2023	
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: 28 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., Mgr. Karin Rózsová Wolfová

Dátum poslednej zmeny: 21.06.2023

Schválil: prof. RNDr. Anton Horváth, CSc., doc. Mgr. Jozef Tancer, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2022/2023	
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: 28 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 3	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 1., 3.	
Stupeň štúdia: I., II.	
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 premieťa 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: 954

A	B	C	D	E	FX
90,04	0,1	0,0	0,0	0,1	9,75

Vyučujúci: RNDr. Martina Zvaríková, PhD., prof. RNDr. Pavel Dlpa, PhD., RNDr. Malvína Reiffers Čierniková, PhD., prof. RNDr. Elena Masarovičová, DrSc., prof. PaedDr. Pavol Prokop, DrSc., prof. RNDr. Peter Fedor, DrSc., prof. Ing. Eva Chmielewská, CSc., RNDr. Martin Labuda, PhD., doc. RNDr. Eva Paudítšová, 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. Anton Horváth, CSc., doc. Mgr. Jozef Tancer, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2022/2023	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: FiF.KGNS/mUNE-030/22	Názov predmetu: Dejiny nemeckého jazyka
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: seminár Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 28 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 3	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 2.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Študent absolvuje počas semestra 1 písomný test (50%) a v skúšobnom období 1 písomný test (50 %). Úspešnosť absolvovania predmetu je 60%. Vyučujúca akceptuje 2 absencie s preukázanými dokladmi. Porušenie akademickej etiky má za následok anulovanie získaných bodov v príslušnej položke hodnotenia. Klasifikačná stupnica: A: 100 -91 % B: 90 -81% C: 80 - 73% D: 72 - 66% E: 65 -60% Váha priebežného / záverečného hodnotenia: Váha hodnotenia je: priebežné 50%/záverečné 50%	
Výsledky vzdelávania: Študenti majú po absolvovaní predmetu teoretické vedomosti z dejín nemeckého jazyka, vedia vysvetliť a popísať jazykové zvláštnosti v jednotlivých vývinových etapách a odôvodniť jazykové charakteristiky v novej hornej nemčine. Vedia zdôvodniť historické a spoločenské faktory, ktoré ovplyvňovali vývin nemeckého jazyka. V praktickej rovine vedú analyzovať texty z obdobia strednej hornej nemčiny a taktiež majú základné vedomosti z práce s rukopismi z obdobia ranej novej hornej nemčiny.	
Stručná osnova predmetu: 1. Časové a teritoriálne členenie nemčiny 2. Indoeurópsky prajazyk 3. Germánčina a germánske kmene, gótčina 4. Obdobie starej hornej nemčiny, vznik slova "deutsch", jazykové zvláštnosti 5. Obdobie strednej hornej nemčiny, tzv. "klasická" nemčina, dôležité jazykové zvláštnosti 6. Analýza textov z obdobia strednej hornej nemčiny 7. Charakteristika slovesných tvarov, substantív, adjektív, negácia 8. Obdobie ranej novej hornej nemčiny - jazykové zmeny	

9. Spoločenské a historické vplyvy na vývin nemčiny v období ranej novej hornej nemčiny, vznik mestských kancelárií a osobnosť pisára pri formovaní jednotného nemeckého jazyka 10. M. Luther a nemecký jazyk 11. Transkripčia stredovekých po nemecky písaných rukopisov 12. Jazyková analýza stredovekých po nemecky písaných rukopisov						
Odporúčaná literatúra: ERNST, P. Deutsche Sprachgeschichte. Wien, 2012. SCHMIDT, W. Geschichte der deutschen Sprache. Ein Lehrbuch für das germanistische Studium. Stuttgart.: S. Hirzel, 2007. LEXER, M. Mittelhochdeutsches Handwörterbuch. Leipzig: S. Hirzel, 1872. HENNING, B. Kleines mittelhochdeutsches Wörterbuch. Tübingen: Niemeyer, 1995. von POLENZ, P. Geschichte der deutschen Sprache. Berlin/New York: Walter de Gruyter, 2009 . STEDJE, A. Deutsche Sprache gestern und heute. München: W. Fink Verlag, 1996. - kópia rukopisov a ďalšia doplnková literatúra bude prezentovaná počas semestra						
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: nemecký						
Poznámky:						
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 51						
A	ABS	B	C	D	E	FX
7,84	0,0	9,8	45,1	15,69	17,65	3,92
Vyučujúci: PhDr. Erika Mayerová, PhD.						
Dátum poslednej zmeny: 20.06.2022						
Schválil: prof. RNDr. Anton Horváth, CSc., doc. Mgr. Jozef Tancer, PhD.						

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2022/2023	
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: 28 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: 23					
A	B	C	D	E	FX
95,65	0,0	0,0	0,0	0,0	4,35
Vyučujúci: Mgr. Karin Rózsová Wolfová					
Dátum poslednej zmeny: 24.07.2022					
Schválil: prof. RNDr. Anton Horváth, CSc., doc. Mgr. Jozef Tancer, PhD.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2022/2023	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KJ/N-mXCJ-080/22	Názov predmetu: Deutsch für Naturwissenschaftler A2 (začiatocníci)
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: seminár Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 28 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: 14					
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. Anton Horváth, CSc., doc. Mgr. Jozef Tancer, PhD.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2022/2023	
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: 28 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: 15					
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. Anton Horváth, CSc., doc. Mgr. Jozef Tancer, PhD.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2022/2023	
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: 28 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: 5					
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. Anton Horváth, CSc., doc. Mgr. Jozef Tancer, PhD.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2022/2023	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KDPP/N-mUCH-103/22	Názov predmetu: Didaktika chémie 1
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: prednáška / seminár Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 / 2 Za obdobie štúdia: 28 / 28 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. 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: 0-59%, nedostatočne – vyžaduje sa ďalšia práca navyše	
Výsledky vzdelávania: Študenti získavajú komplexnú didaktickú analýzu konkrétnych tematických celkov a zručnosti pre tvorbu didaktických modelov riadenia poznávacieho procesu vo vyučovaní chémie (všeobecnej a anorganickej chémie) na ZŠ a gymnáziu. V tvorbe didaktických modelov učebného procesu sa kladie dôraz na aktivizujúce metódy a formy učenie sa žiakov s podporou digitálnych technológií. Nový dôraz sa kladie v predmete na kvalitnejšie prepojenie vysokoškolskej prípravy budúcich učiteľov s praxou. Študenti sú komplexnejšie pripravení na absolvovanie pedagogických praxí v 1. a 2. ročníku magisterského štúdia.	
Stručná osnova predmetu: Prednášky: Stav a vývojové trendy vyučovania chémie v teórii a praxi, Didaktická analýza učiva zo všeobecnej chémie na ZŠ a gymnáziách (Stavba a štruktúra látok, Chemická väzba, Termochémia, Kinetika, Chem. rovnováha, Protolytické reakcie, Redoxné reakcie), Kovy a nekovy; Chémia bežného	

života. Seminár: Pedagogická prax; Školské dokumenty; Učebné úlohy; Vyučovacie prostriedky - učebné pomôcky; didaktická. technika; Modely, reálie, učebnice, odborná literatúra, PPT, IT, DT, obrázky, videá, PL, IPL, DT, EDT; Portály, PV, internet, CD; Špeciálne pomôcky, laboratórne sklo, chemikálie, meracie zariadenia; Hodnotenie žiakov vo vyučovaní chémie. Didaktická analýza, spracovanie a prezentovanie učiva (tvorba a prezentácia didaktických modelov vyučovacích hodín): Skúmanie vlastností látok/Zmesi a chemicky čisté látky (ZŠ); Chemické reakcie – oxidačno-redukčné (SŠ); Chemické reakcie – acidobázické (SŠ); Rýchlosť chemických reakcií (SŠ); Chemická rovnováha (SŠ); Významné chemické prvky a zlúčeniny (ZŠ); Kovy, nekovy, polokovy (ZŠ) s dôrazom na aktivizujúce metódy učenia sa žiakov a využívania digitálnych technológií vo vyučovaní a učení sa. Vypracovanie a odovzdanie hodnotiacich tabuliek, kde študenti hodnotia prezentovaný didaktický model vyučovacej hodiny svojho kolegu.																	
Odporúčaná literatúra: Printové literárne zdroje: 1. Held, Ľ. a kol.: Východiská prípravy prírodovedného kurikula pre ZŠ 2020 I. K aktuálnemu stavu prírodovedného vzdelávania. PFTU, Trnava 2016. 2. Held, Ľ. a kol.: Východiská prípravy prírodovedného kurikula pre ZŠ 2020 I. Ku kľúčovým témam obsahu prírodovedného vzdelávania. PFTU, Trnava 2016. 3. Turek, I.: Didaktika, Iura Edition, 2010. 4. Pachman, E. et al.: Speciální didaktika chemie. SPN Praha, 1986, 352 s. 5. Prokša, M., a kol.: Didaktika a technika školských pokusov z chémie. UK, Bratislava, 2020. 6. platné učebnice chémie pre základnú školu a 1. a 2. ročník gymnázií, Digitálne zdroje: 7. http://inkubatorucitelov.e-skola.sk 8. www.digipedia.sk 9. www.modernizaciavzdelavania.sk 10. www.naucteviac.sk www.skolyportal.sk																	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: slovenský jazyk																	
Poznámky:																	
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 26 <table border="1"> <thead> <tr> <th>A</th><th>B</th><th>C</th><th>D</th><th>E</th><th>FX</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>73,08</td><td>23,08</td><td>0,0</td><td>0,0</td><td>0,0</td><td>3,85</td></tr> </tbody> </table>						A	B	C	D	E	FX	73,08	23,08	0,0	0,0	0,0	3,85
A	B	C	D	E	FX												
73,08	23,08	0,0	0,0	0,0	3,85												
Vyučujúci: prof. RNDr. Miroslav Prokša, CSc., Mgr. Lenka Šikulíncová, PhD.																	
Dátum poslednej zmeny: 09.08.2022																	
Schválil: prof. RNDr. Anton Horváth, CSc., doc. Mgr. Jozef Tancer, PhD.																	

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2022/2023	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KDPP/N-mUCH-104/22	Názov predmetu: Didaktika chémie 2
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: prednáška / seminár Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 / 2 Za obdobie štúdia: 28 / 28 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: 18/18 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 4	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 2.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Predmet je ukončený skúškou. 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: 0-59%, nedostatočne – vyžaduje sa ďalšia práca navyše	
Výsledky vzdelávania: V predmete sa integrujú všetky zložky prípravy budúcich učiteľov chémie. Cieľom predmetu je aplikovať odborné, všeobecné pedagogicko-psychologické a didaktické zákonitosti na teóriu a prax vyučovania chémie na ZŠ a gymnáziu. Hlavnou náplňou prednášok je prezentácia ťažiskových problémov didaktiky chémie doma a v zahraničí, s dôrazom na riadenie poznávacieho procesu, a to predovšetkým využívaním aktivizujúcich metód učenia sa žiaka s využitím digitálnych technológií. Cieľom seminárov je rozvíjanie didaktických kompetencií budúcich učiteľov chémie s dôrazom na poznanie obsahu vyučovania chémie na ZŠ a Gymnáziu, (ISCED2, ISCED3), tvorbou modelov príprav časti vyučovacích hodín z chémie a príprava na pedagogickú prax.	
Stručná osnova predmetu: Prednášky: Ciele, štruktúra a obsah vyučovania organickej chémie a biochémie; Učebné prostriedky využívané vo vyučovaní organickej chémie a biochémie;	

Didaktická analýza vybraných tém z organickej chémie - Úvod do štúdia organickej chémie, Didaktická analýza vybraných tém z organickej chémie - Alkány, cykloalkány, Didaktická analýza vybraných tém z organickej chémie - Alkény, alkíny, alkadiény, Didaktická analýza vybraných tém z organickej chémie - Aromatické zlúčeniny, deriváty uhľovodíkov – halogénalkány, Didaktická analýza vybraných tém z biochémie - Nukleové kyseliny, Didaktická analýza vybraných tém z biochémie a plastov- Bielkoviny, Enzýmy, Lipidy, Vitamíny, Plasty

Semináre: Analýza skúseností z vyučovacieho procesu na súvislej pedagogickej praxi; Didaktická analýza a interpretácia vybraných tém z organickej chémie - Úvod do štúdia organickej chémie, Alkány a cykloalkány, Alkény, alkíny, alkadiény, Aromatické zlúčeniny, deriváty uhľovodíkov – halogénalkány; Didaktická analýza a interpretácia vybraných tém z biochémie - Nukleové kyseliny, Bielkoviny, Enzýmy, Tuky, Vitamíny, Plasty

Odporúčaná literatúra:

Printové literárne zdroje:

1. Held, Ľ. a kol.: Východiská prípravy prírodovedného kurikula pre ZŠ 2020 I. K aktuálnemu stavu

prírodovedného vzdelávania. PFTU, Trnava 2016.

2. Held, Ľ. a kol.: Východiská prípravy prírodovedného kurikula pre ZŠ 2020 I. Ku kľúčovým tézám

obsahu prírodovedného vzdelávania. PFTU, Trnava 2016.

3. Turek, I.: Didaktika, Iura Edition, 2010, s.598, ISBN:978-80-8078-322-8,

4. Pachman, E. et al.: Speciální didaktika chemie. SPN Praha, 1986, 352 s.

5. Prokša, M., a kol.: Didaktika a technika školských pokusov z chémie. UK, Bratislava:, 2020.

6. platné učebnice chémie pre základnú školu a 1. a 2. ročník gymnázií,

Digitálne literárne zdroje:

7. <http://inkubatorucitelov.e-skola.sk>

8. www.digipedia.sk

9. www.modernizaciavzdelavania.sk

10. www.naucteviac.sk

www.skolyportal.sk

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

slovenský a český jazyk

Poznámky:

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 13

A	B	C	D	E	FX
46,15	46,15	0,0	0,0	7,69	0,0

Vyučujúci: prof. RNDr. Miroslav Prokša, CSc., PaedDr. Anna Drozdíková, PhD.

Dátum poslednej zmeny: 09.08.2022

Schválil: prof. RNDr. Anton Horváth, CSc., doc. Mgr. Jozef Tancer, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2022/2023	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: FiF.KGNS/mUNE-001/15	Názov predmetu: Didaktika nemčiny ako cudzieho jazyka
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: seminár Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 28 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 3	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 1.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: a) počas výučbovej časti (priebežne): referát o vyučovacích formách alebo metódach a aktívna práca na vyučovaní počas celého semestra (30 bodov) b) v skúškovom období: záverečný písomný test (70 bodov) Študent musí dosiahnuť minimálne 60% úspešnosť. Podmienkou pripustenia ku skúške je dosiahnutie min. 10 bodov z priebežného hodnotenia. Porušenie akademickej etiky má za následok anulovanie získaných bodov v príslušnej pološke hodnotenia. Študent musí dosiahnuť najmenej 60% úspešnosť v každej časti hodnotenia. Klasifikačná stupnica. A: 100 - 91%, B: 90 - 81%, C: 80 - 73%, D: 72 - 66%, E: 65 - 60%, Fx: 59 – 0% Vyučujúca akceptuje max. 2 absencie s preukázanými dokladmi. Presný termín a téma priebežného hodnotenia budú oznámené na začiatku semestra. Termíny skúšky budú zverejnené prostredníctvom AIS najneskôr v posledný týždeň výučbovej časti. Váha priebežného / záverečného hodnotenia: 30/70	
Výsledky vzdelávania: Študent/ka má po úspešnom absolvovaní predmetu základné poznatky v oblasti didaktiky nemčiny ako cudzieho jazyka, je oboznámený/á s vývojom didaktických teórií a metód s dôrazom na komunikatívne vyučovanie podľa Spoločného európskeho referenčného rámca pre vyučovanie cudzích jazykov. Na základe teoretických poznatkov vie efektívne sprostredkovať najmä jazykové a komunikačné zručnosti vo vyučovaní. Pozná zákonitosti korigovania jazykového prejavu učiacich sa a rôzne spôsoby ich motivácie v závislosti od ich typov učenia sa.	
Stručná osnova predmetu: 1.Učiaci sa – vek, motivácia, osobné vlastnosti, štýly a stratégie učenia sa 2.Vyučovacie formy: tradičné vyučovanie, vyučovanie medzi štyrmi očami, TPR, imerzia, sugestopédia 3.Základné komunikačné zručnosti: čítanie, počúvanie, písanie, hovorenie 4.Sprostredkovanie výslovnosti, slovnej zásoby, gramatiky vo vyučovaní 5.Vývoj vyučovacích metód: gramaticko-prekladová metóda, audiolingválna a audiovizuálna metóda, komunikatívno-pragmatická metóda, interkultúrna metóda 6.Teórie osvojovania si cudzieho jazyka – behaviorizmus, kontrastívna analýza, osvojovanie si jazyka ako kognitívno-modulárny proces 7.Korigovanie jazykového prejavu učiacich sa	

Odporúčaná literatúra: HUNECKE, Hans-Werner, STEINIG, Wolfgang. Deutsch als Fremdsprache. Eine Einführung. Berlin: Erich Schmidt Verlag, 2013. STORCH, Günther. Deutsch als Fremdsprache. Eine Didaktik. Paderborn: Wilhelm Fink, 1999. Vzdelávacie materiály Deutsch Lehren Lernen. Band 1-10. Klett Sprachen: 2017. Spoločný európsky referenčný rámec pre jazyky. Učenie sa, vyučovanie, hodnotenie. Bratislava: Štátny pedagogický ústav, 2017.						
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: nemecký, úroveň C1-C2						
Poznámky:						
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 71						
A	ABS	B	C	D	E	FX
43,66	0,0	28,17	12,68	7,04	4,23	4,23
Vyučujúci: Mgr. Monika Šajánková, PhD., doc. Mgr. Jozef Tancer, PhD.						
Dátum poslednej zmeny: 28.03.2022						
Schválil: prof. RNDr. Anton Horváth, CSc., doc. Mgr. Jozef Tancer, PhD.						

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU ŠTÁTNEJ SKÚŠKY

Akademický rok: 2022/2023	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: FiF.KGNS/mUNE-016/15	Názov predmetu: Didaktika nemeckého jazyka a literatúry
Počet kreditov: 3	
Stupeň štúdia: II.	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Študent musí v každej časti predmetu štátnej skúšky dosiahnuť hodnotenie najmenej 60%.	
Výsledky vzdelávania: Absolvent je schopný na základe didaktických princípov navrhnúť vyučovaciu hodinu, aby boli splnené stanovené didaktické ciele. Dokáže samostatne pracovať z rôznymi typmi médií (napr. textové, vizuálne, auditívne) a efektívne ich využiť vo vyučovaní. Svoje postupy dokáže podložiť didaktickou teóriou a odôvodniť ich.	
Stručná osnova predmetu: Príprava vyučovacej hodiny na základe didaktického cieľa Didaktizácia autentického materiálu (textové, vizuálne, auditívne médiá) Analýza navrhutej hodiny, teoretické odôvodnenie postupov Základné komunikačné zručnosti: čítanie, počúvanie, písanie, hovorenie Sprostredkovanie výslovnosti, slovnej zásoby, gramatiky vo vyučovaní Motivácia, štýly a stratégie učenia sa, autonómia žiaka Fázy vyučovacej hodiny, metóda didaktickej analýzy Médiá vo vyučovaní cudzích jazykov Teórie a metódy osvojovania si cudzích jazykov	
Obsahová náplň štátnicového predmetu: Študent formou ústnej skúšky prezentuje poznatky z oblasti didaktiky nemčiny ako cudzieho jazyka, ako aj z vývoja didaktických teórií a metód s dôrazom na dôležité komponenty komunikatívneho vyučovania.	
Odporúčaná literatúra: Gemeinsamer europäischer Referenzrahmen für Sprachen: lernen, lehren, beurteilen. 2001 Europarat, Strassburg.. Bimmel, P.; Kast, B; Neuner, G.: Deutschunterricht planen. Fernstudieneinheit 18. 2003 Goethe-Institut, München. Huneke, H.-W.; Steinig, W.: Deutsch als Fremdsprache. Eine Einführung. 2010 Berlin	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: nemecký, slovenský	
Poznámky: german, slovak	
Dátum poslednej zmeny: 02.04.2022	
Schválil: prof. RNDr. Anton Horváth, CSc., doc. Mgr. Jozef Tancer, PhD.	

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2022/2023	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KDPP/N-mUCH-105/22	Názov predmetu: Didaktika školských pokusov z chémie 1
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 28 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: V priebehu semestra študenti odovzdávajú protokoly z každého experimentu, ktoré sa hodnotia celkovo 20 bodmi. Za úroveň manuálnych a intelektových zručností a návykov prezentovaných počas experimentálnej práce získavajú 10 bodov. Na konci semestra odovzdávajú semestrálnu prácu, ktorá sa hodnotí 30 bodmi. Písomná previerka sa píše na konci semestra, hodnotená je 40 bodmi. Výsledné hodnotenie: A: 100-92%, B: 91-84%, C: 83-76%, D: 75-68%, E: 67-60%, FX: 59-0% bodov.	
Výsledky vzdelávania: Študent po absolvovaní predmetu by mal byť schopný nielen realizovať školský pokus podľa návodu, ale aj vedieť modifikovať vybrané chemické experimenty na školský pokus a vedieť navrhnuť školský pokus na vybranú tému zo všeobecnej, anorganickej a organickej chémie. Študent by mal byť schopný zvážiť riziká jednotlivých experimentov a rozumieť platným predpisom a nariadeniam natoľko, aby vedel v súlade s platnou legislatívou navrhnuť originálny žiacky pokus.	
Stručná osnova predmetu: Demonštračné a žiacke pokusy pre základné školy a gymnázia zo všeobecnej, anorganickej a organickej chémie.	
Odporúčaná literatúra: 1. PROKŠA, M. et al.: Didaktika a technika školských pokusov z chémie, Bratislava : Univerzita Komenského v Bratislave , 2020, 321 s. 2. PROKŠA, M.: Chémia a my. SPN, Bratislava, 1. vydanie, 1997, s.161, ISBN 80-08-02455-0. 3. BARTAL, M., REMETOVA, M.: Bezpečnostné predpisy pri práci v chemickom laboratóriu. Metodicko-pedagogické centrum v Bratislave, 1. vydanie, 2011 s.58, ISBN 978-80-8052-402-9.	

4. BARTAL, M. a kol.: Bezpečnosť pri práci s chemickými faktormi na základných a stredných školách. ŠIOV, ŠPU, 1. Vydanie, 2012, s.88, ISBN 978-80-89247-30-1. 5. NARIADENIE EURÓPSKEHO PARLAMENTU A RADY (ES) č. 1272/2008 z 16. Decembra 2008 o klasifikácii, označovaní a balení látok a zmesí, o zmene, doplnení a zrušení smerníc 67/548/EHS a 1999/45/ES a o zmene a doplnení nariadenia (ES) č. 1907/2006. Dostupné online: http://www.economy.gov.sk/nariadenie--es--o-klasifikacii--baleni-a-oznacovani-latok-a-zmesi-a-suvisiace-predpisy-6950/128635																	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: Slovenský v kombinácii s anglickým (študijná literatúra v anglickom jazyku)																	
Poznámky: V jednej skupine študentov môže byť najviac 15 študentov																	
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 26 <table> <tr> <th>A</th><th>B</th><th>C</th><th>D</th><th>E</th><th>FX</th></tr> <tr> <td>3,85</td><td>57,69</td><td>15,38</td><td>15,38</td><td>3,85</td><td>3,85</td></tr> </table>						A	B	C	D	E	FX	3,85	57,69	15,38	15,38	3,85	3,85
A	B	C	D	E	FX												
3,85	57,69	15,38	15,38	3,85	3,85												
Vyučujúci: PaedDr. Anna Drozdíková, PhD.																	
Dátum poslednej zmeny: 09.08.2022																	
Schválil: prof. RNDr. Anton Horváth, CSc., doc. Mgr. Jozef Tancer, PhD.																	

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2022/2023	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KDPP/N-mUCH-106/22	Názov predmetu: Didaktika školských pokusov z chémie 2
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 28 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: PriF.KDPP/N-mUCH-105/22 - Didaktika školských pokusov z chémie 1	
Podmienky na absolvovanie predmetu: V priebehu semestra študenti odovzdávajú protokoly z každého experimentu. Protokoly sa hodnotia spolu s úrovňou manuálnych a intelektových zručností a návykov prezentovaných počas experimentálnej práce spolu 10 bodmi. Na konci semestra sa odovzdávajú 2 semestrálne práce, hodnotené 20 a 40 bodmi. Písomná previerka sa píše na konci semestra, hodnotená je 30 bodmi. 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: 0-59%, nedostatočne – vyžaduje sa ďalšia práca navyše Študentovi nebudú udelené kredity, ak získa menej ako 60 % možných bodov celkovo a tiež 50% z každej z hodnotených častí.	
Výsledky vzdelávania: Študent po absolvovaní predmetu by mal byť schopný nielen realizovať školský pokus podľa návodu, ale aj vedieť modifikovať vybrané chemické experimenty na školský pokus a vedieť navrhnúť a optimalizovať školský pokus na vybranú tému z ľubovoľnej oblasti chémie. Študent by mal byť schopný zvážiť riziká jednotlivých experimentov a rozumieť platným predpisom a nariadeniam natoľko, aby vedel v súlade s platnou legislatívou navrhnúť originálny žiacky alebo demonštračný pokus. Študent by mal byť schopný demonštračný pokus predviesť zmysluplne, zrozumiteľne a zaujímavo.	
Stručná osnova predmetu:	

Demonštračné a žiacke pokusy pre základné školy a gymnázia z biochémie, príprava a realizácia demonštračných pokusov z vybranej témy pre základné školy a gymnáziá.

Odporúčaná literatúra:

1. PROKŠA, M. et al.: Didaktika a technika školských pokusov z chémie, Bratislava : Univerzita Komenského v Bratislave , 2020, 321 s.
2. PROKŠA, M.: Chémia a my. SPN, Bratislava, 1. vydanie, 1997, s.161, ISBN 80-08-02455-0.
3. BARTAL, M., REMETOVA, M.: Bezpečnostné predpisy pri práci v chemickom laboratóriu. Metodicko-pedagogické centrum v Bratislave, 1. vydanie, 2011 s.58, ISBN 978-80-8052-402-9.
4. BARTAL, M. a kol.: Bezpečnosť pri práci s chemickými faktormi na základných a stredných školách. ŠIOV, ŠPU, 1. Vydanie, 2012, s.88, ISBN 978-80-89247-30-1.
5. NARIADENIE EURÓPSKEHO PARLAMENTU A RADY (ES) č. 1272/2008 z 16. Decembra 2008 o klasifikácii, označovaní a balení látok a zmesí, o zmene, doplnení a zrušení smerníc 67/548/EHS a 1999/45/ES a o zmene a doplnení nariadenia (ES) č. 1907/2006. Dostupné on line: <http://www.economy.gov.sk/nariadenie--es--o-klasifikacii--baleni-a-oznacovani-latok-a-zmesi-a-suvisiace-predpisy-6950/128635>

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

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

Poznámky:

V jednej skupine študentov môže byť najviac 15 študentov.

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 13

A	B	C	D	E	FX
7,69	38,46	30,77	23,08	0,0	0,0

Vyučujúci: PaedDr. Anna Drozdíková, PhD.

Dátum poslednej zmeny: 09.08.2022

Schválil: prof. RNDr. Anton Horváth, CSc., doc. Mgr. Jozef Tancer, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2022/2023	
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: 28 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: 173					
A	B	C	D	E	FX
87,28	10,4	1,16	0,0	0,0	1,16
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. Anton Horváth, CSc., doc. Mgr. Jozef Tancer, PhD.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2022/2023	
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: 28 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: 139					
A	B	C	D	E	FX
89,21	7,91	0,72	0,72	0,0	1,44
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. Anton Horváth, CSc., doc. Mgr. Jozef Tancer, PhD.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2022/2023	
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: 28 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: 87					
A	B	C	D	E	FX
63,22	17,24	14,94	2,3	1,15	1,15
Vyučujúci: Mgr. Štefan Zolcer, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 02.03.2023					
Schválil: prof. RNDr. Anton Horváth, CSc., doc. Mgr. Jozef Tancer, PhD.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2022/2023	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: FiF.KGNŠ/mUNE-007/15	Názov predmetu: Frazeológia
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: seminár Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 28 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 3	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 1.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: a) počas výučbovej časti (priebežne): komplexná prezentácia vybraného frazeologizmu na hodine (referát) a aktívna práca na vyučovaní počas celého semestra (30 bodov) b) v skúškovom období: Záverečný písomný test, pozostávajúci s praktickej a teoretickej časti (70 bodov), študent musí dosiahnuť minimálne 60% úspešnosť. Podmienkou pripustenia ku skúške je dosiahnutie min. 60% z priebežného hodnotenia. Porušenie akademickej etiky má za následok anulovanie získaných bodov v príslušnej položke hodnotenia. Študent musí dosiahnuť najmenej 60% úspešnosť v každej časti hodnotenia. Klasifikačná stupnica. A: 100 - 91%, B: 90 - 81%, C: 80 - 73%, D: 72 - 66%, E: 65 - 60%, Fx: 59 - 0% Vyučujúca akceptuje max. 2 absencie s preukázanými dokladmi. Presný termín a téma priebežného hodnotenia budú oznámené na začiatku semestra. Termíny skúšky budú zverejnené prostredníctvom AIS najneskôr v posledný týždeň výučbovej časti. Váha priebežného / záverečného hodnotenia: 30/70	
Výsledky vzdelávania: Študent/ka má po úspešnom absolvovaní predmetu základné poznatky z nemeckej frazeológie, vie frazémy rozlíšiť od ostatných jazykových jednotiek a klasifikovať ich podľa typov. Dokáže analyzovať použitie frazém v autentických textoch. Zároveň má rozvinutú základnú frazeologickú kompetenciu v receptívnej i produktívnej oblasti.	
Stručná osnova predmetu: Základné pojmy frazeologickej teórie (idiomaticita, ustálenosť, polylexikalita) Semantika, paradigmatické a syntagmatické vzťahy vo frazeológii. Frazeologizmy v rôznych textoch. Kontrastívna frazeológia. Frazeografia, frazeologické slovníky. Frazeodidaktika, Frazeologizmy vo vyučovaní. Paremiológia, príslovia. Cvičenia a úlohy na rozvíjanie aktívnej frazeologickej kompetencie	

Odporúčaná literatúra:

BURGER, Harald. Phraseologie. Eine Einführung am Beispiel des Deutschen. Berlin: Erich Schmidt verlag, 1998.

ĎURČO, Peter. Sprichwörter in der Gegenwartssprache. Trnava: Univerzita sv. Cyrila a Metoda, 2005.

FLEISCHER, Wolfgang: Phraseologie der deutschen Gegenwartssprache. Tübingen: Max Niemeyer Verlag, 1997.

GAJDOŠOVÁ, Silvia: Spiel und Spaß mit deutschen Phraseologismen, Bratislava: 2010.

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

Nemecký jazyk, úroveň C1-C2

Poznámky:**Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 71

A	ABS	B	C	D	E	FX
26,76	0,0	26,76	25,35	9,86	5,63	5,63

Vyučujúci: Mgr. Monika Šajánková, PhD., doc. PhDr. Jaroslav Stahl, PhD.

Dátum poslednej zmeny: 28.03.2022

Schválil: prof. RNDr. Anton Horváth, CSc., doc. Mgr. Jozef Tancer, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2022/2023	
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: 28 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 3	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 2., 4.	
Stupeň štúdia: I., II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Po skončení každej prednášky bude nasledovať diskusia, počas ktorej sa budú preberať otázky k príslušnej téme. Hodnotiť sa bude aktivita študenta na jednotlivých diskusiách. Predmet končí vypracovaním eseje na témy vypísané jednotlivými vyučujúcimi. Hodnotenie esejí 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 esej neodovzdá, alebo esej nebude spĺňať minimálne kritériá.	
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: 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 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: 1090					
A	B	C	D	E	FX
92,84	0,92	0,0	0,0	0,0	6,24
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.					
Dátum poslednej zmeny: 15.05.2021					
Schválil: prof. RNDr. Anton Horváth, CSc., doc. Mgr. Jozef Tancer, PhD.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2022/2023	
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: 14 / 14 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 3	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 2., 4.	
Stupeň štúdia: I., II.	
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: 88

A	B	C	D	E	FX
81,82	4,55	5,68	1,14	1,14	5,68

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., 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. Anton Horváth, CSc., doc. Mgr. Jozef Tancer, PhD.
--

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2022/2023	
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: 14 / 14 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: 3 <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.																	
Dátum poslednej zmeny: 06.09.2022																	
Schválil: prof. RNDr. Anton Horváth, CSc., doc. Mgr. Jozef Tancer, PhD.																	

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2022/2023	
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: 14 / 28 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 3	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 2., 4.	
Stupeň štúdia: I., II.	
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: 44					
A	B	C	D	E	FX
86,36	0,0	0,0	0,0	11,36	2,27
Vyučujúci: prof. RNDr. Roman Aubrecht, Dr., prof. Mgr. Natália Hlavatá Hudáčková, PhD., doc. RNDr. Jozef Hók, CSc., prof. RNDr. Michal Kováč, DrSc., RNDr. Alexander Lačný, PhD., doc. RNDr. Jana Fridrichová, PhD., RNDr. Ondrej Nemec, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 20.01.2022					
Schválil: prof. RNDr. Anton Horváth, CSc., doc. Mgr. Jozef Tancer, PhD.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2022/2023	
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: 28 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 3	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 2., 4.	
Stupeň štúdia: I., II.	
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: 555

A	B	C	D	E	FX
90,27	0,0	0,54	0,0	0,0	9,19

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

Dátum poslednej zmeny: 09.11.2022

Schválil: prof. RNDr. Anton Horváth, CSc., doc. Mgr. Jozef Tancer, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU ŠTÁTNEJ SKÚŠKY

Akademický rok: 2022/2023	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KDPP/N-UmCH-952/22	Názov predmetu: Chémia a didaktika chémie
Počet kreditov: 5	
Stupeň štúdia: II.	
Podmienky na absolvovanie predmetu: štátna skúška	
Výsledky vzdelávania: štátna skúška	
Stručná osnova predmetu: Štátna skúška pozostáva z častí: Všeobecná a anorganická chémia, Organická chémia, Biochémia a Didaktika chémie. SYLABUS PRE VŠEOBECNÚ A ANORGANICKÚ CHÉMIU 1. Periodický zákon a periodická sústava prvkov. Vyplniť určenú periódu alebo skupinu značkami prvkov. Triedenie prvkov v periodickej sústave prvkov. Alkalické kovy a ich zlúčeniny s kyslíkom, vodíkom, hydroxidy, soli. 2. Chemická väzba, väzbová energia, teória valenčných väzieb, nedostatky teórie valenčných väzieb (uviesť na konkrétnych príkladoch). Hybridizácia SP, SP², SP³ – vysvetliť na konkrétnych časticiach podľa určenia komisie pre štátne skúšky. Prvky 2. skupiny, ich zlúčeniny s kyslíkom, vodíkom, hydroxidy, soli. 3. Kovalentná väzba, smerový charakter chemickej väzby, σ- a π-väzby (uviesť na konkrétnych príkladoch). Elektronegativita atómu (Paulingova, Mullikenova) a polarita chemickej väzby. Prvky 13. skupiny, ich vlastnosti, zlúčeniny s vodíkom, kyslíkom, kyseliny, hydroxidy, efekt inertného elektrónového páru. 4. Teória molekulových orbitálov, energetické diagramy MO dvojatómových častíc prvkov 2. periódy, pojmy: väzbový poriadok, väzbový a protiväzbový orbitál, dia- a paramagnetické častice. Prvky 14. skupiny, ich vlastnosti, zlúčeniny s vodíkom, kyslíkom, kyseliny, hydroxidy, efekt inertného elektrónového páru. 5. Štruktúra tuhých látok: iónové, molekulové, kovalentné, atómové kryštály. Základná bunka, Bravaisove pravidlá. Alotropia, polymorfia (uviesť na konkrétnych príkladoch). Prvky 15. skupiny, ich vlastnosti, zlúčeniny s vodíkom, kyslíkom, kyseliny, efekt inertného elektrónového páru. 6. Zmesi. Právě a neprávě roztoky, koloidné roztoky a hrubá disperzia, objemové zmeny pri miešaní kvapalín, veličiny vyjadrujúce zloženie roztokov (w, ϕ, x, c, C, γ, b). Prvky 16. skupiny, ich vlastnosti, zlúčeniny s vodíkom, kyslíkom, kyseliny. 7. Elektrolytická disociácia, silné a slabé elektrolyty. Hodnoty K_a, K_b, pK_a, pK_b, triedenie kyselín/zásad podľa sily, autoprotolýza vody, pK_v, pH. Približná sila kyslíkatých kyselín. Prvky 17. skupiny, ich vlastnosti, zlúčeniny s vodíkom, kyslíkom, kyseliny. 8. Teórie kyselín a zásad: Arrheniova, Brønstedova a Lewisova teória, pojmy: neutralizácia, protolytická reakcia, amfotérna látka, amfolyt, elektrofil, nukleofil. Vodík a vzácne plyny: fyzikálne a chemické vlastnosti, dôležité zlúčeniny, využitie. Fyzikálne a chemické vlastnosti vody. Anomália vody.	

9. Hydrolýza solí a hydrogensolí, tlmivé roztoky, acidobázické indikátory. Všeobecné vlastnosti d-prvkov, prehľad bežných jednoduchých a koordinačných zlúčenín prechodných prvkov 4. periódy (aspoň 7 zlúčenín).
10. Komplexy, základné pojmy (centrálny atóm, ligand, koordinačné číslo – vysvetliť na konkrétnych príkladoch), druhy ligandov, klasické komplexy, koordinačná väzba. Elektrónové konfigurácie centrálnych atómov v komplexoch. Teória kryštálového poľa, oktaedrické komplexy, spektrochemický rad ligandov, magnetické vlastnosti komplexov – vysoko- a nízkospinové komplexy. Metódy laboratórnej prípravy kyselín, zásad, solí (uviesť 2 chemické rovnice na každý typ a vysvetliť podmienky prípravy).
11. Nekovalentné interakcie: podmienky pre vznik vodíkovej väzby, inter- a intramolekulové vodíkové väzby (uviesť po 2 príkladoch), vplyv vodíkových mostíkov na fyzikálne vlastnosti látok, van der Waalsove sily. Výroba kyslíka, dusíka a oxidu uhličitého.
12. Redoxné reakcie, oxidačné a nábojové číslo, oxidácia, redukcia, oxidovadlo, redukovadlo, intenzita redoxných vlastností (E°), Nernstova a Nernstova-Pettersova rovnica, elektrochemický rad napätia kovov. Výroba amoniaku.
13. Vybrané pojmy z chemickej termodynamiky: termochemické zákony, entalpia, entropia, Gibbsova energia. Skupenské a fázové premeny látok. Výroba H_2SO_4 , HNO_3 .
14. Chemická rovnováha, rovnovážna konštanta, ovplyvňovanie zloženia reakčnej zmesi. Výroba Na, K, Ca, Mg.
15. Chemická kinetika: reakčná rýchlosť a rýchlosť zmeny koncentrácie, rýchlostná rovnica, meranie rýchlosti, faktory ovplyvňujúce rýchlosť. Výroba NaOH, H_2 , Cl_2 – amalgámový a diafragmový spôsob.
16. Skupenstvá látok. Ideálny plyn a zákony popisujúce správanie sa ideálneho plynu, reálne plyny. Laboratórna príprava: kyslíka, vodíka, dusíka a chlóru.
17. Atómové jadro, nuklidy, izotopy, izotony, izobary, jadrové premeny, jadrové reakcie, doba polpremeny, využitie rádioaktívnych prvkov v medicíne. Laboratórna príprava: medi, síry, oxidu siričitého a oxidu uhličitého.
18. Elektrónový obal atómu, Heisenbergov princíp neurčitosti, kvantové čísla, elektrónové konfigurácie atómov a jednojadrových iónov. Laboratórna príprava: heptahydrátu síranu železnatého, chlorovodíka, chloridu sodného a amoniaku.
19. Štruktúra a polarita molekúl/iónov: elektrónové štruktúrne vzorce, teória VSEPR (vysvetliť na konkrétnych príkladoch), polarita molekúl – dipólový moment, zwitterióny. Solvayova metóda výroby Na_2CO_3 a $NaHCO_3$.
20. Iónová väzba: vznik iónov, iónové polomery, deformácia a polarizácia iónov. Kovová väzba: elektrická vodivosť kovov, polovodiče, izolanty. Iónové, kovové a kovalentné polomery. Výroba hliníka.
21. Rozpúšťanie – fyzikálny a chemický pohľad, tepelné efekty pri rozpúšťaní, nasýtené roztoky, rozpustnosť, krivka rozpustnosti, zrážacie reakcie, konštanta rozpustnosti. Kryštalizácia. Výroba železa.

SYLABUS PRE ORGANICKÚ CHÉMIU:

1. Väzby v organických zlúčeninách, hybridizácia, elektrónové efekty (indukčný a mezomérny), organické zlúčeniny ako kyseliny a zásady, Brönstedtova a Lewisova teória kyslosti, vplyv štruktúry na kyslosť. Základné procesy na báze uhlia, ropy a zemného plynu (výroba syntézneho plynu, krakovanie, výroba základných alkénov, arénov a acetylénu).
2. Typy a mechanizmy organických reakcií, klasifikácia reakcií podľa činidla, podľa spôsobu zániku, resp. vzniku väzby; termodynamické a kinetické predpoklady organických reakcií. Výroba jednosýtnych alkoholov (metanol cez syntézny plyn, etanol z etylénu, vyššie alkoholy oligomerizáciou olefinov s následným alfol procesom).

3. Substitučné radikálové reakcie, mechanizmus, stabilita radikálov, selektivita; substitučné nukleofilné reakcie na sp^3 uhlíku, vplyv štruktúry na reaktivitu (SN_1 , SN_2 – reakcie), substitúcie vs. eliminácie, stereochemia nukleofilných substitúcií (Waldenov obrat, racemizácia). Výroba viacsýtnych alkoholov (etylénglykol cez etylénoxid, glycerol na báze propylénu, pentaeritrytol z formaldehydu a acetaldehydu).
4. Substitučné nukleofilné reakcie na sp^2 uhlíku (acylová substitúcia), reakcie karboxylových kyselín a ich funkčných derivátov, substitučné elektrofilné reakcie na α -uhlíku karboxylových kyselín a karbonylových zlúčenín (énamíny). Oxosyntézy (hydroxyformylácia, hydroxykarbonylácia a Kochova syntéza karboxylových kyselín).
5. Substitučné elektrofilné reakcie, mechanizmus, vplyv substituentov na priebeh reakcií, orientačný účinok substituentov, reakcie v bočnom reťazci; substitučné nukleofilné reakcie na aromatickom jadre, mechanizmy (adično-eliminačný, eliminačno-adičný), diazóniové soli. Priemyselná výroba fenolu (sulfónová cesta, Hockov proces) a jeho využitie v syntéze plastických látok (bakelit).
6. Adičné elektrofilné a adičné radikálové reakcie na dvojitej a trojitej väzbe, Markovnikovo pravidlo, oxidácie násobných väzieb, parciálne redukcie trojitej väzby. Výroba Bisfenolu A a epichlórhydrínu a ich využitie v syntéze epoxidových živíc
7. Adičné reakcie konjugovaných diénov (1,2- a 1,4-adície), termodynamicky a kineticky riadené reakcie, cykloadície; konjugované adície na α,β -nenasýtené karbonylové zlúčeniny, reakcie s Gilmanovými činidlami a Grignardovými činidlami. Nitrácia arómatov, redukcia nitroderivátov a ich využitie v priemysle farbív, polyuretány na báze diizokyanátov.
8. Adičné nukleofilné reakcie na sp^2 uhlíku karbonylovej skupiny, reakcie s Grignardovými činidlami, oxidácie a redukcie karbonylových zlúčenín. Výroby na báze acetylénu a etylénu (vinylchlorid, vinylacetát, acetaldehyd a jeho sekundárne produkty – kyselina octová, acetanhydrid).
9. Eliminačné reakcie, bimolekulové eliminácie (E_2), monomolekulové eliminácie (E_1), dehydratácie, Hofmannova eliminácia, eliminácie vicinálnych dihalogenderivátov. Základné komponenty na výrobu polyesterov (kyselina tereftalová, maleínanhydrid, ftalanhydrid, etylénglykol).
10. Izoméria, typy izomérov, štruktúrne (konštitučné), stereoizoméry (konformačné, konfiguračné), enantioméry, príklady jednotlivých typov izomérov. Základné komponenty na výrobu polyamidov (cyklohexanón, kyselina adipová, hexametyléndiamín, kaprolaktám)

SYLABUS PRE BIOCHÉMIU.

Biochemické zákonitosti všeobecne platné pre všetky živé organizmy. Chemická štruktúra a vlastnosti látok, ktoré sú základom živej hmoty. Enzymová katalýza biochemických reakcií. Energetický metabolizmus. Podstata chemických procesov prebiehajúcich v organizmoch. Metabolizmus sacharidov, lipidov, proteínov a nukleových kyselín.

1. Štruktúra a funkcia proteínov. Zloženie proteínov. Fyzikálno-chemické vlastnosti aminokyselín. Funkcia aminokyselín z hľadiska tvorby peptidov. Štruktúra a vlastnosti peptidovej väzby. Význam rôznych druhov väzieb v molekule proteínov. Úrovně štruktúr v architektúre proteínov – primárna, sekundárna, terciárna a kvartérna. Fyzikálno-chemické vlastnosti proteínov.
2. Nukleové kyseliny. Zloženie, štruktúra a vlastnosti nukleových kyselín. Watson-Crickov model dvojzávitnicovej molekuly DNA. Úloha nukleových kyselín v prenose genetickej informácie.
3. Enzymy. Špecifickosť enzýmov. Princípy enzymovej katalýzy. Vlastnosti aktívneho miesta. Michaelis-Mentenovej rovnica. Lineweaver-Burkova transformácia. Regulácia enzymovej aktivity. Alosterická, kompetitívna, nekompetitívna inhibícia. Regulačné enzymy – alosterické, kovalentne modifikované a zymogény.

4. Biologické membrány. Funkcia a všeobecné vlastnosti membrán. Membránové lipidy – fosfolipidy, glykolipidy a cholesterol. Zloženie a vlastnosti fosfolipidov, glykolipidov a mastných kyselín. Štruktúra membrán. Model biologickej membrány.
5. Metabolizmus. Spôsoby získavania energie v organizmoch. Funkcia ATP, NADH, FADH₂, NADPH a koenzýmu A. Vitamíny a ich vzťah ku koenzýmom. Získavanie energie zo živín.
6. Oxidačná fosforylácia. Štruktúra a funkcia mitochondrií. Zloženie a funkcia dýchacieho reťazca. Spriahnutie oxidácie a fosforylácie. Protónový gradient. Syntéza ATP.
7. Sacharidy. Rozdelenie, chemická štruktúra, fyzikálno-chemické vlastnosti sacharidov. Glykolýza, cyklus kyseliny citrónovej – kľúčové reakcie a ich význam pre bunku. Funkcia transaldolázy a transketolázy v pentózovom cykle. Glukoneogenéza.
8. Metabolizmus lipidov. Štruktúra a funkcia triacylglycerolov pre bunku. Lipázy. Degradácia triacylglycerolov a β -oxidácia mastných kyselín. Funkcia karnitínu. Syntéza mastných kyselín.
9. Fotosyntéza. Štruktúra a funkcia chloroplastu. Fotosystém I a II. Cyklická a necyklická fotofosforylácia. Fixácia CO₂. Calvinov cyklus.
10. Degradácia aminokyselín. Deaminácia, transaminácia a dekarboxylácia aminokyselín. Aminotransferázy. Močovinový cyklus.

SYLABUS PRE DIDAKTIKU CHÉMIE

A. Všeobecná didaktika chémie

1. Základné školské dokumenty – ŠVP, obsahový a výkonový štandard, rámcové učebné plány, odporúčané učebné priestory a ich vybavenie, cieľové požiadavky na vedomosti a zručnosti maturantov z chémie,
2. Výchovno-vzdelávacie ciele učebného predmetu chémie na SŠ a ZŠ – globálne, dielčie ciele vyučovania chémie, učebnice chémie, formy, metódy a prostriedky výučby chémie
3. Procesná stránka vyučovania - tematické plány, príprava na vyučovaciu hodinu, hodina základného typu, laboratórne cvičenia, projekty vo vyučovaní chémie, chemická olympiáda
4. Spätná väzba vo vyučovaní chémie - podstata, ciele, metódy a prostriedky, ústne a písomné skúšanie a klasifikácia žiakov
5. Učebné úlohy – podstata, funkcia, klasifikácie, divergentné verzus konvergentné, konceptuálne, verzus algoritmické, pamäťové, komplexné, kvalitatívne verzus kvantitatívne
6. Didaktické testy - podstata, ciele, tvorba, použitie
7. Evaluačné merania z pohľadu vyučovania chémie – Pisa, Monitor 9
8. Rozvíjanie kompetencií vo vyučovaní chémie - prírodovedná gramotnosť, čitateľská gramotnosť, vedomosti, zručnosti návyky, postoje
9. Prístupy ku koncipovaniu vyučovania – IBSE, rozvíjanie tvorivosti, projektové vyučovanie, transmisívne vyučovanie
10. Školský chemický pokus - ciele, typy, spôsoby realizácie - makro, submikro, mikro, s provizórnymi prostriedkami, s podporou počítačov
11. Bezpečnostné aspekty využívania školských chemických pokusov na školách – klasifikácia látok z pohľadu ochrany zdravia, bezpečnostné vety, označovanie látok, povinnosti pri evidovaní látok v chemickom sklade
12. Štruktúra, príprava a realizácia školských chemických pokusov
13. Motivačné aspekty vo vyučovaní chémie
14. Didaktický hardware a software, internet vo vyučovaní chémie
15. Učebné pomôcky vo vyučovaní chémie

B. Špeciálna didaktika chémie

1. Didaktická interpretácia tematického celku Stavba atómu - výchovné a vzdelávacie ciele, obsah a vnútorná štruktúra na ZŠ a SŠ, nadväznosť a podmienenosť s ďalšími časťami didaktického systému chémie, medzipredmetové vzťahy, komparácia didaktickej interpretácie na ZŠ a SŠ, experimentálne aspekty, motivačné aspekty, didaktické metódy a prostriedky, uplatňovanie spätnej väzby

2. Didaktická interpretácia tematického celku Chemická väzba - výchovné a vzdelávacie ciele, obsah a vnútorná štruktúra na ZŠ a SŠ, nadväznosť a podmienenosť s ďalšími časťami didaktického systému chémie, medzipredmetové vzťahy, komparácia didaktickej interpretácie na ZŠ a SŠ, experimentálne aspekty, motivačné aspekty, didaktické metódy a prostriedky, uplatňovanie spätnej väzby
3. Didaktická interpretácia tematického celku Periodický systém prvkov - výchovné a vzdelávacie ciele, obsah a vnútorná štruktúra na ZŠ a SŠ, nadväznosť a podmienenosť s ďalšími časťami didaktického systému chémie, medzipredmetové vzťahy, komparácia didaktickej interpretácie na ZŠ a SŠ, experimentálne aspekty, motivačné aspekty, didaktické metódy a prostriedky, uplatňovanie spätnej väzby
4. Didaktická interpretácia tematického celku Chemická kinetika - výchovné a vzdelávacie ciele, obsah a vnútorná štruktúra na ZŠ a SŠ, nadväznosť a podmienenosť s ďalšími časťami didaktického systému chémie, medzipredmetové vzťahy, komparácia didaktickej interpretácie na ZŠ a SŠ, experimentálne aspekty, motivačné aspekty, didaktické metódy a prostriedky, uplatňovanie spätnej väzby
5. Didaktická interpretácia tematického celku Chemická rovnováha - výchovné a vzdelávacie ciele, obsah a vnútorná štruktúra na ZŠ a SŠ, nadväznosť a podmienenosť s ďalšími časťami didaktického systému chémie, medzipredmetové vzťahy, komparácia didaktickej interpretácie na ZŠ a SŠ, experimentálne aspekty, motivačné aspekty, didaktické metódy a prostriedky, uplatňovanie spätnej väzby
6. Didaktická interpretácia tematického celku Termochémia - výchovné a vzdelávacie ciele, obsah a vnútorná štruktúra na ZŠ a SŠ, nadväznosť a podmienenosť s ďalšími časťami didaktického systému chémie, medzipredmetové vzťahy, komparácia didaktickej interpretácie na ZŠ a SŠ, experimentálne aspekty, motivačné aspekty, didaktické metódy a prostriedky, uplatňovanie spätnej väzby
7. Didaktická interpretácia tematického celku Typy chemických reakcií – redoxné reakcie - výchovné a vzdelávacie ciele, obsah a vnútorná štruktúra na ZŠ a SŠ, nadväznosť a podmienenosť s ďalšími časťami didaktického systému chémie, medzipredmetové vzťahy, komparácia didaktickej interpretácie na ZŠ a SŠ, experimentálne aspekty, motivačné aspekty, didaktické metódy a prostriedky, uplatňovanie spätnej väzby
8. Didaktická interpretácia tematického celku Typy chemických reakcií – protolytické reakcie - výchovné a vzdelávacie ciele, obsah a vnútorná štruktúra na ZŠ a SŠ, nadväznosť a podmienenosť s ďalšími časťami didaktického systému chémie, medzipredmetové vzťahy, komparácia didaktickej interpretácie na ZŠ a SŠ, experimentálne aspekty, motivačné aspekty, didaktické metódy a prostriedky, uplatňovanie spätnej väzby
9. Didaktická interpretácia tematického celku Chémia nekovov – prvky 17. (7. hlavnej) podskupiny - výchovné a vzdelávacie ciele, obsah a vnútorná štruktúra na ZŠ a SŠ, nadväznosť a podmienenosť s ďalšími časťami didaktického systému chémie, medzipredmetové vzťahy, komparácia didaktickej interpretácie na ZŠ a SŠ, experimentálne aspekty, motivačné aspekty, didaktické metódy a prostriedky, uplatňovanie spätnej väzby
10. Didaktická interpretácia tematického celku Chémia kovov- prvky 1. (1. hlavnej podskupiny) - výchovné a vzdelávacie ciele, obsah a vnútorná štruktúra na ZŠ a SŠ, nadväznosť a podmienenosť s ďalšími časťami didaktického systému chémie, medzipredmetové vzťahy, komparácia didaktickej interpretácie na ZŠ a SŠ, experimentálne aspekty, motivačné aspekty, didaktické metódy a prostriedky, uplatňovanie spätnej väzby
11. Didaktická interpretácia tematického celku Úvod do štúdia organickej chémie - výchovné a vzdelávacie ciele, obsah a vnútorná štruktúra na ZŠ a SŠ, nadväznosť a podmienenosť s ďalšími časťami didaktického systému chémie, medzipredmetové vzťahy, komparácia didaktickej interpretácie na ZŠ a SŠ, experimentálne aspekty, motivačné aspekty, didaktické metódy a prostriedky, uplatňovanie spätnej väzby

12. Didaktická interpretácia tematického celku Uhl'ovodíky - výchovné a vzdelávacie ciele, obsah a vnútorná štruktúra na ZŠ a SŠ, nadväznosť a podmienenosť s ďalšími časťami didaktického systému chémie, medzipredmetové vzťahy, komparácia didaktickej interpretácie na ZŠ a SŠ, experimentálne aspekty, motivačné aspekty, didaktické metódy a prostriedky, uplatňovanie spätnej väzby 13. Didaktická interpretácia tematického celku Prírodné látky – bielkoviny, sacharidy tuky - výchovné a vzdelávacie ciele, obsah a vnútorná štruktúra na ZŠ a SŠ, nadväznosť a podmienenosť s ďalšími časťami didaktického systému chémie, medzipredmetové vzťahy, komparácia didaktickej interpretácie na ZŠ a SŠ, experimentálne aspekty, motivačné aspekty, didaktické metódy a prostriedky, uplatňovanie spätnej väzby 14. Didaktická interpretácia tematického celku Nukleové kyseliny a enzýmy - výchovné a vzdelávacie ciele, obsah a vnútorná štruktúra na ZŠ a SŠ, nadväznosť a podmienenosť s ďalšími časťami didaktického systému chémie, medzipredmetové vzťahy, komparácia didaktickej interpretácie na ZŠ a SŠ, experimentálne aspekty, motivačné aspekty, didaktické metódy a prostriedky, uplatňovanie spätnej väzby 15. Didaktická interpretácia tematického celku Deriváty uhl'ovodíkov - výchovné a vzdelávacie ciele, obsah a vnútorná štruktúra na ZŠ a SŠ, nadväznosť a podmienenosť s ďalšími časťami didaktického systému chémie, medzipredmetové vzťahy, komparácia didaktickej interpretácie na ZŠ a SŠ, experimentálne aspekty, motivačné aspekty, didaktické metódy a prostriedky, uplatňovanie spätnej väzby
Obsahová náplň štátnicového predmetu: Odporúčaná literatúra: Šíma, J. a i.: Anorganická chémia. 3 vyd. Bratislava : STU, 2016. 499 s. Gažo, J. a i.: Všeobecná a anorganická chémia. 3. vyd. Bratislava : Alfa; Praha : SNTL, 1981. P. Zahradník, M. Mečiarová, P. Magdolen: Organická chémia, UK Bratislava 2019; M. Mečiarová, P. Magdolen, A. Martinická, P. Zahradník, V. Poláčková, K. Plevová: Organická chémia – Riešené úlohy, UK Bratislava 2021 K. Weissermel, H.-J. Arpe: Industrial Organic Chemistry. 2nd ed., VCH 1993 Murray, Bender, Botham, Kennelly, Rodwell, Weil: Harperova Ilustrovaná Biochemie, Gelén, 2012 Vodrážka: Biochemie, Academia, 1992, 1995 Mikušová, Kollárová: Princípy biochémie v schémach a v príkladoch, UK Bratislava, 2005, 2008, 2013 Held, Ľ. a kol.: Východiská prípravy prírodovedného kurikula pre ZŠ 2020 I. K aktuálnemu stavu prírodovedného vzdelávania. PFTU, Trnava 2016. Held, Ľ. a kol.: Východiská prípravy prírodovedného kurikula pre ZŠ 2020 I. Ku kľúčovým tézám obsahu prírodovedného vzdelávania. PFTU, Trnava 2016. Turek, I.: Didaktika, Iura Edition, 2010. Pachman, E. et al.: Speciální didaktika chemie. SPN Praha, 1986, 352 s. Prokša, M., a kol.: Didaktika a technika školských pokusov z chémie. UK, Bratislava :, 2020. platné učebnice chémie pre základnú školu a 1. a 2. ročník gymnázií, Digitálne literárne zdroje: http://inkubatorucitelov.e-skola.sk www.modernizaciavzdelavania.sk www.naucteviac.sk www.skolskyportal.sk
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: slovenský

Dátum poslednej zmeny: 20.06.2023
Schválil: prof. RNDr. Anton Horváth, CSc., doc. Mgr. Jozef Tancer, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2022/2023	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KOrCh/N-mCOR-106/22	Názov predmetu: Chémia polymérov
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: prednáška Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 28 Metóda štúdia: prezenčná	
Druh, rozsah, metódy a pracovná záťaž študenta - doplňujúce informácie Forma výučby: prednáška Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 h prednášok Za obdobie štúdia: 26 h Metóda štúdia: prezenčná (v prípade potreby dištančná)	
Počet kreditov: 2	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 1.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Ústna skúška; na získanie hodnotenia A je potrebné preukázať 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. Kredity nebudú udelené študentovi, ktorý získa menej ako 60 % bodov.	
Výsledky vzdelávania: Predmet je zameraný na základy prípravy, modifikácie a reaktivity syntetických a prírodných makromolekúl. Dôraz sa kladie na rozlíšenie medzi radikálovým, iónovým alebo molekulovým mechanizmom syntézy a reakcií polymérov, rozoberajú sa súvislosti medzi štruktúrou a vlastnosťami makromolekulových sústav, je vysvetlená syntéza polymérov z hľadiska kinetiky procesu jej riadenia. Pozornosť sa venuje modifikácii hotových polymérnych produktov s cieľom zlepšenia ich úžitkových vlastností.	
Stručná osnova predmetu: Stručná história polymérov. Základné pojmy makromolekulovej chémie. Izoméria polymérnych reťazcov, konfigurácia a konformácia. Polymérne reťazce ako náhodné fraktály. Priemerné mólové hmotnosti, distribúcie a stanovenie mólových hmotností, disperzita polymérov. Ideálny a reálny reťazec. Kvalita rozpúšťadla. Viskoelasticita. Základné zákonitosti a klasifikácia polymerizačných reakcií. Radikálová polymerizácia. Iónová polymerizácia. Aniónová a kationová polymerizácia, živá polymerizácia, príprava makromonomérov, porovnanie s radikálovou polymerizáciou. Polymerizácie cyklických monomérov. Koordinačná polymerizácia. Ziegler-Nattove katalyzátory. Metódy reverzibilnej aktivácie a deaktivácie radikálových polymerizácií.	

Polykondenzácia. Polyadícia, porovnanie s polykondenzáciou. Spôsoby uskutočnenia syntézy makromolekúl v bloku, v roztoku, v suspenzii, v emulzii, medzifázová polykondenzácia. Základné princípy prípravy blokových, očkovaných, štatistických a gradientových kopolymérov. Sieťovanie polymérov. Vzájomne prestúpené siete, fyzikálne sieťovanie. Vetvenie makromolekúl. Reaktivita funkčných skupín v makromolekule. Vplyv konformácie makromolekulového reťazca a hustoty klbka, efekt susedného substituenta a takticity. Príklady na polyméranalogické reakcie. Deštrukčné reakcie polymérov. Inhibícia a retardácia jednotlivých typov degradácie. Príklady najbežnejších polymérnych materiálov a ich použitia v rôznych aplikáciách. Správanie polymérov na fázovom rozhraní. Polymérne zmesi a kompozity. Mechanické vlastnosti polymérnych sústav.

Odporúčaná literatúra:

1. M. Lazár, D. Mikulášová: Syntéza a vlastnosti makromolekulových látok, Alfa Bratislava 1976; 2. M. Lazár, T. Bleha, J. Rychlý: Chemical reaction of natural and synthetic polymers, Ellis Horwood Ltd. Chichester 1989.

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

Vyučujúci: Mgr. Juraj Kronek, PhD., Mgr. Zuzana Benková, PhD.

Dátum poslednej zmeny: 14.06.2023

Schválil: prof. RNDr. Anton Horváth, CSc., doc. Mgr. Jozef Tancer, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2022/2023	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KOrCh/N-mUCH-098/22	Názov predmetu: Chémia v každodennom živote
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: prednáška Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 28 Metóda štúdia: prezenčná	
Druh, rozsah, metódy a pracovná záťaž študenta - doplňujúce informácie Forma výučby: prednáška Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 h prednášok Za obdobie štúdia: 14 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 2	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 3.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Študent pripraví prezentáciu, ktorej obsahom bude opis, charakteristika vlastností a pozitívnych, resp. negatívnych účinkov na ľudský organizmus 10 chemických zlúčenín, s ktorými sa môžeme stretnúť v bežnom živote. Za prezentáciu môže získať max. 100 bodov. A: 100 – 92%, B: 91-84%, C: 83 – 76%, D: 75 – 68%, E: 67 – 60%, FX: 59 – 0%. Kredity nebudú udelené študentovi, ktorý za prezentáciu získa menej ako 60% všetkých bodov Váha priebežného / záverečného hodnotenia: 0/100	
Výsledky vzdelávania: Absolvovaním predmetu by si mal študent rozšíriť vedomosti o výskyte a účinku chemických zlúčenín, s ktorými sa stretáva v každodennom živote, čo je možné využiť pri motivácii žiakov na hodinách chémie.	
Stručná osnova predmetu: Zdroj a význam alkánov. Alkény, alkíny, polyény v prírode a v priemysle plastov. Využitie aromatické zlúčeniny v chemickom priemysle, ich výskyt a vplyv na ľudské zdravie. Použitie halogénderivátov v medicíne, v chémii plastov; freóny, rozpúšťadlá, agrochemikálie, výskyt v prírode, biodegradovateľnosť. Výskyt alkoholov a fenolov v prírode, vplyv na ľudský organizmus (antioxidanty), využitie v kozmetickom priemysle. Dusíkaté deriváty, lieky, výbušniny, farbivá, alkaloidy. Výskyt karbonylových zlúčenín v prírode, ich účinky na ľudský organizmus, lieky, biogénne molekuly, gastromolekuly, senzoricky aktívne molekuly, využitie v kozmetike; sacharidy. Karboxylové kyseliny a ich deriváty, výskyt v prírode a vplyv na organizmus, lieky,	

vitamíny, senzoricky aktívne molekuly, polyamidy, polyestery. Potravinárske aditíva, klasifikácia, charakterizácia z hľadiska chemickej štruktúry a účinku. Kozmetická chémia– klasifikácia a charakterizácia z hľadiska spôsobu použitia a účinku na ľudský organizmus.					
Odporúčaná literatúra: John McMurry: Organická chémia, VUT v Brne, VUTIUM 2007; Peter Fodran a kol. Chémia potravín, STU v Bratislave, 2011; Miroslav balogh, Miroslav Tatarko a kol. Odhalené tajomstvá chémie, VEDA, Vydavateľstvo SAV, 2007; V. Emerton, E. Choi, Essential Guide to Food Additives, Cambridge, UK: Leatherhead, RSC, 2008; aktuálne odborné časopisy					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: Slovenský v kombinácii s anglickým (študijná literatúra v anglickom jazyku)					
Poznámky: : Predmet sa vyučuje len v zimnom semestri, ak si ho zapíše najmenej 5 študentov					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 10					
A	B	C	D	E	FX
100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Vyučujúci: doc. Ing. Mária Mečiarová, PhD., Mgr. Henrieta Stankovičová, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 13.09.2022					
Schválil: prof. RNDr. Anton Horváth, CSc., doc. Mgr. Jozef Tancer, PhD.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2022/2023	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KTV/N-mUXX-204/22	Názov predmetu: Letné telovýchovné sústreďenie
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: iná Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: Za obdobie štúdia: 7d 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: 6 dní Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 2	
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: Získať základné teoretické vedomosti a praktické zručnosti z pešej turistiky, pobytu a pohybových aktivít v prírode. Ovláda teoretické východiská výberu vhodnej prírodnej oblasti na realizáciu jednotlivých športov v prírode. Študent vie charakterizovať jednotlivé športy v prírode a formy ich realizácie. Ovláda teoretické východiská didaktiky nácviku a zdokonaľovania techniky pohybu vo vybraných športoch v prírode. Ovláda teoretické východiská výberu, nastavenia, používania a údržby základného materiálneho vybavenia pre vybrané druhy športov v prírode.	
Stručná osnova predmetu: Ucelený prehľad o teoretických a praktických problémoch pri turistike, pobyte a pohybových aktivitách v prírode a predpoklady pre ich riešenie. Športy v prírode v súvislosti s vývojom modernej spoločnosti. Dopad športov v prírode na životné prostredie, regionálny rozvoj, cestovný ruch a ekonomiku. Historické aspekty športov v prírode a ich postavenie v ľudskej spoločnosti. Základné rozdelenie športov v prírode. (Letné, zimné, vodné, doskové, technické, motorové, olympijské, ...) Inštitucionálne zabezpečenie športov v prírode u nás a vo svete. Štruktúra športového výkonu vybraných športov v prírode. Štruktúra športového výkonu v kanoistike, cestnej a horskej cyklistike. Nácvik a zdokonaľovanie techniky realizácie vybraných športov v prírode.	

Nácvik a zdokonaľovanie ovládania jazdy na kajaku a kanoe, cestnom a horskom bicykli. Nácvik a zdokonaľovanie streľby so vzduchových zbraní.					
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,					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: Predmet sa vyučuje v slovenskom jazyku					
Poznámky: Kurz prebieha v stanoch. KTV zabezpečí kompletné materiálne vybavenie.					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 6					
A	B	C	D	E	FX
66,67	0,0	0,0	0,0	0,0	33,33
Vyučujúci: Mgr. Kristína Vanýsková, PaedDr. Vladimír Hubka, Mgr. Miriam Kirchmayerová, PhD., Mgr. Martin Mokošák, PhD., Mgr. Igor Remák, PhD., PaedDr. Mgr. Lenka Vandáková, Mgr. Denisa Strečanská					
Dátum poslednej zmeny: 01.08.2022					
Schválil: prof. RNDr. Anton Horváth, CSc., doc. Mgr. Jozef Tancer, PhD.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2022/2023	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: FiF.KGNS/mUNE-006/15	Názov predmetu: Médiá vo vyučovaní nemeckého jazyka
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: seminár Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 28 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 3	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 3.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: a) počas výučbovej časti (priebežne): prezentácia študentom pripravenej vyučovacej hodiny resp. vyučovacieho materiálu za použitia rôznych médií a aktívna práca na vyučovaní počas celého semestra (50 bodov) b) v skúškovom období: seminárna práca, ktorej náplňou je práca s médiami vo vyučovaní na základe teoretických poznatkov. Študent musí dosiahnuť minimálne 60% úspešnosť. Podmienkou pripustenia ku skúške je dosiahnutie min. 30 bodov z priebežného hodnotenia. Porušenie akademickej etiky má za následok anulovanie získaných bodov v príslušnej položke hodnotenia. Študent musí dosiahnuť najmenej 60% úspešnosť v každej časti hodnotenia. Klasifikačná stupnica. A: 100 - 91%, B: 90 - 81%, C: 80 - 73%, D: 72 - 66%, E: 65 - 60%, Fx: 59 - 0% Vyučujúca akceptuje max. 2 absencie s preukázanými dokladmi. Presný termín a téma priebežného hodnotenia a termín odovzdania seminárnej práce budú oznámené na začiatku semestra. Váha priebežného / záverečného hodnotenia: 50/50	
Výsledky vzdelávania: Študent má po úspešnom absolvovaní predmetu základné poznatky v oblasti médií vo vyučovaní. Dokáže rozpoznať výhody jednotlivých médií vo vyučovaní a vie ich efektívne požívať na prípravu vyučovacích materiálov. Študent získa najmä didaktickú kompetenciu na prácu s modernými digitálnymi médiami ako vyučovacie aplikácie, podcasty, film a video a pod.	
Stručná osnova predmetu: 1. Úlohy médií a kritériá na výber médií vo vyučovaní. 2. Oboznámenie sa s rôznymi druhmi médií: - Vizualne, haptické a textové médiá – tabuľa, pracovné listy, plagáty, kartičky, fotky, ilustrácie, umelecké obrazy, konkrétne predmety, rôzne druhy textov na čítanie - Literárne texty ako médium - Didaktika lyriky - Auditívne médiá – autentické tónové dokumenty, podcasty, piesne	

- Audiovizuálne médiá – hrané filmy, autentické televízne vysielanie – reklamy, predpoveď počasia, talk-show, dokumenty - Elektronické médiá – počítač vo vyučovaní, vyučovacie aplikácie, interaktívna tabuľa 3. Didaktizácia autentických materiálov za využitia médií, vytváranie vlastných učebných materiálov						
Odporúčaná literatúra: BRASH, Bärbel, PFEIL, Andrea. Unterrichten mit digitalen Medien. Deutsch Lehren Lernen. Band 9. Klett Sprachen: 2017. FREDERKING, Volker, KROMMER, Axel, MAIWALD, Klaus. Mediendidaktik Deutsch. Eine Einführung. Berlin: Erich Schmidt Verlag, 2012. HUNECKE, Hans-Werner, STEINIG, Wolfgang. Deutsch als Fremdsprache. Eine Einführung. Berlin: Erich Schmidt Verlag, 2013. SCHILLING T. & WILLMANN, K. Methoden der Filmarbeit. Bonn: Bundeszentrale für politische Bildung. Bonn: Bundeszentrale für politische Bildung, 2012.						
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: nemecký, úroveň C1-C2						
Poznámky:						
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 69						
A	ABS	B	C	D	E	FX
46,38	0,0	27,54	15,94	4,35	2,9	2,9
Vyučujúci: Mgr. Monika Šajánková, PhD.						
Dátum poslednej zmeny: 28.03.2022						
Schválil: prof. RNDr. Anton Horváth, CSc., doc. Mgr. Jozef Tancer, PhD.						

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2022/2023	
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: 28 / 28 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: 82					
A	B	C	D	E	FX
24,39	23,17	23,17	14,63	10,98	3,66
Vyučujúci: prof. RNDr. Miroslav Prokša, CSc., PaedDr. Anna Drozdíková, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 09.08.2022					
Schválil: prof. RNDr. Anton Horváth, CSc., doc. Mgr. Jozef Tancer, PhD.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2022/2023	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KAlCh/N-mUCH-112/22	Názov predmetu: Metódy chemickej analýzy v školských pokusoch
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: cvičenie / seminár Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 / 1 Za obdobie štúdia: 28 / 14 Metóda štúdia: prezenčná	
Druh, rozsah, metódy a pracovná záťaž študenta - doplňujúce informácie Forma výučby: seminár, cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 1 hodina seminár / 2 hodiny cvičenie Za obdobie štúdia: 13 / 26 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 3	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 1., 3.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Seminár – maximálny počet je 40 bodov, ktorý zahŕňa vypracovanie a prezentáciu seminárnej práce. Cvičenie – maximálny počet je 60 bodov, ktorý zahŕňa aktívnu účasť na cvičeniach a výsledky experimentálnej práce sumarizované v protokoloch. Výsledná známka zahŕňa hodnotenie zo seminára a cvičenia, spolu maximálne za 100 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.	
Výsledky vzdelávania: Predmet je cieľovo orientovaný pre študentov bakalárskeho štúdia odboru učiteľstvo a pedagogické vedy. Študent získa praktické experimentálne poznatky z využitia inštrumentálnych analytických techník, postupov a metódik v školských chemických pokusoch. Po úspešnom ukončení procesu vzdelávania študent by mal vedieť a mal by byť schopný využívať inštrumentálne analytické metódy v kvantitatívnej analýze v chemickom laboratóriu a robiť správne rozhodnutia pri návrhu a riešení laboratórneho experimentu zameraného na školské pokusy.	
Stručná osnova predmetu: • Základné princípy merania fyzikálno-chemických vlastností chemických látok. • Základné postupy vyhodnotenia výsledkov merania chemickej kvantitatívnej analýzy inštrumentálnymi metódami. • Možnosti experimentovania chémie na základných a stredných školách využitím elementarizácie poznatkov z inštrumentálnych metód analytickej chémie. • Využitie prenosných senzorov a detektorov na merania fyzikálno-chemických vlastností vybraných chemických látok v školských pokusoch.	

- Tvorba prípadových štúdií na riešenie praktických problémov z praxe s využitím inštrumentálnych metód analytickej chémie s koncepciou STEM.

Cvičenia:

- Potenciometria - meranie pH vodných roztokov.
- Konduktometria – titračné stanovenie kyselín.
- Turbidimetria – stanovenie kvality mlieka.
- Spektrofotometria – stanovenie koncentrácie betanínu v roztoku červenej repy.

Cvičenie bude prebiehať blokovoou formou.

Odporúčaná literatúra:

1. M. Hutta, M. Masár, R. Bodor, R. Góra, R. Halko, J. Hradski, A. Vojs Staňová, Analytická chémia z pohľadu riešenia spoločenských potrieb a problémov, 2 THETA, Český Těšín, 2020.
2. R. Halko, M. Hutta, Vizualizácia laboratória I (CD-ROM) 1. Vyd., Bratislava OMEGA INFO, 2010.
3. J. Labuda, I. Špánik, P. Tarapčík, S. Hrouzková, V. Vrábek, E. Benická, K. Hroboňová, J. Sádecká, E. Beinrohr, T. Liptaj: Analytická chémia, STU Bratislava, 2014.
4. J. Labuda kol., Príručka vybraných pojmov v analytickej chémii, STU v Bratislave, 2012.
5. P. Tarapčík, Elektronická zbierka príkladov a úloh z analytickej chémie, STU v Bratislave, 2006.
6. G. Schwedt: The Essential Guide to Analytical Chemistry, Wiley, New York, 1997.
7. P. Klouda, Moderní analytické metody, 3. vyd., upravené, Nakl. P. Klouda Ostrava, 2016.
8. Cvičenie: návody na stránke www.analytika.sk.

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

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

Poznámky:

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 0

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

Vyučujúci: doc. RNDr. Radoslav Halko, PhD., RNDr. Simona Procházková, PhD.

Dátum poslednej zmeny: 30.09.2022

Schválil: prof. RNDr. Anton Horváth, CSc., doc. Mgr. Jozef Tancer, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2022/2023	
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: 28 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: 0

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

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

Dátum poslednej zmeny: 21.06.2023

Schválil: prof. RNDr. Anton Horváth, CSc., doc. Mgr. Jozef Tancer, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2022/2023	
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: 28 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

Dátum poslednej zmeny: 21.06.2023

Schválil: prof. RNDr. Anton Horváth, CSc., doc. Mgr. Jozef Tancer, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2022/2023	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: FiF.KGNS/m-NE-556/17	Názov predmetu: Moderná švajčiarska literatúra
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: seminár Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 28 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 3	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 2., 4.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Odporúčané prerekvizity (nepovinné): Predmet sprostredkuje vedomosti o nemecky písanej švajčiarskej literatúre druhej polovice 20. a začiatku 21. storočia prostredníctvom rozboru a výkladu vybraných kľúčových diel. Pozornosť sústreď aj na interkultúrne súvislosti. Dôraz sa kladie na schopnosť kritickej analýzy.	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Aktívna účasť na hodinách, referáty o zadaných textoch, záverečná esej. Študent musí vo všetkých súčiastiach hodnotenia dosiahnuť minimálne 60% úspešnosť. Váha priebežného / záverečného hodnotenia: 30/70. Klasifikačná stupnica: 100-90: A 89-79: B 78-68: C 67-57: D 56-46: E 45-0: FX Porušenie akademickej etiky má za následok anulovanie získaných bodov v príslušnej položke hodnotenia. Vyučujúci akceptuje max. 2 absencie s preukázanými dokladmi.	
Výsledky vzdelávania: Študenti sú po úspešnom absolvovaní predmetu spôsobilí kriticky analyzovať vybrané literárne diela švajčiarsko-nemeckej literatúry v kontexte meniaceho sa kultúrneho, spoločenského a politického života.	
Stručná osnova predmetu: 1. Úvod do kultúrnych dejín nemecky hovoriaceho Švajčiarska. 2. Povojnový román (Max Frisch: Stiller). 3. Povojnový román (Max Frisch: Homo Faber). 4. Povojnová próza (Friedrich Dürrenmatt: Die Panne). 5. Povojnová dráma (Friedrich Dürrenmatt: Besuch der alten Dame).	

6. Povoynová dráma (Max Frisch: Andorra). 7. Literárna reflexia minulosti (Adolf Muschg: Wenn Auschwitz in der Schweiz liegt). 8. Literárna reflexia minulosti (Lukas Bärfus: Hundert Tage). 9. Ženská literatúra (Gertrud Leutenegger: Pomona). 10. Interkultúrna literatúra (Irena Brežná: Reportáže). 11. Interkultúrna literatúra (Irena Brežná: Eseje). 12. Interkultúrna literatúra (Irena Brežná: Die undankbare Fremde).						
Odporúčaná literatúra: PETZOLD, Klaus et al. Geschichte der deutschsprachigen Schweizer Literatur im 20. Jahrhundert. Berlin: Volk und Wissen, 1991. RUSTERHOLZ, Peter et al. Schweizer Literaturgeschichte. Stuttgart: Metzler, 2007. Vybrané literárne texty pre semináre k jednotlivým témam prednášok budú poskytnuté na kopírovanie a štúdium v katedrovej knižnici.						
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: nemecký						
Poznámky:						
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 70						
A	ABS	B	C	D	E	FX
35,71	0,0	24,29	31,43	4,29	2,86	1,43
Vyučujúci: Mgr. Miloslav Szabó, PhD.						
Dátum poslednej zmeny: 30.06.2022						
Schválil: prof. RNDr. Anton Horváth, CSc., doc. Mgr. Jozef Tancer, PhD.						

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU ŠTÁTNEJ SKÚŠKY

Akademický rok: 2022/2023	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: FiF.KGNŠ/mUNE-015/15	Názov predmetu: Nemecký jazyk a literatúra
Počet kreditov: 3	
Stupeň štúdia: II.	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Štátnu skúšku môže študent vykonať a) po získaní minimálne takého počtu kreditov, aby po získaní kreditov za úspešné absolvovanie štátnych skúšok dosiahol potrebný počet kreditov na riadne skončenie štúdia, b) po úspešnom absolvovaní povinných predmetov, povinne voliteľných predmetov a výberových predmetov v skladbe určenej študijným programom, c) po splnení povinností študenta vyplývajúcich z § 71, ods. 3 písm. b zákona o vysokých školách, d) ak nie je proti nemu vedené disciplinárne konanie. Úspešné absolvovanie predmetu štátnej skúšky je jednou z podmienok úspešného absolvovania študijného programu. Predmet štátnej skúšky sa hodnotí komisiou pre štátne skúšky klasifikačnými stupňami A až FX. O hodnotení štátnej skúšky alebo jej súčasti rozhoduje skúšobná komisia konsenzuálne. Ak skúšobná komisia nedospeje ku konsenzu, o hodnotení štátnej skúšky alebo jej súčasti sa rozhoduje hlasovaním. V súlade so znením študijného poriadku fakulty (VP 5/2020, čl. 15) rámcové termíny štátnych skúšok stanovuje dekan a s fakultným harmonogramom štúdia. Katedry sú povinné zverejniť svoje termíny štátnych skúšok na webovej stránke najneskôr 5 týždňov pred ich konaním. Študent sa prihlasuje na štátnu skúšku prostredníctvom akademického informačného systému minimálne tri týždne pred termínom jej konania. Študent má nárok na jeden riadny a dva opravné termíny štátnej skúšky. Riadny termín je ten, na ktorý sa študent prihlásil prvýkrát v termíne stanovenom pre štátne skúšky. Ak bol študent na riadnom termíne štátnej skúšky hodnotený známkom FX, opravné termíny štátnej skúšky môže študent vykonať a) v nasledujúcich termínoch na konanie štátnych skúšok v príslušnom akademickom roku alebo b) v termínoch na konanie štátnych skúšok v niektorom z nasledujúcich akademických rokov v súlade s § 65, ods. 2 zákona o vysokých školách. Ak sa študent nemôže z vážnych dôvodov zúčastniť na termíne štátnej skúšky, na ktorý sa prihlásil, je povinný písomne sa ospravedlniť predsedovi skúšobnej komisie vopred alebo najneskôr do troch pracovných dní po termíne štátnej skúšky alebo jej súčasti, ak existovali vážne prekážky, ktoré mu bránili ospravedlniť sa vopred. Ak sa študent bez ospravedlnenia nedostaví na štátnu skúšku alebo jej súčasť v určenom termíne, alebo ak predseda skúšobnej komisie jeho ospravedlnenie neuzná, z daného termínu štátnej skúšky je hodnotený známkom FX. Študent musí dosiahnuť najmenej 60%-nú úspešnosť vo všetkých častiach predmetu štátnej skúšky. Váha priebežného / záverečného hodnotenia: 0/100	
Výsledky vzdelávania: Študent má prehľad o vybraných dielach modernej nemeckej, rakúskej a švajčiarskej literatúry, je schopný zaradiť ich v kontexte celkového diela daných autorov a širších spoločensko-kultúrnych diskurzov daného obdobia. Dôraz sa kladie na vlastnú čitateľskú skúsenosť a schopnosť interpretovať dané literárne dielo. Študent ovláda základné teoretické poznatky z nemeckej frazeológie a vie preukázať aktívnu frazeologickú kompetenciu.	
Stručná osnova predmetu:	

1. Študent sa dostaví na prihlásený termín štátnej skúšky podľa harmonogramu stanoveného katedrou. 2. Študent prezentuje znalosti z dejín modernej nemeckej, rakúskej a švajčiarskej literatúry a svoju vlastnú čitateľskú skúsenosť s vybranými dielami podľa zoznamu diel zverejneného na internetovej stránke katedry. Táto časť štátnej skúšky sa realizuje formou ústnej skúšky. 3. Študent je schopný na základe autentického textu urobiť štruktúrnú, sémantickú a pragmatickú analýzu vybraného frazeologizmu a opísať ho taktiež po stránke lexikografickej a kontrastívnej, táto časť štátnej skúšky sa realizuje formou ústnej resp. písomnej skúšky.
Obsahová náplň štátnicového predmetu: Študent prezentuje znalosti z dejín nemeckej rakúskej a švajčiarskej literatúry (autori a diela podľa detailného zoznamu zverejneného na internetovej stránke katedry) formou ústnej skúšky. Študent prezentuje znalosti z frazeológie nemeckého jazyka formou ústnej skúšky.
Odporúčaná literatúra: Primárna a sekundárna literatúra podľa absolvovaných predmetov.
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: nemecký (úroveň C1/C2)
Poznámky: German, level C1/C2
Dátum poslednej zmeny: 02.04.2022
Schválil: prof. RNDr. Anton Horváth, CSc., doc. Mgr. Jozef Tancer, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2022/2023	
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: 28 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 konkrétneho 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. Inovativne 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: 4

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. Anton Horváth, CSc., doc. Mgr. Jozef Tancer, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU ŠTÁTNEJ SKÚŠKY

Akademický rok: 2022/2023	
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. Anton Horváth, CSc., doc. Mgr. Jozef Tancer, PhD.	

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2022/2023	
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: 28 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: 57

A	B	C	D	E	FX
22,81	52,63	15,79	5,26	1,75	1,75

Vyučujúci: PhDr. ThLic. Peter Ikhardt, PhD.

Dátum poslednej zmeny: 27.09.2022

Schválil: prof. RNDr. Anton Horváth, CSc., doc. Mgr. Jozef Tancer, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2022/2023	
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: 69					
A	B	C	D	E	FX
65,22	30,43	0,0	2,9	1,45	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, RNDr. Peter Likavský, CSc., RNDr. Henrieta Mázorová, PhD., doc. RNDr. Katarína Pavličková, CSc., RNDr. Hubert Žarnovičan, PhD., PaedDr. Anna Drozdíková, PhD., Mgr. Lenka Šikulíncová, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 22.08.2022					
Schválil: prof. RNDr. Anton Horváth, CSc., doc. Mgr. Jozef Tancer, PhD.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2022/2023	
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 evalvacie 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: 81						
A	ABS	B	C	D	E	FX
59,26	0,0	29,63	8,64	1,23	1,23	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, RNDr. Peter Likavský, CSc., RNDr. Henrieta Mázorová, PhD., doc. RNDr. Katarína Pavličková, CSc., RNDr. Hubert Žarnovičan, PhD., PaedDr. Anna Drozdíková, PhD., Mgr. Lenka Šikulíncová, PhD., M. A. Linda Steyne, PhD., Mgr. Monika Šajánková, PhD.						
Dátum poslednej zmeny: 22.08.2022						
Schválil: prof. RNDr. Anton Horváth, CSc., doc. Mgr. Jozef Tancer, PhD.						

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2022/2023	
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

Vnútorný 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: 84					
A	B	C	D	E	FX
66,67	17,86	7,14	2,38	4,76	1,19
Vyučujúci: doc. PaedDr. Elena Čipková, PhD., doc. RNDr. Štefan Karolčík, PhD., RNDr. Peter Likavský, CSc., RNDr. Henrieta Mázorová, PhD., prof. RNDr. Miroslav Prokša, CSc., PaedDr. Anna Drozdíková, PhD., RNDr. Hubert Žarnovičan, PhD., PhDr. Michael Fuchs, Mgr. Lenka Šikulíncová, PhD., Mgr. Michaela Vargová, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 14.09.2022					
Schválil: prof. RNDr. Anton Horváth, CSc., doc. Mgr. Jozef Tancer, PhD.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2022/2023	
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. 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: 110						
A	ABS	B	C	D	E	FX
61,82	0,0	22,73	10,0	2,73	2,73	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., PaedDr. Anna Drozdíková, PhD., RNDr. Hubert Žarnovičan, PhD., PhDr. Michael Fuchs, Mgr. Lenka Šikulíncová, PhD., M. A. Linda Steyne, PhD., Mgr. Monika Šajánková, PhD., Mgr. Michaela Vargová, PhD.						
Dátum poslednej zmeny: 22.08.2022						
Schválil: prof. RNDr. Anton Horváth, CSc., doc. Mgr. Jozef Tancer, PhD.						

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2022/2023	
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: 28 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.	
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: 96					
A	B	C	D	E	FX
93,75	0,0	0,0	0,0	0,0	6,25
Vyučujúci: doc. RNDr. Marek Mentel, PhD., Mgr. Filip Brázdovič, PhD., Mgr. Andrea Cillingová, PhD., prof. RNDr. Anton Horváth, CSc., Mgr. Stanislav Huszár, PhD., Mgr. Petra Chovančíková, PhD., prof. RNDr. Marta Kollárová, DrSc., doc. RNDr. Jana Korduláková, PhD., prof. RNDr. Katarína Mikušová, DrSc., Ing. Martina Neboháčová, PhD., doc. Mgr. Peter Polčic, PhD., RNDr. Ingrid Sveráková, PhD., doc. RNDr. Igor Zeman, PhD., Mgr. Júlia Zemanová, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 19.09.2022					
Schválil: prof. RNDr. Anton Horváth, CSc., doc. Mgr. Jozef Tancer, PhD.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2022/2023	
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: 28 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 2	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 1., 3.	
Stupeň štúdia: I., II.	
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: 36					
A	B	C	D	E	FX
27,78	41,67	13,89	2,78	0,0	13,89
Vyučujúci: RNDr. Marek Cigán, PhD., doc. RNDr. Martin Putala, CSc., prof. Ing. Dušan Velič, DrSc., prof. RNDr. Ivan Černušák, DrSc., doc. RNDr. Erik Rakovský, PhD., Mgr. Peter Hrobárik, PhD., doc. RNDr. Oľga Rosskopfová, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 07.11.2022					
Schválil: prof. RNDr. Anton Horváth, CSc., doc. Mgr. Jozef Tancer, PhD.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2022/2023	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: FiF.KGNS/A-moGE-136/21	Názov predmetu: Politické reálie nemecky hovoriacich krajín
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: seminár Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 28 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 3	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 2., 4.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Aktívna účasť(priebežné overovanie vedomostí), krátke samostatné práce a záverečná skúška. Študent musí vo všetkých častiach hodnotenia dosiahnuť najmenej 60%.	
Výsledky vzdelávania: Študent ovláda metódy analýzy textu a má jazykové kompetencie potrebné na to, aby aktívne porozumel novinovým článkom, odborným textom a štatistikám odbornej literatúry a aby z nich bol schopný vybrať podstatnú informáciu. S využitím znalosti faktov je schopný zapojiť sa do debaty o aktuálnych spoločenských témach nemecky hovoriacich krajín a tieto zaradiť do politického, historického, spoločenského a kultúrneho kontextu.	
Stručná osnova predmetu: Kurz je zameraný na politickú krajinovedu nemecky hovoriacich krajín, reflektuje aktuálne politické a mediálne debaty v Nemecku, Rakúsku a Švajčiarsku (tzv. krajiny D-A-CH). Analyzujeme nemeckojazyčné médiá, diskutujeme o nich, osvojujeme si príslušný kontext potrebný na ich správne posúdenie a pochopenie (historický vývin, politický systém, špecifiká troch krajín a pod.). Hlavné témy kurzu: 1) Priestor a demografia: Vnútna a vzájomná heterogenita krajín D-A-CH, demografické tendencie, D-A-CH ako imigračný cieľ v 20. storočí, a aktuálne (gastarbeiteri, migračná politika a politika pracovného trhu). 2) Ekonomika: Ekonomický vývin a politiky v kontexte globalizácie, najvýznamnejšie odvetvia a sektory v D-A-CH a ich aktuálne smerovanie 3) Spoločnosť: historické predely a traumy, problémové otázky (nerovnosti, nezamestnanosť, marginalizácia) a sociálny štát 4) Štát a národ: kontrastívny pohľad na národné povedomie a otázky identity, vymedzovacie tendencie verzus zdôrazňovanie spoločných črt, členstvo resp. nečlenstvo v EU 5) Politika: špecifiká krajín a ich politických systémov, politické prostredie, ideologické pozadie, otázky politickej kultúry, ústavy a zahraničná politika; federalizmus, špecifiká krajín, dôsledky federalizmu 6) Masovokomunikačné prostriedky: tlač v D-A-CH, globálny vývin a národné špecifiká, štát a médiá (aféry a debaty v posledných rokoch v Nemecku a Rakúsku), sociálne médiá a demokracia,	

7) Cirkev a štát: náboženstvá v D-A-CH, vzťah štátu a cirkvi, odlišnosti v Nemecku a Rakúsku, aktuálny diskurz a vývin (vyučovanie etiky, škandály a ich reflexia, vplyv cirkvi).						
8) Koloniálne dejiny Nemecka a Rakúska: dejiny, reflexia, vplyvy						
Odporúčaná literatúra: - Koppensteiner, Jürgen: Österreich. Ein landeskundliches Lesebuch. (Niveaustufen B2 bis C2). 6., überarbeitete und aktualisierte Auflage. Wien: Praesens, 2018. - Krumm, Thomas: Das politische System der Schweiz. Ein internationaler Vergleich. Berlin: de Gruyter, 2013. - Recker, Marie-Luise: Geschichte der Bundesrepublik Deutschland. 3., überarbeitete und erweiterte Auflage. München: Beck 2009. (C.H. Beck Wissen) - Reinhardt, Volker: Geschichte der Schweiz. 6., aktualisierte Auflage. München: Beck 2019. (C.H. Beck Wissen) - Schmidt, Manfred G.: Das politische System Deutschlands. Institutionen, Willensbildung und Politikfelder. 4., aktualisierte Auflage. München: Beck, 2021. - Vöcelka, Karl: Österreichische Geschichte. 5., aktualisierte Auflage. München: Beck 2019. (C.H. Beck Wissen)						
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: nemecký						
Poznámky:						
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 15						
A	ABS	B	C	D	E	FX
20,0	0,0	46,67	33,33	0,0	0,0	0,0
Vyučujúci: Dr. Angelika Schneider						
Dátum poslednej zmeny: 31.03.2022						
Schválil: prof. RNDr. Anton Horváth, CSc., doc. Mgr. Jozef Tancer, PhD.						

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2022/2023	
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: 14 / 14 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 3	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 1., 3.	
Stupeň štúdia: I., II.	
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 vybratým lokalitám pomocou aplikácií (googlemaps, here, mapy.cz, maps.me a iné).
- Technika online spoznávanie vybratých 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 (potravinové 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., KUSENDOVÁ 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: 58

A	B	C	D	E	FX
84,48	0,0	0,0	0,0	0,0	15,52

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., 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. Anton Horváth, CSc., doc. Mgr. Jozef Tancer, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2022/2023	
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: 28 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.	
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: 185					
A	B	C	D	E	FX
77,3	7,57	4,32	3,24	1,08	6,49
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. Anton Horváth, CSc., doc. Mgr. Jozef Tancer, PhD.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2022/2023					
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave					
Fakulta: Prírodovedecká fakulta					
Kód predmetu: PriF.KAgCh/N-mUCH-110/22		Názov predmetu: Predmetové súťaže v práci učiteľa			
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: seminár Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 28 Metóda štúdia: prezenčná					
Počet kreditov: 2					
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 2.					
Stupeň štúdia: II.					
Podmieňujúce predmety:					
Podmienky na absolvovanie predmetu: Študent sa podieľa na príprave, realizácii a vyhodnotení aspoň jedného súťažného kola chemickej olympiády. Výsledné hodnotenie: A: 100-92%, B: 91-84%, C: 83-76%, D: 75-68%, E: 67-60%, FX: 59-0%					
Výsledky vzdelávania: Absolvovaním predmetu študent nadobudne znalosti o špecifikách rôznych predmetových súťaží z chémie a získa skúsenosti s organizáciou chemickej olympiády					
Stručná osnova predmetu: Predmetové súťaže ako možnosť aktivizácie talentovaných žiakov. Právne predpisy súvisiace s predmetovými súťažami, organizačný poriadok. Bezpečnosť práce pri realizácii predmetových súťaží a stredoškolskej odbornej činnosti. Chemická olympiáda: kategórie, súťažné kolá, hodnotenie a tvorba teoretických a praktických úloh. História chemickej olympiády a medzinárodná chemická olympiáda. Olympiáda mladých vedcov – IJSO: organizácia, súťažné úlohy. Stredoškolská odborná činnosť na Slovensku.					
Odporúčaná literatúra: Prokša, M. a i.: Pokusy pre olympionikov. Kategórie B, C, D. 1. vyd. Bratislava: Iuventa, 2007. Časopis: Chemické rozhľady.					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: slovenský jazyk					
Poznámky: predmet sa poskytuje v letnom semestri.					
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: RNDr. Jana Chrappová, PhD.					

Dátum poslednej zmeny: 14.09.2022
Schválil: prof. RNDr. Anton Horváth, CSc., doc. Mgr. Jozef Tancer, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2022/2023	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KDPP/N-mUXX-115/22	Názov predmetu: Prevenencia drogových závislostí
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: seminár Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 28 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: 60					
A	B	C	D	E	FX
100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Vyučujúci: RNDr. Soňa Nagyová, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 20.06.2023					
Schválil: prof. RNDr. Anton Horváth, CSc., doc. Mgr. Jozef Tancer, PhD.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2022/2023	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KOrCh/N-mUCH-099/22	Názov predmetu: Priemyselná chémia pre učiteľov
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: prednáška Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 28 Metóda štúdia: prezenčná	
Druh, rozsah, metódy a pracovná záťaž študenta - doplňujúce informácie Forma výučby: prednáška Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 hodiny prednášky Za obdobie štúdia: 14 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 2	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 3.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Na záver semestra sa bude písať 100 bodový test, ktorý obsahuje otázky z anorganickej aj organickej časti. Pre úspešné absolvovanie predmetu je potrebné, aby študent dosiahol aspoň 60% bodov z každej časti. A: 100 – 92%, B: 91-84%, C: 83 – 76%, D: 75 – 68%, E: 67 – 60%, FX: 59 – 0%. Kredity nebudú udelené študentovi, ktorý z testu získa menej ako 60 bodov	
Výsledky vzdelávania: Absolvovaním predmetu študent získainformácie o základných chemických technológiách. Nadobudne vedomosti o hlavných surovinách pre chemický priemysel, základných procesoch a operáciách a o výrobe najdôležitejších chemických produktov.	
Stručná osnova predmetu: Formy výskytu najvýznamnejších primárnych anorganických surovín. Prehľad metód spracovania najdôležitejších rudných surovín. Prehľad metód spracovania najdôležitejších nerudných surovín. Významné anorganické technológie Základné procesy na báze uhlia, ropy, zemného plynu. Využitie syntézneho plynu. Spracovanie ropy, krakovanie, pyrolýzne procesy. Výroba základných alkénov, arénov a acetylénu. Výroba alkoholov (methanol, etanol) a polyolov (etylénoxid, glycerol, pentaerytritol). Priemyselné oxosyntézy. Elektrofilné reakcie na aromatických uhl'ovodíkoch. Alkylácia benzénu, výroba styrénu, kuménu, fenolu a acetónu. Výroby na báze fenolu. FriedelCraftsove acylácie. Nitrácia a redukcia aromatických nitroderivátov. Izokyanáty. Hydrogenácia arómátov. Výroby na báze acetylénu a etylénu. Kyselina octová, peroctová, keténová chémia, acetanhydrid. Výroby na báze vyšších alkénov, diénov. Metatézy alkénov. Oxidácie uhl'ovodíkov, alkylbenzénov, výroba kyseliny tereftalovej, ftalanhydridu, maleínanhydridu. Oxidácie cyklohexánu	

- výroba cyklohexanónu, kyseliny adipovej a kaprolaktámu. Amoxidácie, výroba nitrilov. Výroba najdôležitejších heterocyklov (pyridín, alkyropyridíny, pyrimidíny, ...). Amíny z alkoholov.

Odporúčaná literatúra:

Karol Jesenák: Stručný prehľad využitia nesilikátových minerálov, 2. rozšírené vydanie, Bratislava,

Univerzita Komenského (2012), ISBN 978-80-223-3348-1, dostupné na adrese:

<http://www.fns.uniba.sk/index.php?id=jesenak>; Karol Jesenák: Exkurzia po miestach ťažby a spracovania rudných surovín na Slovensku, 1 vydanie, Bratislava, Univerzita Komenského (2011), ISBN 978-80-223-3127-2, dostupné na adrese: <http://www.fns.uniba.sk/?jesenak>;

Karol Jesenák: Exkurzia po miestach ťažby a spracovania anorganických nerudných surovín na Slovensku, 1. vydanie, Bratislava, Univerzita Komenského (2011), ISBN 978-80-223-3128-9; dostupné na adrese:

<http://www.fns.uniba.sk/?jesenak>; K. Weissmermel, H.-J. Arpe: Industrial Organic Chemistry. 2nd ed.,

VCH 1993., E. Ignatowicz: Chemietechnik, Verlag Europa-Lehrmittel, Haan-Gruiten, 1994.

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: 23

A	B	C	D	E	FX
30,43	39,13	17,39	0,0	8,7	4,35

Vyučujúci: RNDr. Jana Chrappová, PhD., Mgr. Tibor Peňaška, PhD.

Dátum poslednej zmeny: 10.07.2023

Schválil: prof. RNDr. Anton Horváth, CSc., doc. Mgr. Jozef Tancer, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2022/2023	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: FiF.KGNS/mUNE-004/15	Názov predmetu: Príprava a analýza vyučovacej hodiny
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: seminár Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 28 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 3	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 2.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: a) počas výučbovej časti (priebežne): prezentácia študentom pripravenej vyučovacej hodiny resp. vyučovacieho materiálu za použitia vlastnej didaktizácie autentického textu, poskytnutie spätnej väzby ku ostatným prezentáciám na seminári, aktívna práca na vyučovaní počas celého semestra (50 bodov) b) v skúškovom období: seminárna práca, ktorej náplňou je komplexný didaktický opis samostatne navrhutej vyučovacej hodiny na základe teoretických poznatkov (formulácia cieľov, uvedenie sociálnych foriem a práca s autentickými materiálmi a rôznymi médiami) Študent musí dosiahnuť minimálne 60% úspešnosť. Podmienkou pripustenia ku skúške je dosiahnutie min. 30 bodov z priebežného hodnotenia. Porušenie akademickej etiky má za následok anulovanie získaných bodov v príslušnej položke hodnotenia. Študent musí dosiahnuť najmenej 60% úspešnosť v každej časti hodnotenia. Klasifikačná stupnica. A: 100 - 91%, B: 90 - 81%, C: 80 - 73%, D: 72 - 66%, E: 65 - 60%, Fx: 59 - 0% Vyučujúca akceptuje max. 2 absencie s preukázanými dokladmi. Presný termín a téma priebežného hodnotenia a termín odovzdania seminárnej práce budú oznámené na začiatku semestra. Váha priebežného / záverečného hodnotenia: 50/50	
Výsledky vzdelávania: Študent/ka dokáže po úspešnom absolvovaní predmetu samostatne pripraviť vyučovaciu hodinu nemčiny, pozná fázy vyučovacej hodiny, sociálne formy a typy cvičení a vie ich pri návrhu vyučovania zohľadniť. Dokáže samostatne didaktizovať autentické materiály vzhľadom na stanovené vyučovacie ciele. Študent/ka má schopnosť analyzovať vlastné didaktické návrhy aj poskytnúť spätnú väzbu ku návrhom iných.	
Stručná osnova predmetu: V úvodnej časti seminára: 1. Fázy vyučovacieho procesu a príprava vyučovacej hodiny. 2. Príprava vlastných vyučovacích materiálov, didaktizácia autentických textov 3. Analýza vyučovacej hodiny, sebareflexia a poskytnutie spätnej väzby. V druhej časti seminára: Príprava a prezentácia študentom/	

študentkou pripravenej vyučovacej hodiny resp. vyučovacieho materiálu za použitia vlastnej didaktizácie autentického textu, sebareflexia a poskytnutie spätnej väzby ku ostatným prezentáciám na seminári. Podľa aktuálnych možností organizácia workshopu pre študentov/študentiek z gymnázií vedených účastníkmi/účastníčkami predmetu.						
Odporúčaná literatúra: BIMMEL, P.; KAST, B; NEUNER, G. Deutschunterricht planen. Fernstudieneinheit 18. München: Goethe-Institut, 2003. HUNECKE, Hans-Werner, STEINIG, Wolfgang. Deutsch als Fremdsprache. Eine Einführung. Berlin: Erich Schmidt Verlag, 2013. ENDE, K., GROTJAHN, R., KLEPPIN, K., MOHR, I. DLL 06: Curriculare Vorgaben und Unterrichtsplanung. Fort- und Weiterbildung weltweit. Stuttgart: Klett Sprachen, 2013. STORCH, Günther. Deutsch als Fremdsprache. Eine Didaktik. Paderborn: Wilhelm Fink, 1999. ZIEBELL, B.: Unterrichtsbeobachtung und Lehrerverhalten. Fernstudieneinheit 32. München: Goethe-Institut, 2002. Spoločný európsky referenčný rámec pre jazyky. Učenie sa, vyučovanie, hodnotenie. Bratislava: Štátny pedagogický ústav, 2017.						
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: nemecký, úroveň C1-C2						
Poznámky:						
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 56						
A	ABS	B	C	D	E	FX
87,5	0,0	8,93	3,57	0,0	0,0	0,0
Vyučujúci: Mgr. Monika Šajánková, PhD.						
Dátum poslednej zmeny: 13.01.2023						
Schválil: prof. RNDr. Anton Horváth, CSc., doc. Mgr. Jozef Tancer, PhD.						

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2022/2023	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KDPP/N-mUXX-127/22	Názov predmetu: Prostriedky motivácie vo vyučovaní chémie
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: prednáška / seminár Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 / 2 Za obdobie štúdia: 28 / 28 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: 18/18 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 4	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 4.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: 100% a aktívna účasť vo vyučovaní. Študenti môžu získať maximálne 100 bodov. Za aktívnu prácu vo vyučovaní počas semestra získavajú za riešenie zadaných úloh max. 20 bodov a za semestrálnu prácu max. 80 bodov. 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: V predmete sa integrujú všetky zložky prípravy budúcich učiteľov chémie. Cieľom predmetu je aplikovať odborné, všeobecné pedagogicko-psychologické a didaktické zákonitosti na prípravu a realizáciu školských chemických pokusov s vysokým motivačným a emocionálnym potenciálom vo vyučovacom procese na ZŠ a SŠ. Študenti získajú kompetenciu vysoko motivačného pôsobenia na žiakov.	
Stručná osnova predmetu: Psychologické základy motivácie; Prostriedky motivácie vo vyučovaní chémie; Chemické show – Chemické divertimento, Rhapsody in Blue, Hommage a la Fontain, Šabl'ový tanec, Conquest of Paradise; Nácvik záverečnej semestrálnej práce; Prezentovanie záverečnej semestrálnej práce.	
Odporúčaná literatúra: Prokša, M.: Chémia a my. SPN, Bratislava 1997.,	

Prokša, M., a kol.: Didaktika a technika školských pokusov z chémie. UK, Bratislava, 2020.

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

slovenský jazyk

Poznámky:

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: prof. RNDr. Miroslav Prokša, CSc.

Dátum poslednej zmeny: 22.08.2022

Schválil: prof. RNDr. Anton Horváth, CSc., doc. Mgr. Jozef Tancer, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2022/2023	
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: 28 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 3	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 1., 3.	
Stupeň štúdia: I., II.	
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. Fylogenéza a morfogenéza 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: 839					
A	B	C	D	E	FX
63,77	24,43	6,2	0,0	2,38	3,22
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. Anton Horváth, CSc., doc. Mgr. Jozef Tancer, PhD.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2022/2023	
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: 28 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 заданий (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: 35					
A	B	C	D	E	FX
40,0	20,0	25,71	14,29	0,0	0,0
Vyučujúci: Mgr. Štefan Zolcer, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 14.09.2022					
Schválil: prof. RNDr. Anton Horváth, CSc., doc. Mgr. Jozef Tancer, PhD.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2022/2023	
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: 28 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: 25					
A	B	C	D	E	FX
96,0	0,0	0,0	0,0	0,0	4,0
Vyučujúci: RNDr. Soňa Nagyová, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 22.08.2022					
Schválil: prof. RNDr. Anton Horváth, CSc., doc. Mgr. Jozef Tancer, PhD.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2022/2023	
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: 42 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: 86						
A	ABS	B	C	D	E	FX
54,65	0,0	20,93	15,12	1,16	5,81	2,33
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., PaedDr. Anna Drozdíková, PhD., Mgr. Lenka Šikulíncová, PhD., prof. RNDr. Ladislav Tolmáči, PhD., doc. Mgr. Marcel Horňák, PhD., RNDr. Ivan Ružek, PhD., doc. RNDr. František Križan, PhD., RNDr. Katarína Danielová, PhD., Mgr. Marta Nevřelová, 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. RNDr. Jozef Tatiersky, PhD., doc. Ing. Mária Mečiarová, PhD.						
Dátum poslednej zmeny: 14.09.2022						
Schválil: prof. RNDr. Anton Horváth, CSc., doc. Mgr. Jozef Tancer, PhD.						

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2022/2023	
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: 42 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: 40					
A	B	C	D	E	FX
77,5	10,0	7,5	2,5	2,5	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., PaedDr. Anna Drozdíková, PhD., Mgr. Lenka Šikulíncová, PhD., prof. RNDr. Ladislav Tolmáči, PhD., doc. Mgr. Marcel Horňák, PhD., RNDr. Ivan Ružek, PhD., doc. RNDr. František Križan, PhD., RNDr. Katarína Danielová, PhD., Mgr. Marta Nevřelová, 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. RNDr. Jozef Tatiersky, PhD., doc. Ing. Mária Mečiarová, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 22.08.2022					
Schválil: prof. RNDr. Anton Horváth, CSc., doc. Mgr. Jozef Tancer, PhD.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2022/2023	
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: 56 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: 79					
A	B	C	D	E	FX
65,82	18,99	6,33	5,06	3,8	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., PaedDr. Anna Drozdíková, PhD., Mgr. Lenka Šikulíncová, PhD., prof. RNDr. Ladislav Tolmáči, PhD., doc. Mgr. Marcel Horňák, PhD., RNDr. Ivan Ružek, PhD., doc. RNDr. František Križan, PhD., RNDr. Katarína Danielová, PhD., Mgr. Marta Nevřelová, 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. RNDr. Jozef Tatiersky, PhD., doc. Ing. Mária Mečiarová, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 22.08.2022					
Schválil: prof. RNDr. Anton Horváth, CSc., doc. Mgr. Jozef Tancer, PhD.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2022/2023	
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 sústreďenie 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: 21

A	B	C	D	E	FX
90,48	0,0	0,0	0,0	0,0	9,52

Vyučujúci: PaedDr. Vladimír Hubka, Mgr. Miriam Kirchmayerová, PhD., Mgr. Martin Mokošák, PhD., Mgr. Igor Remák, PhD., PaedDr. Mgr. Lenka Vandáková, Mgr. Kristína Vanýsková, Mgr. Denisa Strečanská

Dátum poslednej zmeny: 01.08.2022

Schválil: prof. RNDr. Anton Horváth, CSc., doc. Mgr. Jozef Tancer, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2022/2023	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KAgCh/N-mUCH-111/22	Názov predmetu: Školské chemické výpočty
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: seminár Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 28 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 2	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 1.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Na záver semestra bude písomná previerka za 100 b. A: 100 – 92%, B: 91-84%, C: 83 – 76%, D: 75 – 68%, E: 67 – 60%, FX: 59 – 0%.	
Výsledky vzdelávania: Absolvovaním predmetu si študent upevní vedomosti potrebné na vyučovanie chemických výpočtov na základnej a strednej škole, ako aj pri príprave žiakov na chemickú olympiádu a iné predmetové súťaže. Po úspešnom absolvovaní predmetu bude študent rozumieť výpočtom z oblasti stechiometrie, ideálneho plynu a roztokov, rôznym metódam výpočtov. Študent bude vedieť posúdiť, ktorá z metód výpočtu je vhodná na použitie v určitom ročníku základnej alebo strednej školy v súvislosti s medzipredmetovými vzťahmi s matematikou a fyzikou.	
Stručná osnova predmetu: 1. Základné fyzikálne konštanty. 2. Zaokrúhľovanie výsledkov chemických výpočtov. 3. Všeobecná charakteristika metód chemických výpočtov. 4. Stechiometrické výpočty. 5. Výpočty s použitím zákonov pre ideálny plyn. 6. Výpočty týkajúce sa roztokov. 7. Kombinované výpočty.	
Odporúčaná literatúra: Tatiersky, J.: Základné chemické výpočty. 3. vyd. Bratislava : Univerzita Komenského, 2021. Ulická, E., Ulický, L.: Príklady zo všeobecnej a anorganickej chémie. Bratislava/Praha : Alfa/SNTL, 1987. Langfelderová, H. a i.: Anorganická chémia : príklady a úlohy v anorganickej chémii. Bratislava : Alfa, 1990. Kandráč, J., Sirota, A.: Výpočty v stredoškolskej chémii. 1. vyd. Bratislava : SPN, 1989. MŠVVaŠ SR: Cieľové požiadavky na vedomosti a zručnosti maturantov z chémie. Bratislava : ŠPÚ, 2019. MŠVVaŠ SR: Inovované Štátne vzdelávacie programy (chémia, matematika, fyzika). Učebnice chémie pre základné a stredné školy.	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: slovenský jazyk	
Poznámky:	

predmet sa poskytuje len v zimnom semestri a ak si ho zapíše najmenej 5 študentov.					
Hodnotenie predmetov					
Celkový počet hodnotených študentov: 6					
A	B	C	D	E	FX
16,67	16,67	16,67	16,67	16,67	16,67
Vyučujúci: doc. RNDr. Jozef Tatiersky, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 04.10.2022					
Schválil: prof. RNDr. Anton Horváth, CSc., doc. Mgr. Jozef Tancer, PhD.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2022/2023	
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: 14 / 14 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. Anton Horváth, CSc., doc. Mgr. Jozef Tancer, PhD.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2022/2023	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KDPP/N-mUCH-108/22	Názov predmetu: Technické a právne aspekty školských chemických pokusov
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: cvičenie / seminár Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 / 1 Za obdobie štúdia: 28 / 14 Metóda štúdia: prezenčná	
Druh, rozsah, metódy a pracovná záťaž študenta - doplňujúce informácie Forma výučby: prednáška + cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 1 / 2 Za obdobie štúdia: 7/14 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 3	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 3.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: 100 % a aktívna účasť vo vyučovaní. Študenti môžu získať maximálne 100 bodov. Za aktívnu prácu vo vyučovaní počas semestra získavajú za riešenie zadaných úloh max. 20 bodov a za semestrálnu prácu max. 80 bodov. A: 100 – 92%, vynikajúce výsledky B: 91-84%, nadpriemerná práca C: 83 – 76%, bežná spoľahlivá práca D: 75 – 68%, prijateľné výsledky E: 67 – 60%, výsledky spĺňajúce minimálne kritériá FX: 59 – 0%. Študentovi nebudú udelené kredity, ak získa menej ako 60 % možných bodov celkovo a tiež 50% z každej z hodnotených častí.	
Výsledky vzdelávania: V predmete sa integrujú všetky zložky prípravy budúcich učiteľov chémie. Cieľom predmetu je aplikovať odborné, všeobecné pedagogicko-psychologické a didaktické zákonitosti na prípravu a realizáciu školských chemických pokusov s ohľadom na existujúcu legislatívu dotýkajúcu sa ochrany zdravia. Študenti získajú kompetenciu viesť dokumentáciu o chemických faktoroch skladovaných a používaných na ZŠ a SŠ, správne a bezpečne zaobchádzať s chemickými látkami a pomôckami vo vyučovacom procese.	
Stručná osnova predmetu: Práca so zdravím škodlivými látkami z pohľadu učiteľa chémie; Chemická podstata v niektorých bežne dostupných informáciách v každodennom živote; Chemická podstata v niektorých bežne dostupných informáciách v každodennom živote; Bezpečnosť práce v chemickom laboratóriu, označenie a uskladnenie chemických látok, príprava roztokov; Základné	

metódy kvantitatívnej analýzy, príprava a štandardizácia odmerných roztokov; Alkalimetria, acidimetria, argentometria, jodometria; Efektne chemické pokusy, príprava záverečnej práce; Vyhodnotenie výsledkov.

Odporúčaná literatúra:

1. PROKŠA, M. et al.: Didaktika a technika školských pokusov z chémie, Bratislava: Univerzita Komenského v Bratislave, 2020, 321 s.
2. BARTAL, M., REMETOVA, M.: Bezpečnostné predpisy pri práci v chemickom laboratóriu. Metodicko-pedagogické centrum v Bratislave, 1. vydanie, 2011 s.58, ISBN 978-80-8052-402-9.
3. BARTAL, M. a kol.: Bezpečnosť pri práci s chemickými faktormi na základných a stredných školách. ŠIOV, ŠPU, 1. Vydanie, 2012, s.88, ISBN 978-80-89247-30-1.
4. NARIADENIE EURÓPSKEHO PARLAMENTU A RADY (ES) č. 1272/2008 z 16. Decembra 2008

o klasifikácii, označovaní a balení látok a zmesí, o zmene, doplnení a zrušení smerníc 67/548/EHS a 1999/45/ES a o zmene a doplnení nariadenia (ES) č. 1907/2006. Dostupné online: <http://www.economy.gov.sk/nariadenie--es--o-klasifikacii--baleni-a-oznacovani-latok-a-zmesi-a-suvisiace-predpisy-6950/128635>

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

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

Poznámky:

predmet sa poskytuje len v zimnom semestri

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: PaedDr. Anna Drozdíková, PhD.

Dátum poslednej zmeny: 22.08.2022

Schválil: prof. RNDr. Anton Horváth, CSc., doc. Mgr. Jozef Tancer, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2022/2023	
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: 28 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: 176

A	B	C	D	E	FX
97,73	0,57	0,57	0,0	0,0	1,14

Vyučujúci: Mgr. Kristína Vanýsková, PaedDr. Vladimír Hubka, Mgr. Miriam Kirchmayerová, PhD., Mgr. Ján Krošlák, Mgr. Martin Mokošák, PhD., Mgr. Igor Remák, PhD., PaedDr. Mgr. Lenka Vandáková, PaedDr. Vladimír Pajkoš, Mgr. Dana Szélllová, Mgr. Denisa Strečanská

Dátum poslednej zmeny: 01.08.2022

Schválil: prof. RNDr. Anton Horváth, CSc., doc. Mgr. Jozef Tancer, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2022/2023	
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: 28 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: 219

A	B	C	D	E	FX
95,89	0,46	0,0	0,91	0,46	2,28

Vyučujúci: Mgr. Kristína Vanýsková, PaedDr. Vladimír Hubka, Mgr. Miriam Kirchmayerová, PhD., Mgr. Ján Krošlák, Mgr. Martin Mokošák, PhD., Mgr. Igor Remák, PhD., PaedDr. Mgr. Lenka Vandáková, PaedDr. Vladimír Pajkoš, Mgr. Dana Szélllová, Mgr. Denisa Strečanská

Dátum poslednej zmeny: 01.08.2022

Schválil: prof. RNDr. Anton Horváth, CSc., doc. Mgr. Jozef Tancer, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2022/2023	
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: 28 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. Zdokonalovanie 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: 133

A	B	C	D	E	FX
96,99	0,75	0,0	0,0	0,0	2,26

Vyučujúci: Mgr. Kristína Vanýsková, PaedDr. Vladimír Hubka, Mgr. Miriam Kirchmayerová, PhD., Mgr. Ján Krošlák, Mgr. Martin Mokošák, PhD., Mgr. Igor Remák, PhD., PaedDr. Mgr. Lenka Vandáková, PaedDr. Vladimír Pajkoš, Mgr. Dana Szélllová, Mgr. Denisa Strečanská

Dátum poslednej zmeny: 01.08.2022

Schválil: prof. RNDr. Anton Horváth, CSc., doc. Mgr. Jozef Tancer, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2022/2023	
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: 28 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: 245

A	B	C	D	E	FX
97,55	0,0	0,41	0,0	0,0	2,04

Vyučujúci: Mgr. Kristína Vanýsková, PaedDr. Vladimír Hubka, Mgr. Miriam Kirchmayerová, PhD., Mgr. Ján Krošlák, Mgr. Martin Mokošák, PhD., Mgr. Igor Remák, PhD., PaedDr. Mgr. Lenka Vandáková, PaedDr. Vladimír Pajkoš, Mgr. Dana Szélllová, Mgr. Denisa Strečanská

Dátum poslednej zmeny: 01.08.2022

Schválil: prof. RNDr. Anton Horváth, CSc., doc. Mgr. Jozef Tancer, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2022/2023	
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: 28 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 2	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 2., 4.	
Stupeň štúdia: I., II.	
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: 179

A	B	C	D	E	FX
63,69	13,41	3,91	1,12	0,56	17,32

Vyučujúci: doc. Mgr. Peter Vďačný, PhD.

Dátum poslednej zmeny: 07.11.2022

Schválil: prof. RNDr. Anton Horváth, CSc., doc. Mgr. Jozef Tancer, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2022/2023	
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: 28 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. Rozoznávajú 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 teorii 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: 6					
A	B	C	D	E	FX
83,33	0,0	0,0	0,0	0,0	16,67
Vyučujúci: RNDr. Peter Likavský, CSc., doc. RNDr. PaedDr. Zuzana Haláková, PhD., RNDr. Soňa Nagyová, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 11.10.2022					
Schválil: prof. RNDr. Anton Horváth, CSc., doc. Mgr. Jozef Tancer, PhD.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2022/2023	
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: 28 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. Anton Horváth, CSc., doc. Mgr. Jozef Tancer, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2022/2023	
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: 28 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: 1

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. Anton Horváth, CSc., doc. Mgr. Jozef Tancer, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2022/2023	
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: 28 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 pripravila/vypracujú vyučujúci KJA					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: Anglický, minimálne B2 úroveň					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 82					
A	B	C	D	E	FX
86,59	4,88	2,44	3,66	0,0	2,44
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. Anton Horváth, CSc., doc. Mgr. Jozef Tancer, PhD.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2022/2023	
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: 28 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: 73					
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. Anton Horváth, CSc., doc. Mgr. Jozef Tancer, PhD.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2022/2023	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: FiF.KGNŠ/A-moGE-121/21	Názov predmetu: Viacjazyčnosť
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: seminár Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 28 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 3	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 1., 3.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Podmienkou na úspešné absolvovanie kurzu je aktívna účasť na seminároch (15%), príprava čiastkových domácich úloh (15%), prezentácia vlastnej výskumnej úlohy na záver seminára a jej písomné vyhotovenie v podobe seminárnej práce (40%). Počas seminára si budú študenti viesť jazykový denník (30%), ktorý na záver odovzdajú spolu so seminárnou prácou. Klasifikačná stupnica: A: 100 - 91%, B: 90 - 81%, C: 80 - 73%, D: 72 - 66%, E: 65 - 60%, Fx: 59 – 0% Váha priebežného / záverečného hodnotenia: Váha priebežného / záverečného hodnotenia: priebežné/záverečné hodnotenie: 30/70	
Výsledky vzdelávania: Cieľom kurzu je oboznámiť sa teoretickými konceptami viacjazyčnosti ako aj s viacjazyčnou situáciou a jej výskumom v nemecky hovoriacich krajinách. Študenti získajú základné zručnosti potrebné na prípravu výskumu a realizujú vlastnú výskumnú úlohu, zameranú používanie nemeckého jazyka na Slovensku v kontexte viacjazyčnej komunikácie. Zároveň budú v rámci biograficky zameraných postupov výskumu viacjazyčnosti reflektovať svoje vlastné zdroje viacjazyčnosti a vlastný jazykový repertoár.	
Stručná osnova predmetu: Teoretické koncepty viacjazyčnosti Spoločenská viacjazyčnosť Individuálna viacjazyčnosť Biografické prístupy k viacjazyčnosti Jazykové biografie Jazykový portrét Jazykový denník Jazykové ideológie Jazyková krajina	
Odporúčaná literatúra:	

Peter Auer – Li Wei (eds.): Handbook of Multilingualism and Multilingual Communication. De Gruyter 2007.
 Brigitta Busch: Das sprachliche Repertoire oder Niemand ist einsprachig. Klagenfurt: Drava 2012.
 Brigitta Busch: Mehrsprachigkeit. Wien: Böhlau 2013
 Adam Jaworski, Crispin Thurlow (ed.): Semiotic Landscapes. Language, Image, Space. London: Continuum 2010.
 István Lanstyák – Gabriela Múcsková – Jozef Tancer (eds.): Jazyky a jazykové ideológie v kontexte viacjazyčnosti na Slovensku. Bratislava: Univerzita Komenského 2017.
 Jozef Tancer: Rozviazané jazyky. Ako sme hovorili v starej Bratislave. Bratislava: slovart 2016.

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:
 slovenský, nemecký, angličtina - čítanie

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. Mgr. Jozef Tancer, PhD.

Dátum poslednej zmeny: 05.06.2023

Schválil: prof. RNDr. Anton Horváth, CSc., doc. Mgr. Jozef Tancer, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2022/2023	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: FiF.KGNS/mNE-2111/17	Názov predmetu: Vybrané aspekty z lexikológie
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: seminár Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 28 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 3	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 1., 3.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: a) počas výučbovej časti (priebežne): prezentácia vybraného lexikologického fenoménu na základe autentického textu/textov a sprostredkovanie zaujímavých jazykových jednotiek na rozšírenie slovnej zásoby, priebežná príprava na semináre, štúdium odbornej literatúry, vypracovávanie zadaných domácich úloh, aktívna práca na vyučovaní počas celého semestra (30 bodov) b) v skúškovom období: Záverečný písomný test, pozostávajúci z praktickej a teoretickej časti (70 bodov), študent musí dosiahnuť minimálne 60% úspešnosť. Podmienkou pripustenia ku skúške je dosiahnutie min. 60% z priebežného hodnotenia. Porušenie akademickej etiky má za následok anulovanie získaných bodov v príslušnej položke hodnotenia. Študent musí dosiahnuť najmenej 60% úspešnosť v každej časti hodnotenia. Klasifikačná stupnica. A: 100 - 91%, B: 90 - 81%, C: 80 - 73%, D: 72 - 66%, E: 65 - 60%, Fx: 59 - 0% Vyučujúca akceptuje max. 2 absencie s preukázanými dokladmi. Presný termín a téma priebežného hodnotenia budú oznámené na začiatku semestra. Termíny skúšky budú zverejnené prostredníctvom AIS najneskôr v posledný týždeň výučbovej časti. Váha priebežného / záverečného hodnotenia: 30/70	
Výsledky vzdelávania: Študent má po úspešnom absolvovaní predmetu komplexné poznatky z nemeckej lexikológie. Dokáže urobiť podrobnú analýzu rôznych typov autentických textov z lexikologického hľadiska, predovšetkým z oblasti slovotvorby a sémantiky. Zároveň dokáže opísať funkcie jednotlivých jazykových jednotiek v texte. Študent pozná rôzne spôsoby rozširovania si vlastnej slovnej zásoby a dokáže zistiť vlastné preferencie pri rozvíjaní svojej lexikálnej kompetencie. Študent si prehĺbi svoje poznatky v rôznych oblastiach slovnej zásoby.	
Stručná osnova predmetu: Témy sa v priebehu jednotlivých semestrov čiastočne líšia. Obsahom seminára môžu byť napríklad nasledovné aspekty nemeckej lexikológie:	

Okazionalizmy a neologizmy, kompozitá, kontaminácia, skratky, anglicizmy, pluricentrizmus, viacvýznamové slová, polysémia a homonýmia, kolokácie, odborné výrazy, jazyková hra.						
Odporúčaná literatúra: Autentické materiály rôznych typov textov, napríklad reklama, odborné texty, hovorové texty. SCHIPPAN, Thea, Lexikologie der deutschen Gegenwartssprache. Tübingen: 2002 FLEISCHER, Wolfgang, BARZ, Irmhild, Wortbildung der deutschen Gegenwartssprache. Berlin/Boston: 2012 VAJČKOVÁ, Mária: Lexikalisches Grundwissen in Sprachsystem und Sprachgebrauch. Bratislava: 2009. DOLNÍK, Juraj, Lexikológia. Bratislava: 2003.						
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: nemecký, úroveň C1-C2						
Poznámky:						
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 91						
A	ABS	B	C	D	E	FX
35,16	0,0	25,27	19,78	14,29	4,4	1,1
Vyučujúci: Mgr. Monika Šajánková, PhD.						
Dátum poslednej zmeny: 28.03.2022						
Schválil: prof. RNDr. Anton Horváth, CSc., doc. Mgr. Jozef Tancer, PhD.						

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2022/2023	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: FiF.KGNŠ/A-mNE-105/15	Názov predmetu: Vybrané diela modernej nemeckej literatúry 1
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: seminár Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 28 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 3	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 3.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Odporúčané prerekvizity (nepovinné): Predmet prehľbuje vedomosti o nemeckej literatúre prvej polovice 20. storočia prostredníctvom rozboru a výkladu vybraných kľúčových diel v záverečných rokoch nemeckého cisárstva, Weimarskej republiky a exilu. Dôraz sa kladie na schopnosť kritickej analýzy	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Aktívna účasť na hodinách, referáty o zadaných textoch, v skúškovom období písomný test. Študent musí vo všetkých súčiastiach hodnotenia dosiahnuť minimálne 60% úspešnosť. Váha priebežného / záverečného hodnotenia: 30/70. Klasifikačná stupnica: 100-90: A 89-79: B 78-68: C 67-57: D 56-46: E 45-0: FX Porušenie akademickej etiky má za následok anulovanie získaných bodov v príslušnej položke hodnotenia. Vyučujúci akceptuje max. 2 absencie s preukázanými dokladmi.	
Výsledky vzdelávania: Študenti sú po úspešnom absolvovaní predmetu spôsobilí kriticky analyzovať vybrané literárne diela nemeckej literatúry v kontexte meniaceho sa kultúrneho, spoločenského a politického života prvej polovice 20. storočia.	
Stručná osnova predmetu: 1. Literárna dekadencia (Thomas Mann: Tonio Kröger). 2. Literárny expresionizmus (Kurt Pinthus: Die Menschheitsdämmerung). 3. Literatúra a psychoanalýza (Hermann Hesse: Demian). 4. Protivojnová literatúra (Erich Maria Remarque: Im Westen nichts Neues). 5. Protifašistická literatúra (Thomas Mann: Mario und der Zauberer).	

6. Epické divadlo (Bertolt Brecht: Die Maßnahme). 7. Literatúra tzv. novej vecnosti (Alfred Döblin: Die zwei Freundinnen und ihr Giftmord) 8. Veľkomestský román (Irmgard Keun: Das kunstseidene Mädchen). 10. Veľkomestská lyrika (Bertolt Brecht: Lesebuch für Städtebewohner). 11. Exilová lyrika (Bertolt Brecht: An die Nachgeborenen). 12. Exilová próza (Anna Seghers: Der Ausflug der toten Mädchen).						
Odporúčaná literatúra: LEISS, Ingo, STADLER, Herrmann. Deutsche Literaturgeschichte. Band 8. Wege in die Moderne 1890–1918. München: DTV, 1999. BORRIES, Erika von et al. Deutsche Literaturgeschichte. Band 9. Die Weimarer Republik 1918–1933. München: DTV, 2003. RIEGEL, Paul, Rinsum, Wolfgang van. Deutsche Literaturgeschichte. Band 10. Drittes Reich und Exil 1933–1945. München: DTV, 2000. Vybrané literárne texty pre semináre k jednotlivým témam prednášok budú poskytnuté na kopírovanie a štúdium v katedrovej knižnici.						
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: nemecký						
Poznámky:						
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 160						
A	ABS	B	C	D	E	FX
25,0	0,63	44,38	20,63	3,75	3,75	1,88
Vyučujúci: Mgr. Miloslav Szabó, PhD.						
Dátum poslednej zmeny: 30.06.2022						
Schválil: prof. RNDr. Anton Horváth, CSc., doc. Mgr. Jozef Tancer, PhD.						

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2022/2023	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: FiF.KGNŠ/A-mNE-106/15	Názov predmetu: Vybrané diela modernej nemeckej literatúry 2
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: seminár Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 28 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 3	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 2., 4.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Odporúčané prerekvizity (nepovinné): Predmet prehľbuje vedomosti o nemeckej literatúre druhej polovice 20. storočia prostredníctvom rozboru a výkladu vybraných kľúčových diel v povojnovom, rozdelenom a znovu zjednotenom Nemecku. Dôraz sa kladie na schopnosť kritickej analýzy.	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Aktívna účasť na hodinách, referáty o zadaných textoch, záverečná esej. Študent musí vo všetkých súčiastiach hodnotenia dosiahnuť minimálne 60% úspešnosť. Váha priebežného / záverečného hodnotenia: 30/70. Klasifikačná stupnica: 100-90: A 89-79: B 78-68: C 67-57: D 56-46: E 45-0: FX Porušenie akademickej etiky má za následok anulovanie získaných bodov v príslušnej položke hodnotenia.	
Výsledky vzdelávania: Študenti sú po úspešnom absolvovaní predmetu spôsobilí kriticky analyzovať vybrané literárne diela nemeckej literatúry v kontexte meniaceho sa kultúrneho, spoločenského a politického života druhej polovice 20. storočia.	
Stručná osnova predmetu: 1. Povojnová próza (Heinrich Böll: Wo warst du, Adam?). 2. Povojnová dráma (Wolfgang Borchert: Draußen vor der Tür). 3. Povojnová lyrika (Johannes Bobrowski: Sarmatische Zeit). 4. Povojnový román (Günter Grass: Die Blechtrommel). 5. Literatúra 60. rokov v SRN ((Heinrich Böll: Ansichten eines Clowns). 6. Literatúra 60. rokov v NDR (Christa Wolf: Der geteilte Himmel).	

7. Literatúra 70. rokov v NDR (Christa Wolf: Kein Ort, Nirgens). 8. Literatúra 70. rokov v SRN (Heinrich Böll: Die verlorene Ehre der Katharina Blum). 9. Literatúra "prevratu" (Ingo Schulze: Simple Storys). 10. Literatúra v zjednotenom Nemecku (Terézia Mora: Der Fall Ophelia). 11. Literatúra v zjednotenom Nemecku (Judith Hermann: Sommerhaus, später). 12. Súčasná literatúra (Judith Hermann: Daheim).						
Odporúčaná literatúra: BEUTIN, Wolfgang et al. Deutsche Literaturgeschichte von den Anfängen bis zur Gegenwart. Stuttgart: Metzler, 2013. FORSTER, Heinz. Deutsche Literaturgeschichte. Band 11. Die Nachkriegszeit 1945–1968. München: DTV, 1999. FORSTER, Heinz, RIEGEL, Paul. Deutsche Literaturgeschichte. Band 12. Die Gegenwart 1968–1990. München: DTV, 2004. Vybrané literárne texty pre semináre k jednotlivým témam prednášok budú poskytnuté na kopírovanie a štúdium v katedrovej knižnici.						
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: nemecký						
Poznámky:						
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 120						
A	ABS	B	C	D	E	FX
28,33	0,0	31,67	23,33	6,67	5,83	4,17
Vyučujúci: Mgr. Miloslav Szabó, PhD.						
Dátum poslednej zmeny: 30.06.2022						
Schválil: prof. RNDr. Anton Horváth, CSc., doc. Mgr. Jozef Tancer, PhD.						

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2022/2023	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: FiF.KGNS/A-mNE-107/15	Názov predmetu: Vybrané diela modernej rakúskej literatúry 1
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: seminár Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 28 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 3	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 1.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Aktívna účasť na hodinách, prečítanie zadaného textu, vypracovanie buď jednej písomnej domácej úlohy alebo referátu (30 bodov) a záverečného testu (70 bodov). Na absolvovanie predmetu musí študent získať minimálne 60% bodov. Porušenie akademickej etiky má za následok hodnotenie Fx a disciplinárne konanie v súlade s etickým kódexom FiFUK. 100-91: A 90-82: B 81-74: C 73-66: D 65-60: E 59-0: FX Vyučujúci akceptuje max. 2 absencie. Presný termín a témy priebežného a záverečného hodnotenia budú oznámené na začiatku semestra. Termíny skúšky budú zverejnené prostredníctvom AIS najneskôr v posledný týždeň výučbovej časti. Váha priebežného / záverečného hodnotenia: Váha priebežného/záverečného hodnotenia: 30/70	
Výsledky vzdelávania: Študent po absolvovaní kurzu pozná reprezentatívnych autorov a diela rakúskej literatúry prvej polovice 20. storočia. Ovláda základnú literárnovednú terminológiu, používanú na periodizáciu a estetickú charakterizáciu diela. Disponuje rozvinutými zručnosťami pri opise a interpretácii vybraných literárnych diel, prakticky zvláda rešeršovanie modernej sekundárnej literatúry v digitálnych databázach.	
Stručná osnova predmetu: Predmetom kurzu budú diela nasledujúcich autorov: H. v. Hofmannsthal A. Schnitzler G. Trakl F. Kafka E. E. Kisch	

S. Zweig R. Musil Zoznam konkrétnych diel uvedených autorov dostanú účastníci kurzu vždy na prvom stretnutí.						
Odporúčaná literatúra: JAHRAUS , O. et al. (eds.): Kafka-Handbuch. Leben - Werk - Wirkung. Göttingen: Vandenhoeck and Ruprecht, 2008. ISBN 978-3-525-20852-6 LARCATI, A. et al. (eds.) Stefan-Zweig-Handbuch. New York, Berlin: De Gruyter 2018. ISBN: 978-3110303889 ZEYRINGER, K.: Österreichische Literatur seit 1945 Überblicke, Einschnitte, Wegmarken. Innsbruck: Haymonn 2001, ISBN 3-85218-379-0						
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: nemecký						
Poznámky:						
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 143						
A	ABS	B	C	D	E	FX
32,87	0,0	27,27	18,18	11,19	6,99	3,5
Vyučujúci: doc. Mgr. Jozef Tancer, PhD.						
Dátum poslednej zmeny: 04.04.2022						
Schválil: prof. RNDr. Anton Horváth, CSc., doc. Mgr. Jozef Tancer, PhD.						

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2022/2023	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: FiF.KGNS/A-mNE-108/15	Názov predmetu: Vybrané diela modernej rakúskej literatúry 2
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: seminár Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 28 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 3	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 2., 4.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Aktívna účasť na hodinách, prečítanie zadaného textu, vypracovanie buď jednej písomnej domácej úlohy alebo referátu (30 bodov) a záverečného testu (70 bodov). Na absolvovanie predmetu musí študent získať minimálne 60% bodov. Porušenie akademickej etiky má za následok hodnotenie Fx a disciplinárne konanie v súlade s etickým kódexom FiFUK. 100-91: A 90-82: B 81-74: C 73-66: D 65-60: E 59-0: FX Vyučujúci akceptuje max. 2 absencie. Presný termín a témy priebežného a záverečného hodnotenia budú oznámené na začiatku semestra. Termíny skúšky budú zverejnené prostredníctvom AIS najneskôr v posledný týždeň výučbovej časti. Váha priebežného / záverečného hodnotenia: priebežné/záverečné hodnotenie: 30/70	
Výsledky vzdelávania: Študent po absolvovaní kurzu pozná reprezentatívnych autorov a diela rakúskej literatúry druhej polovice 20. storočia. Ovláda základnú literárnovednú terminológiu, používanú na periodizáciu a estetickú charakterizáciu diela. Má rozvinuté zručnosti pri opise a interpretácii vybraných literárnych diel, ako aj praktické zručnosti pri rešeršovaní modernej sekundárnej literatúry v digitálnych databázach. Má skúsenosti s prezentačnými technikami a schopnosť moderovať diskusiu.	
Stručná osnova predmetu: Predmetom kurzu budú diela nasledujúcich autorov P. Celan I. Bachmann H v. Doderer Th. Bernhard	

E. Jelinek K. M. Gauss M. Pollack Zoznam konkrétnych diel uvedených autorov dostanú účastníci kurzu vždy na prvom stretnutí.						
Odporúčaná literatúra: ALBRECHT, M. (ed.): Bachmann-Handbuch: Leben - Werk - Wirkung. Stuttgart: Metzler 2012, ISBN: 978-3476025135 MAY, M. et al. (ed.): Celan-Handbuch: Leben – Werk – Wirkung. Stuttgart: Metzler 2012, ISBN: 978-3476024411 ZEYRINGER, K.: Österreichische Literatur seit 1945 Überblicke, Einschnitte, Wegmarken. Innsbruck: Haymonn 2001, ISBN 3-85218-379-0						
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: nemecký						
Poznámky:						
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 74						
A	ABS	B	C	D	E	FX
58,11	0,0	16,22	16,22	5,41	4,05	0,0
Vyučujúci: doc. Mgr. Jozef Tancer, PhD.						
Dátum poslednej zmeny: 04.04.2022						
Schválil: prof. RNDr. Anton Horváth, CSc., doc. Mgr. Jozef Tancer, PhD.						

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2022/2023	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: FiF.KGNS/mUNE-014/15	Názov predmetu: Vybrané diela staršej nemeckej literatúry
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: seminár Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 28 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 3	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 2., 4.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: a) počas výučbovej časti referát na vybranú tému (30bodov, t.j. 30%) b) v skúšobnom období test (70 bodov, t.j. 70%) Študent musí získať spolu aspoň 60% . Kasifikačná stupnica: A: 100 -91 % B: 90 -81% C: 80 - 73% D: 72 - 66% E: 65 -60% Vyučujúca akceptuje max.2 absencie s preukázanými dokladmi. Porušenie akademickej etiky má za následok anulovanie získaných bodov v príslušnej položke hodnotenia. Váha priebežného / záverečného hodnotenia: Váha hodnotenia je priebežné 30%/ záverečné 70%.	
Výsledky vzdelávania: Študenti majú vedomosti z vybraných diel staršej nemeckej literatúry - Nibelungenlied (neznámy autor),Parzival (Wolfram von Eschenbach), Tristan (Gottfried von Straßburg), Erec, Iwein (Hartmann von Aue) a sú schopní po prečítaní tieto diela kriticky analyzovať na základe teoretických poznatkov zo seminára. Disponujú poznatkami o dobe, v ktorej diela vznikli a vedia vysvetliť charakteristické znaky diela.	
Stručná osnova predmetu: 1. Historicko-spoločenské a kultúrne faktory, ktoré ovplyvnili vznik nemeckej (germánskej) literatúry 2. Začiatky nemeckej literatúry 3. Islandské ságy a gótsky preklad biblie (Codex argenteus) 4. Nibelungenlied- vysvetlenie pojmu Nibelungen 5. Polemika autorstva diela, historické udalosti v diele 6. Rytiersko-dvorské básnictvo 6. W. v. Eschenbach. Parzival - autor a dielo	

7. Čítanie vybraných kapitol z diela, analýza charakteristických črt v diele 8. H. v. Aue: autor a dielo 9. H. v. Aue -Erec 10. H. v. Aue - Iwein - porovnanie diel 11. G. v. Straßburg: autor a dielo 12. Tristan - analýza, charakteristika hlavných postáv						
Odporúčaná literatúra: von AUE, Hartmann. Erec. Köln: Anaconda, 2006. von AUE, Hartmann. Iwein. Wiesbaden: Marix Verlag, 2006. Das Nibelungenlied. Stuttgart: Reclam, 2002. ESCHENBACH, Wolfram. Parzival I, II. Stuttgart. reclam, 1981. HEINZLE, J.: Geschichte der deutschen Literatur von den Anfängen bis zum Beginn der Neuzeit. 1/1. Band. Frankfurt am Main, 1988. STRASSBURG, Gottfried. Tristan I, II. Stuttgart: Reclam, 1999. - doplnková literatúra bude prezentovaná na začiatku a počas semestra						
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: nemecký						
Poznámky:						
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 55						
A	ABS	B	C	D	E	FX
29,09	0,0	45,45	10,91	9,09	1,82	3,64
Vyučujúci: PhDr. Erika Mayerová, PhD.						
Dátum poslednej zmeny: 20.06.2022						
Schválil: prof. RNDr. Anton Horváth, CSc., doc. Mgr. Jozef Tancer, PhD.						

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2022/2023	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KAgCh/N-mUCH-112/22	Názov predmetu: Vybrané kapitoly z anorganickej chémie
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: prednáška / seminár Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 / 2 Za obdobie štúdia: 28 / 28 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 4	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 1.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Semináre budú hodnotené na základe písomnej previerky za 60 bodov na záver semestra. Na úspešné absolvovanie seminára a postup na ústnu skúšku musí študent získať aspoň 36 bodov z písomnej previerky. Prednášky budú hodnotené na základe ústnej skúšky za 40 bodov. Na úspešné absolvovanie ústnej skúšky musí študent získať aspoň 24 bodov. A: 100 – 92%, B: 91-84%, C: 83 – 76%, D: 75 – 68%, E: 67 – 60%, FX: 59 – 0%.	
Výsledky vzdelávania: Absolvovaním predmetu si študent upevní vedomosti zo všeobecnej a anorganickej chémie potrebné na vyučovanie na základnej a strednej škole, ako aj pri príprave žiakov na chemickú olympiádu a iné predmetové súťaže. Po úspešnom absolvovaní predmetu bude študent rozumieť vlastnostiam prvkov a ich vzťahu k umiestneniu prvku v periodickej sústave prvkov a k elektrónovej konfigurácii jeho atómov. Študent bude vedieť navrhnúť prípravu jednoduchých anorganických látok v školskom laboratóriu.	
Stručná osnova predmetu: 1. Elektrónová konfigurácia atómov a trendy periodickej sústave prvkov. 2. Elektrónové štruktúrne vzorce a štruktúra molekúl a iónov. 3. Chemická väzba a nekovalentné interakcie. 4. Komplexy. 5. Skupenské stavy, premeny; zmesi. 6. Chemická termodynamika a kinetika. 7. Acidobázické a redoxné vlastnosti látok. 8. Vlastnosti s-prvkov. 9. Vlastnosti p-prvkov. 10. Vlastnosti d-prvkov. 11. Laboratórna príprava vybraných anorganických látok.	
Odporúčaná literatúra: Šima, J. a i.: Anorganická chémia. 1. vyd. Bratislava: Vyd. STU, 2013. Housecroft, C. E., Sharpe, A. G.: Anorganická chemie. 1. vyd. Praha: VŠChT, 2014.	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: slovenský jazyk	
Poznámky: predmet sa poskytuje len v letnom semestri.	

Hodnotenie predmetov					
Celkový počet hodnotených študentov: 30					
A	B	C	D	E	FX
10,0	13,33	33,33	23,33	6,67	13,33
Vyučujúci: doc. RNDr. Jozef Tatiersky, PhD., RNDr. Jana Chrappová, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 14.09.2022					
Schválil: prof. RNDr. Anton Horváth, CSc., doc. Mgr. Jozef Tancer, PhD.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2022/2023	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KBCh/N-mUCH-001/22	Názov predmetu: Vybrané kapitoly z biochémie
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: prednáška / seminár Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 / 2 Za obdobie štúdia: 28 / 28 Metóda štúdia: prezenčná	
Druh, rozsah, metódy a pracovná záťaž študenta - doplňujúce informácie Forma výučby: prednáška / seminár Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 hodiny prednáška / 2 hodiny seminár Za obdobie štúdia: 14/14 Metóda štúdia: Prezenčná	
Počet kreditov: 4	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 3.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: V priebehu semestra budú písomné previerky na každom seminári. V rámci seminárov sa hodnotia aj prezentácie študentov na vybrané témy. Skúška z vybraných kapitol z biochémie (zameraná na učivo prezentované v rámci prednášky) je písomná. Výsledná známka zahŕňa hodnotenie zo seminárov a z písomnej skúšky nasledovne: $(0,4 \times \% \text{ z hodnotenia seminárov}) + (0,6 \times \% \text{ z hodnotenia skúšky}) = \text{výsledné \%}$. A: 100 – 92%, B: 91-84%, C: 83 – 76%, D: 75 – 68%, E: 67 – 60%, FX: 59 – 0%.	
Výsledky vzdelávania: Prednášky v rámci predmetu sú zamerané na repetitórium a prehĺbenie vedomostí zo základnej biochémie. Úspešný absolvent predmetu bude rozumieť spojitostiam jednotlivých metabolických dráh, ich významu, ako aj vzťahom medzi štruktúrou a funkciou biomakromolekúl. Súčasťou predmetu je seminár, na ktorom študenti prezentujú vybrané témy, pričom v diskusii si utvrdia vedomosti získané počas prednášok.	
Stručná osnova predmetu: 1. Chémia ako logický základ biologického fenoménu: Vlastnosti biomolekúl. Typy a význam slabých interakcií v biologických štruktúrach. 2. Biopolyméry – základ živých systémov: Význam biopolymérov a úrovně popisu ich štruktúry. Základné princípy chemickej stavby a konformácie biomakromolekúl. 3. Základy metabolizmu: Zdroj a premeny energie v biosfére. I. a II. zákon termodynamický. Endergonické, exergonické reakcie. Význam prenášačov energie; úloha, vznik a premeny ATP. Katabolické a anabolické metabolické dráhy, ich vzájomné vzťahy a význam. 4. Katabolizmus biochemicky významných látok:	

Katabolizmus sacharidov, lipidov, bielkovín a nukleových kyselín. Križovanka aeróbného metabolizmu – citrátový cyklus a jeho modifikácie. Dýchací reťazec a oxidačná fosforylácia. 5. Biosyntéza biochemicky významných látok: Biosyntéza sacharidov. Fotosyntéza. Biosyntéza lipidov a mastných kyselín. Biosyntéza nukleových kyselín. Proteosyntéza. 6. Antibiotiká: Charakterizácia, pôvod, rozdelenie a základné mechanizmy rezistencie.																	
Odporúčaná literatúra: (i) Murray R.K., Bender D.A., Botham K.M., Kennelly P.J., Rodwell V.W., Weil P.A. Harperova ilustrovaná biochemie. Vyd. Galén, Praha, 2012, 730 s. ISBN 978-80-7262-907-7; (ii) Voet D., Voetová J.G. Biochemie. 1. české vyd. Praha: Victoria Publishing, 1995, 1325 s. ISBN 80- 85605-44-9; (iii) Vodrážka, Z. Biochemie. 2., opr. vyd. Praha: Academia, 1996, 180, 135, 191 s. ISBN 80-200-0600- 1. Dotlač 2007; (iv) Mikušová, K. - Kollárová, M.: Princípy biochémie: V schémach a v príkladoch. Bratislava: Univerzita Komenského, 2005, 2008, 2013 164 s. ISBN 978-80-223-2567-7; materiály poskytnuté vyučujúcimi																	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: Slovenský																	
Poznámky:																	
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 23 <table> <tr> <th>A</th><th>B</th><th>C</th><th>D</th><th>E</th><th>FX</th></tr> <tr> <td>13,04</td><td>8,7</td><td>17,39</td><td>43,48</td><td>17,39</td><td>0,0</td></tr> </table>						A	B	C	D	E	FX	13,04	8,7	17,39	43,48	17,39	0,0
A	B	C	D	E	FX												
13,04	8,7	17,39	43,48	17,39	0,0												
Vyučujúci: doc. RNDr. Jana Korduláková, PhD.																	
Dátum poslednej zmeny: 27.07.2022																	
Schválil: prof. RNDr. Anton Horváth, CSc., doc. Mgr. Jozef Tancer, PhD.																	

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2022/2023	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KFTCh/N-mUCH-056/22	Názov predmetu: Vybrané kapitoly z fyzikálnej chémie
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: prednáška / seminár Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 1 / 1 Za obdobie štúdia: 14 / 14 Metóda štúdia: prezenčná	
Druh, rozsah, metódy a pracovná záťaž študenta - doplňujúce informácie Forma výučby: prednáška, seminár Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 1 hodina prednáška, 1 hodina seminár Za obdobie štúdia: 9/9 Metóda štúdia: Týždenný počet hodín výučby - prednáška 1h a seminár 1h, prezenčná výučba, vo výnimočných prípadoch sa vzdelávanie môže uskutočniť aj dištančne cez počítačovú aplikáciu.	
Počet kreditov: 2	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 2.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Skriningový test a ústna skúška. Pre postup na ústnu skúšku je potrebné získať v teste najmenej 51 bodov zo 100 možných. Výsledná bodová stupnica je: A 92-100, B 84-91, C 76-83, D 68-75, E 60-67, Fx 59 a menej bodov. Váha skriningového testu v celkovom hodnotení je 20%.	
Výsledky vzdelávania: Absolvovaním predmetu si študenti prehĺbia vedomosti z fyzikálnej chémie. Získajú poznatky o vlastnostiach atómov a molekúl a oboznámia sa so základnými spektrálnymi metódami. Predmet pomôže budúcim učiteľom pri riešení typických úloh z fyzikálnej chémie vyskytujúc sa medzi zadaniami medzinárodnej chemickej olympiády ako sú napríklad: MO diagramy, harmonický oscilátor, tuhý rotor, reakčná koordináta, potenciálové krivky a hyperplochy, Morseho a Lennard-Jonesov potenciál.	
Stručná osnova predmetu: - Elektrická polarizácia nepolárnych a polárnych dielektrík. Dipólový moment a súvis so štruktúrou molekúl a medzimolekulovými interakciami. Magnetické vlastnosti molekúl. - Spektrá vodíkových a zložitých atómov. Spektrálne prechody a výberové pravidlá pre vodíkovské atómy. Viacelektrónové atómy, orbitálové priblíženie. Pauliho a výstavbový princíp. Spinováorbitálna interakcia - Bornova-Oppenheimerova aproximácia. Rotačné spektrá, typy molekúl z hľadiska rotácie. Vibrácie dvojatómovej molekuly. Vibračné spektrá viacatómových molekúl.	

• Elektronové spektrá molekúl, výberové pravidlá, vibračná štruktúra pásov elektronového spektra • Fluorescencia, fosforescencia, disociácia. • Princíp činnosti laserov. Princíp fotočlánkov. Jadrová magnetická rezonancia (NMR) a jej využitie v medicíne					
Odporúčaná literatúra: P.W. Atkins, Fyzikálna chémia 6.vyd., STU Bratislava 1999 • M. Medveď, M. Skoršepa, Š. Budzák, Teória chemickej väzby, Belianum Banská Bystrica, 2013					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: slovenský					
Poznámky: Predmet sa poskytuje len v letnom semestri.					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 13					
A	B	C	D	E	FX
15,38	15,38	53,85	15,38	0,0	0,0
Vyučujúci: doc. Mgr. Michal Pitoňák, PhD., prof. RNDr. Vladimír Kellö, DrSc.					
Dátum poslednej zmeny: 31.07.2022					
Schválil: prof. RNDr. Anton Horváth, CSc., doc. Mgr. Jozef Tancer, PhD.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2022/2023	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KOrCh/N-mUCH-100/22	Názov predmetu: Vybrané kapitoly z organickej chémie
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: prednáška / seminár Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 / 2 Za obdobie štúdia: 28 / 28 Metóda štúdia: prezenčná	
Druh, rozsah, metódy a pracovná záťaž študenta - doplňujúce informácie Forma výučby: prednáška + seminár Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 hodiny prednášky / 2 hodiny seminár 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: V priebehu semestra budú dva písomné testy po 100 bodov. Po skončení semestra bude skúška pozostávajúca zo 100 bodového testu a ústnej skúšky. Na celkovom hodnotení sa podieľajú rovnakou váhou (50/50) výsledky priebežných testov aj skúšky. A: 100 – 92%, B: 91-84%, C: 83 – 76%, D: 75 – 68%, E: 67 – 60%, FX: 59 – 0%. Váha priebežného / záverečného hodnotenia: 50/50	
Výsledky vzdelávania: Študent by po absolvovaní predmetu by mal poznať základné vzťahy medzi štruktúrou organickej zlúčeniny a jej reaktivitou. Mal by ovládať mechanizmy základných organických reakcií a mal by byť schopný analyzovať aj viacstupňové procesy z hľadiska reakčných mechanizmov. Mal by tiež vedieť navrhnúť jednoduché transformácie a interkonverziu funkčných skupín a navrhnúť niekoľkostupňové syntézy organických zlúčenín. Študent by mal vedieť určiť typ izomérov a absolútnu aj relatívnu konfiguráciu.	
Stručná osnova predmetu: Názvoslovie organických zlúčenín. Klasifikácia organických reakcií. Substitučné radikálové reakcie na Csp ³ . Substitučné nukleofilné reakcie na Csp ³ (SN ₁ , SN ₂). Substitučné nukleofilné reakcie na Csp ² . Substitučné elektrofilné reakcie na Csp ³ . Substitučné elektrofilné aromatické reakcie. Substitučné nukleofilné aromatické reakcie. Adičné elektrofilné reakcie. Adičné radikálové reakcie. Adičné nukleofilné reakcie. Konjugované nukleofilné adície. Eliminácie. Prešmyky. Izoméry - konštitučné a stereoizoméry. Enantioméry a diastereoizoméry. Cahnova-Ingoldova-Prelogova projekcia a názvoslovie stereoizomérov.	

Odporúčaná literatúra:

Pavol Zahradník, Mária Mečiarová, Peter Magdolen: Organická chémia, UK v Bratislave 2019
Mária Mečiarová, Peter Magdolen, Andrea Martinická, Pavol Zahradník, Viera Poláčková, Kristína

Plevová: Organická chémia – riešené úlohy, UK v Bratislave 2021

John McMurry: Organická chémia, VUT v Brne, VUTIUM 2007

Susan McMurry: Studijní příručka a řešené příklady k českému vydání učebnice John McMurry: Organická chemie, VŠCHT v Prahe, 2009

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

slovenský

Poznámky:

Predmet sa vyučuje v zimnom semestri

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 28

A	B	C	D	E	FX
17,86	17,86	17,86	25,0	10,71	10,71

Vyučujúci: doc. Ing. Mária Mečiarová, PhD., Mgr. Henrieta Stankovičová, PhD.

Dátum poslednej zmeny: 14.06.2023

Schválil: prof. RNDr. Anton Horváth, CSc., doc. Mgr. Jozef Tancer, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2022/2023	
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: 71					
A	B	C	D	E	FX
81,69	0,0	0,0	0,0	0,0	18,31
Vyučujúci: PaedDr. Vladimír Hubka, Mgr. Miriam Kirchmayerová, PhD., Mgr. Martin Mokošák, PhD., Mgr. Igor Remák, PhD., PaedDr. Mgr. Lenka Vandáková, Mgr. Kristína Vanýsková, Mgr. Denisa Strečanská					
Dátum poslednej zmeny: 01.08.2022					
Schválil: prof. RNDr. Anton Horváth, CSc., doc. Mgr. Jozef Tancer, PhD.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2022/2023	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KDPP/N-mUCH-107/22	Názov predmetu: Vyučovanie chémie s podporou digitálnych technológií
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: seminár Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 28 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: 100% účasť Vytvorenie modelov vyučovacích hodín – s konkrétnym návrhom implementácie DT do vyučovania - 21 bodov, hodnotí sa originalita (20%), technické prevedenie (20%) a didaktické spracovanie (40%) Diskusia k pripraveným modelom vyučovacích hodín – 20%. Príprava náčrtov mikrovýstupov k iným vyučovacím štýlom – max.9 bodov – 3 mikrovýstupy po 3 body (návrh + originalita + technické spracovanie ... 1+1+1b) Spolu max. 20 bodov za semester. Na získanie zápočtu musia odovzdať hlavný model hodiny a aspoň dva mikrovýstupy. Hodnotenie: Výsledné hodnotenie: A: 100-92%, B: 91-84%, C: 83-76%, D: 75-68%, E: 67-60%, FX: 59-0%	
Výsledky vzdelávania: Študenti na cvičeniach pracujú s digitálnymi technológiami, ktoré priamo aplikujú do vzdelávacieho obsahu – do didaktiky predmetu, riešia problematiku prípravy digitálneho obsahu pre konkrétnu vyučovaciu hodinu s využitím rôznych vyučovacích štýlov, naučia sa využívať a vytvárať materiály do svojej pedagogickej praxe. Študenti budú pripravovať modely vyučovacích hodín s rôznymi štýlmi vyučovania a aplikujú digitálne technológie do modelov vyučovacích hodín. Taktiež budú pripravovať mikrovýstupy – zjednodušené ukážky implementácie DT do vyučovania a budú aktívne diskutovať o návrhoch ostatných spolužiakov.	
Stručná osnova predmetu: Multimédia - multimediálny počítač, multimediálne stránky, CD edukačný softvér - diskusia, výučbové programy, multimediálne CD-ROM, interaktívne systémy, hlasovacie zariadenia, video a audio vo vyučovaní. Chemický softvér vo vyučovaní.	

Tvorba interaktívneho obsahu – možnosti využívania interaktívnych prvkov vo vyučovaní.
Práca na projektoch, zaraďovanie žiakov na projekty podporované digitálnymi technológiami.
Aplikácia video materiálov vo vyučovacom procese. Využívanie mobilných aplikácií a zariadení vo vyučovaní. Implementácia moderných meracích zariadení pri návrh vyučovacej hodiny – PASCO na školách.
Implementácia digitálnych technológií z hľadiska možností a vlastností rôznych vyučovacích štýlov.

Odporúčaná literatúra:

1. Baranovič, R., Moravčíková, Ľ., Šnajder, Ľ.: Internet pro střední školy. Computer Press, Praha 1999, 275 s.
2. Baranovič, R., Hrušecký, R., Kleskeňová, A., Trnková, J., Varga, M.: Používanie služieb Internetu, Asociácia projektu Infovek, Bratislava 2000, 96 s.
3. 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.
4. Černochová, M., Komrska, T., Novák, J.: Využití počítače při vyučování. Portál, Praha 1998, 165 s.
5. Mázorová, H., Likavský, P.: Možnosti využitia IKT vo vyučovaní geografie, Asociácia projektu Infovek, Bratislava 2000, 64 s.
6. Mázorová, H., Trnková, J.: Internet vo vyučovaní biológie., Informatika v škole, č.18, Bratislava 1999, s. 20-26.
7. <https://www.pasco.com/>

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: 13

A	B	C	D	E	FX
69,23	30,77	0,0	0,0	0,0	0,0

Vyučujúci: Mgr. Lenka Šikulíncová, PhD.

Dátum poslednej zmeny: 22.08.2022

Schválil: prof. RNDr. Anton Horváth, CSc., doc. Mgr. Jozef Tancer, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2022/2023	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KOrCh/N-mUCH-101/22	Názov predmetu: Zelená chémia
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: prednáška Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 28 Metóda štúdia: prezenčná	
Druh, rozsah, metódy a pracovná záťaž študenta - doplňujúce informácie Forma výučby: prednáška Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 h prednášky Za obdobie štúdia: 26 h Metóda štúdia: prezenčná (v prípade potreby dištančná)	
Počet kreditov: 2	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 1.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Študent vypracuje krátky referát z literatúry, obsahom ktorého bude konkrétny príklad aplikovania princípov a nástrojov zelenej chémie v praxi. Za referát môže študent získať max. 20 bodov. Na záver semestra sa bude písať 100 bodový test. Výsledné hodnotenie A: 100 – 92%, B: 91-84%, C: 83 – 76%, D: 75 – 68%, E: 67 – 60%, FX: 59 – 0%.	
Výsledky vzdelávania: Po absolvovaní predmetu by mal byť študent schopný posúdiť dopady chemických procesov na životné prostredie, navrhnúť alternatívne metódy syntézy, aplikovať prostriedky a nástroje zelenej chémie vo vlastnej experimentálnej práci.	
Stručná osnova predmetu: Evolúcia postojov k negatívnym vplyvom chemickej výroby na životné prostredie, konkrétny príklady takýchto negatívnych dopadov. Vznik, princípy, nástroje a ciele zelenej chémie. Kritériá hodnotenie chemických procesov z pohľadu zelenej chémie. Obnoviteľné zdroje surovín a východiskových látok pre chemický priemysel. Zloženie a využitie biomasy. Dizajn produktov. Problémy a riziká spojené s používaním klasických organických rozpúšťadiel. Organické reakcie bez rozpúšťadla. Nové typy rozpúšťadiel, zdroje rozpúšťadiel, rozpúšťadlá z obnoviteľných zdrojov. Voda ako rozpúšťadlo pre organické reakcie. Superkritické kvapaliny. Poly- a perfluórované uhlíkovodíky. Iónové kvapaliny. Nové trendy v oxidačných reakciách. Fotochemické procesy. Elektrochémia. Mikrovlnné žiarenie, ultrazvukové vlnenie, mikoreaktory a guľové mlyny v organickej syntéze. Homogénna vs. heterogénna katalýza, nové typy katalyzátorov – modifikované zeolity, envirokatalyzátory, organokatalyzátory. Biokatalýza. Príklady priemyselných aplikácií.	
Odporúčaná literatúra:	

: 1. P. T. Anastas, T. C. Williamson: Green Chemistry, Frontiers in Benign Chemical Synthesis and Processes, Oxford University Press, 1998; 2. P. T. Anastas, J. C. Warner: Green Chemistry: Theory and Practice, Oxford University Press, 1998; 3. J. Clark, D. Macquarrie: Handbook of Green Chemistry and Technology, Blackwell Science Ltd. 2002; 4. R. A. Sheldon, I. Arends, U. Hanefeld: Green Chemistry and Catalysis, WILEY-VCH, 2007; 5. F. M. Kerton: Alternative Solvents for Green Chemistry, RSC Publishing, 2009; 6. Odborný časopis: Green Chemistry (The Royal Society of Chemistry).

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: 11

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

Vyučujúci: doc. Ing. Mária Mečiarová, PhD.

Dátum poslednej zmeny: 13.09.2022

Schválil: prof. RNDr. Anton Horváth, CSc., doc. Mgr. Jozef Tancer, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2022/2023	
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: 28 / 28 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: 25					
A	B	C	D	E	FX
100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
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. Anton Horváth, CSc., doc. Mgr. Jozef Tancer, PhD.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2022/2023	
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: 28 / 28 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: 10					
A	B	C	D	E	FX
100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
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. Anton Horváth, CSc., doc. Mgr. Jozef Tancer, PhD.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2022/2023	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KTV/N-mUXX-203/22	Názov predmetu: Zimné telovýchovné sústreďenie
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: iná Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: Za obdobie štúdia: 7d 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: 6 dní Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 2	
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: Študent pozná históriu lyžovania vo svete a na Slovensku. Ovláda, názvoslovie, klasifikačné stupnice licencií, materiálne vybavenie, poznanie terénu a pohyb v zime v rôznych poveternostných podmienkach. Pozná kondičnú, technickú prípravu v zjazdovom lyžovaní. Ovláda praktické zručnosti používania a údržby výstroja. Ovláda špecifický spôsob pohybu v horskom a lyžiarskom teréne spôsoby privolania pomoci. Poznáva spôsoby vedenia výučby a fungovanie práce inštruktora v lyžiarskej škole.	
Stručná osnova predmetu: História, terminológia, klasifikácia Materiálno technické vybavenie Zásady bezpečnosti na horách Základné lyžiarske zručnosti- zdokonaľovanie techniky Návšteva lyžiarskeho servisu v stredisku	
Odporúčaná literatúra: 1. BLAHUTOVÁ, A. (2002). Technika a metodika zjazdového lyžovania.	

2. BLAHUTOVÁ, A.(2017). Technika a didaktika lyžovanie, Učebné texty, KU, Ružomberok 2017
3. EGYHÁZY, A. (1988). Lyžovanie – Základný lyžiarsky výcvik. Učebné texty pre školenie cvičiteľov. Šport, Bratislava 1988.
4. HELLEBRANDT, V. (2002). Technika a metodika carvingových oblúkov v zjazdovom lyžovaní. Vysokoškolské učebné texty. FTVŠ Bratislava 2002.
5. PŘÍBRAMSKÝ, M. (2002). Česká škola lyžování. Carving. Praha: UK FTVS, 2002.
6. SOSNA, I. Carving ad 1972. (2006). Snow 2006, č.25, s.32 -33.
7. SOUKUP, J. (1991): Lyžování podle alpských lyžařských škol. Praha, Olympia, 1991.
8. ŠTUMBAUER, J. - VOBR, R. (2007). Carving. České Budejovice: KOPP, 2007, 125 s.
9. ŽÍDEK, J. et al. (1993). Lyžovanie. Vysokoškolské skriptá. Bratislava, UK 1993

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

predmet sa vyučuje v slovenskom jazyku

Poznámky:

Možnosť požičania lyžiarskej výstroje (lyže, lyžiarky, palice)

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 45

A	B	C	D	E	FX
84,44	0,0	0,0	0,0	0,0	15,56

Vyučujúci: Mgr. Martin Mokošák, PhD., PaedDr. Vladimír Hubka, Mgr. Miriam Kirchmayerová, PhD., Mgr. Igor Remák, PhD., PaedDr. Mgr. Lenka Vandáková, Mgr. Kristína Vanýsková

Dátum poslednej zmeny: 01.08.2022

Schválil: prof. RNDr. Anton Horváth, CSc., doc. Mgr. Jozef Tancer, PhD.