

Informačné listy predmetov

OBSAH

1. N-mXCJ-060/10	Anglický jazyk 1.....	3
2. N-mXCJ-061/10	Anglický jazyk 2.....	5
3. N-mBFE-112/15	Aplikovaná etológia.....	7
4. N-XXXX-005/21	Bioarcheológia.....	9
5. N-BIFE-957/15	Biologické základy správania živočíchov (štátnicový predmet).....	10
6. N-mXCJ-074/20	CLIL 1 - integrované vyučovanie prírodovedného predmetu a jazyka.....	11
7. N-mXCJ-075/20	CLIL 2 - integrované vyučovanie prírodovedného predmetu a jazyka.....	12
8. N-XXXX-008/21	Človek ako súčasť prírody.....	13
9. N-mBFE-108/15	Diplomová práca (1).....	14
10. N-mBFE-109/15	Diplomová práca (2).....	16
11. N-mBFE-121/15	Diplomová práca (3).....	18
12. N-mBFE-122/15	Diplomová práca (4).....	20
13. N-mBFE-110/15	Diplomová prax.....	22
14. N-mBFE-104/15	Environmentálna fyziológia.....	23
15. N-mBFE-100/15	Etológia primátov.....	25
16. N-mBFE-103/15	Funkčná morfológia stavovcov.....	27
17. N-BIFE-956/15	Funkčná morfológia živočíchov (štátnicový predmet).....	29
18. N-mBFE-101/15	Fyziológia správania živočíchov.....	30
19. N-mBFE-114/15	Fyziológia srdco-cievneho systému.....	32
20. N-mBFE-102/15	Fyziológia živočíšnej bunky.....	34
21. N-mBFE-117/15	Fyziologické základy farmakológie.....	36
22. N-XXXX-004/21	Genetika pre každého.....	38
23. N-XXXX-001/21	Geografia sveta v 21. storočí.....	40
24. N-XXXX-007/21	Geológia v kocke.....	45
25. N-XXXX-009/21	Globálne problémy životného prostredia.....	47
26. N-BIFE-954/15	Integračná a bunková fyziológia živočíchov (štátnicový predmet).....	48
27. N-mUXX-204/10	Letné telovýchovné sústreďenie.....	49
28. N-mBFE-124/15	Molekulárna fyziológia.....	50
29. N-mXCJ-064/10	Nemecký jazyk 1.....	52
30. N-mXCJ-065/10	Nemecký jazyk 2.....	54
31. N-mBFE-111/15	Neurobiológia.....	56
32. N-mOBH-100/15	Obhajoba diplomovej práce (štátnicový predmet).....	58
33. N-mBFE-106/15	Odborný seminár (1).....	59
34. N-mBFE-107/15	Odborný seminár (2).....	60
35. N-mBFE-119/15	Odborný seminár (3).....	62
36. N-mBFE-120/15	Odborný seminár (4).....	63
37. N-XXXX-010/21	Perspektívy biochémie.....	64
38. N-XXXX-011/21	Perspektívy chémie.....	65
39. N-mBFE-116/15	Pokročilé cvičenie z fyziológie.....	66
40. N-XXXX-002/21	Praktická geografia pre prírodovedcov.....	68
41. N-XXXX-012/21	Praktická geológia pre všetkých.....	72
42. N-mBFE-105/15	Princípy behaviorálnych procesov.....	73
43. N-XXXX-003/21	Rastliny známe neznáme.....	75
44. N-BIFE-955/15	Špeciálna etológia (štátnicový predmet).....	77
45. N-mBFE-123/15	Špeciálny seminár k diplomovej práci (1).....	78
46. N-mBFE-125/15	Špeciálny seminár k diplomovej práci (2).....	79
47. N-mXTV-110/18	Telesná výchova 10.....	80

48. N-mXTV-107/18	Telesná výchova 7.....	81
49. N-mXTV-108/18	Telesná výchova 8.....	82
50. N-mXTV-109/18	Telesná výchova 9.....	83
51. N-XXXX-006/21	Teória druhu.....	84
52. N-mBFE-115/15	Terénne cvičenia z etológie.....	85
53. N-mBFE-113/15	Úvod do humánnej etológie.....	86
54. N-mBFE-127/15	Vybrané kapitoly z etológie.....	88
55. N-mBFE-128/15	Vybrané kapitoly z fyziológie živočíchov.....	89
56. N-mBFE-126/15	Vyhodnocovanie biologických experimentov.....	90
57. N-mBFE-118/15	Základy patofyziológie.....	92
58. N-mXXX-003/19	Zelená univerzita 1.....	94
59. N-mXXX-004/19	Zelená univerzita 2.....	96
60. N-mUXX-203/10	Zimné telovýchovné sústreďenie.....	98

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2021/2022	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KJ/N-mXCJ-060/10	Názov predmetu: Anglický jazyk 1
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: cvičenie 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: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Odporúčané prerekvizity (nepovinné): Podmieňujúce predmety: PriF.KJ/N-bXCJ-070 Anglický jazyk 1; PriF.KJ/N-bXCJ-071 Anglický jazyk 2	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Podmienkou na absolvovanie predmetu je účasť na cvičeniach, systematická príprava, písomná previerka z prebraného učiva vrátane dvoch testov na kontrolu počúvania s porozumením a odovzdanie vypracovaných tém podľa dohodnutého harmonogramu. Váha priebežného / záverečného hodnotenia: Vypracovaný materiál tvorí 50 % celkového hodnotenia. Hodnotiacia škála je nasledovná: 100 % – 90 % A, 89 % – 81 % B, 80 % – 73 % C, 72 % – 66 % D, 65 % – 60 % E. Kredity nebudú udelené študentovi, ktorý z niektorej písomnej previerky alebo z ústnej skúšky získa menej ako 60 %.	
Výsledky vzdelávania: Cieľom cudzojazyčného vzdelávania je prehĺbiť jazykové vedomosti z jednotlivých prírodovedných odborov. Výučba angličtiny v rámci predmetu Anglický jazyk 1 je zameraná predovšetkým na porozumenie odborných textov v písomnej a zvukovej podobe, na prehĺbenie odbornej slovnej zásoby a gramatiky. Dôležitým cieľom je pripraviť študentov na schopnosť študovať anglický jazyk samostatne, resp. s minimálnou podporou učiteľa.	
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 pre daný študijný odbor.	
Odporúčaná literatúra: Súbory zozbieraných materiálov pre jednotlivé odbory, ktoré pripraví/vypracujú vyučujúci KJA	
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: 381					
A	B	C	D	E	FX
75,59	13,65	6,56	1,05	0,0	3,15
Vyučujúci: PhDr. Jarmila Cihová, PhD., PhDr. Štefánia Dugovičová, PhD., RNDr. Tatiana Slováková, PhD., Mgr. Barbara Kordíková, PhD., PhDr. Oľga Pažitková, CSc.					
Dátum poslednej zmeny: 08.01.2020					
Schválil: prof. RNDr. Michal Zeman, DrSc.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2021/2022	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KJ/N-mXCJ-061/10	Názov predmetu: Anglický jazyk 2
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: cvičenie 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: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Odporúčané prerekvizity (nepovinné): Podmieňujúce predmety: PriF.KJ/N-bXCJ-070 Anglický jazyk 1; PriF.KJ/N-bXCJ-071 Anglický jazyk 2	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Podmienkou na absolvovanie predmetu je účasť na cvičeniach, systematická príprava, písomná previerka z prebraného učiva vrátane dvoch testov na kontrolu počúvania s porozumením a odovzdanie vypracovaných tém podľa dohodnutého harmonogramu. Váha priebežného / záverečného hodnotenia: Vypracovaný materiál tvorí 50 % celkového hodnotenia. Hodnotiacia škála je nasledovná: 100 % – 90 % A, 89 % – 81 % B, 80 % – 73 % C, 72 % – 66 % D, 65 % – 60 % E. Kredity nebudú udelené študentovi, ktorý z niektorej písomnej previerky alebo z ústnej skúšky získa menej ako 60 %.	
Výsledky vzdelávania: Cieľom cudzojazyčného vzdelávania je prehĺbiť jazykové vedomosti z jednotlivých prírodovedných odborov. Výučba angličtiny v rámci predmetu Anglický jazyk 2 je zameraná predovšetkým na porozumenie odborných textov v písomnej a zvukovej podobe, na prehĺbenie odbornej slovnej zásoby a gramatiky. Dôležitým cieľom je pripraviť študentov na schopnosť študovať anglický jazyk samostatne, resp. s minimálnou podporou učiteľa.	
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 pre daný študijný odbor.	
Odporúčaná literatúra: Súbory zozbieraných materiálov pre jednotlivé odbory, ktoré pripraví/vypracujú vyučujúci KJA	
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: 312					
A	B	C	D	E	FX
76,92	17,95	3,21	0,96	0,0	0,96
Vyučujúci: PhDr. Jarmila Cihová, PhD., PhDr. Štefánia Dugovičová, PhD., RNDr. Tatiana Slováková, PhD., Mgr. Barbara Kordíková, PhD., PhDr. Oľga Pažitková, CSc., Mgr. Lenka Jeleňová					
Dátum poslednej zmeny: 08.01.2020					
Schválil: prof. RNDr. Michal Zeman, DrSc.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2021/2022	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KŽFE/N-mBFE-112/15	Názov predmetu: Aplikovaná etológia
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.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Predmet končí písomnou skúškou (testom). Na získanie hodnotenia A je potrebné získať najmenej 95% bodov, na získanie hodnotenia B najmenej 90%, na hodnotenie C najmenej 80%, na získanie D najmenej 70% a na získanie hodnotenia E najmenej 60% bodov. Hodnotenie nebude udelené študentovi, ktorý hranicu 60% bodov nedosiahne.	
Výsledky vzdelávania: Študenti sa zoznámia s možnosťami aplikácie etologických poznatkov a metodických prístupov do praxe. Získajú informácie o ich uplatnení pri záchrane ohrozených voľne žijúcich druhov živočíchov, pri vytváraní lepších životných podmienok pre zvieratá žijúce v zajatí (v prostredí zoologických záhrad, laboratórnych zverincov, vo veľkochovoch, ale aj domácnostiach), pri výcviku a využití terapeutických zvierat, pri odstraňovaní etopatií, pri tvorbe legislatívnych noriem a tiež pri výskume správania človeka.	
Stručná osnova predmetu: Úvod do študovanej problematiky - charakteristika a význam predmetu Aplikovaná etológia. Využitie etologických poznatkov a metodických prístupov v praxi - pri ochrane a záchrane reliktných a ohrozených druhov v národných parkoch a v chránených prírodných oblastiach, pri práci s laboratórnymi zvieratami, pri odchove zvierat v podmienkach zoologických záhrad a iných uzavretých chovných zariadení, pri realizácii reintrodukčných programov, v chovoch hospodárskych zvierat, pri posudzovaní životnej pohody zvierat (welfare), v procese eliminácie výskytu porúch správania, pri liečbe etopatií (predovšetkým spoločenských zvierat), v animoterapii, pri formulovaní práv zvierat a pri tvorbe legislatívnych noriem zameraných na ochranu zvierat, ako aj pri výskume správania človeka.	
Odporúčaná literatúra: Novacký M., Czako M.: Základy etológie. SPN Bratislava, 1987; Velemínsky M. (Ed.): Zooterapie ve světle objektivních poznatků. Dona České Budějovice, 2007; prednášky vyučujúceho.	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:	

Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 129					
A	B	C	D	E	FX
37,21	39,53	19,38	3,88	0,0	0,0
Vyučujúci: doc. RNDr. Lucia Kršková, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 22.09.2017					
Schválil: prof. RNDr. Michal Zeman, DrSc.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2021/2022					
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:					
Výsledky vzdelávania:					
Stručná osnova predmetu:					
Odporúčaná literatúra:					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 324					
A	B	C	D	E	FX
90,43	3,09	2,78	0,0	0,0	3,7
Vyučujúci: doc. RNDr. Radoslav Beňuš, PhD., Mgr. Silvia Bodoriková, PhD., prof. Mgr. Viktor Černý, Dr.					
Dátum poslednej zmeny:					
Schválil: prof. RNDr. Michal Zeman, DrSc.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU ŠTÁTNEJ SKÚŠKY

Akademický rok: 2021/2022	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KŽFE/N-BIFE-957/15	Názov predmetu: Biologické základy správania živočíchov
Počet kreditov: 1	
Stupeň štúdia: II.	
Obsahová náplň štátnicového predmetu:	
Dátum poslednej zmeny:	
Schválil: prof. RNDr. Michal Zeman, DrSc.	

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2021/2022					
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave					
Fakulta: Prírodovedecká fakulta					
Kód predmetu: PriF.KJ/N-mXCJ-074/20		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					
Počet kreditov: 2					
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 1., 3.					
Stupeň štúdia: II.					
Podmieňujúce predmety:					
Podmienky na absolvovanie predmetu:					
Výsledky vzdelávania:					
Stručná osnova predmetu:					
Odporúčaná literatúra:					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 5					
A	B	C	D	E	FX
100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Vyučujúci: Mgr. Barbara Kordíková, PhD.					
Dátum poslednej zmeny:					
Schválil: prof. RNDr. Michal Zeman, DrSc.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2021/2022					
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave					
Fakulta: Prírodovedecká fakulta					
Kód predmetu: PriF.KJ/N-mXCJ-075/20		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					
Počet kreditov: 2					
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 2., 4.					
Stupeň štúdia: II.					
Podmieňujúce predmety: PriF.KJ/N-mXCJ-074/20 - CLIL 1 - integrované vyučovanie prírodovedného predmetu a jazyka					
Podmienky na absolvovanie predmetu:					
Výsledky vzdelávania:					
Stručná osnova predmetu:					
Odporúčaná literatúra:					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov					
Celkový počet hodnotených študentov: 7					
A	B	C	D	E	FX
100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Vyučujúci: Mgr. Barbara Kordíková, PhD.					
Dátum poslednej zmeny:					
Schválil: prof. RNDr. Michal Zeman, DrSc.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2021/2022					
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:					
Výsledky vzdelávania:					
Stručná osnova predmetu:					
Odporúčaná literatúra:					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 160					
A	B	C	D	E	FX
100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Vyučujúci: RNDr. Malvína Čierniková, PhD., prof. RNDr. Pavel Dlapa, PhD., prof. RNDr. Elena Masarovičová, DrSc., prof. PaedDr. Pavol Prokop, DrSc., prof. RNDr. Peter Fedor, DrSc., prof. Ing. Eva Chmielewská, CSc., RNDr. Martina Zvaríková, PhD., RNDr. Martin Labuda, PhD., doc. RNDr. Eva Pauditšová, PhD., RNDr. Hubert Žarnovičan, PhD., doc. RNDr. Stanislav Rapant, DrSc., doc. RNDr. Ľubomír Jurkovič, PhD., Mgr. Tomáš Lánczos, PhD., doc. RNDr. Katarína Pavličková, CSc.					
Dátum poslednej zmeny:					
Schválil: prof. RNDr. Michal Zeman, DrSc.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2021/2022					
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave					
Fakulta: Prírodovedecká fakulta					
Kód predmetu: PriF.KŽFE/N-mBFE-108/15		Názov predmetu: Diplomová práca (1)			
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 8 Za obdobie štúdia: 112 Metóda štúdia: prezenčná					
Počet kreditov: 7					
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 1.					
Stupeň štúdia: II.					
Podmieňujúce predmety:					
Podmienky na absolvovanie predmetu: Podmienkou absolvovania predmetu je aktívna realizácia experimentov, resp. pozorovaní súvisiacich s cieľmi diplomovej práce a spisovanie priebežných verzií častí diplomovej práce. Na základe charakteru plnenia vyššie uvedených požiadaviek bude študentovi udelené nasledovné hodnotenie: A - vynikajúce výsledky, B – nadpriemerná práca, C - bežná spoľahlivá práca, D - prijateľné výsledky, E - výsledky spĺňajúce minimálne kritériá. Hodnotenie nebude študentovi udelené v prípade, ak budú stanovené kritériá plnené na nedostatočnej úrovni.					
Výsledky vzdelávania: Študenti získajú základné zručnosti podmieňujúce realizáciu experimentov, resp. pozorovaní súvisiacich s cieľmi diplomovej práce. Naučia sa metódy vyhodnocovania získaných výsledkov vrátane štatistických metód. Zdokonalia sa v prezentovaní predbežných verzií častí ich diplomových prác.					
Stručná osnova predmetu: Realizácia experimentov, resp. pozorovaní súvisiacich s riešením stanovených cieľov diplomových prác, vyhodnocovanie výsledkov a prezentovanie predbežných verzií jednotlivých častí diplomových prác.					
Odporúčaná literatúra: Literatúra súvisiaca s diplomovou prácou jednotlivých študentov.					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 130					
A	B	C	D	E	FX
95,38	3,85	0,77	0,0	0,0	0,0
Vyučujúci:					

Dátum poslednej zmeny: 22.09.2017
Schválil: prof. RNDr. Michal Zeman, DrSc.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2021/2022					
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave					
Fakulta: Prírodovedecká fakulta					
Kód predmetu: PriF.KŽFE/N-mBFE-109/15		Názov predmetu: Diplomová práca (2)			
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 10 Za obdobie štúdia: 140 Metóda štúdia: prezenčná					
Počet kreditov: 8					
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 2.					
Stupeň štúdia: II.					
Podmieňujúce predmety:					
Podmienky na absolvovanie predmetu: Podmienkou absolvovania predmetu je aktívna realizácia experimentov, resp. pozorovaní súvisiacich s cieľmi diplomovej práce a spisovanie priebežných verzií častí diplomovej práce. Na základe charakteru plnenia vyššie uvedených požiadaviek bude študentovi udelené nasledovné hodnotenie: A - vynikajúce výsledky, B – nadpriemerná práca, C - bežná spoľahlivá práca, D - prijateľné výsledky, E - výsledky spĺňajúce minimálne kritériá. Hodnotenie nebude študentovi udelené v prípade, ak budú stanovené kritériá plnené na nedostatočnej úrovni.					
Výsledky vzdelávania: Študenti získajú základné zručnosti podmieňujúce realizáciu experimentov, resp. pozorovaní súvisiacich s cieľmi diplomovej práce. Naučia sa metódy vyhodnocovania získaných výsledkov vrátane štatistických metód. Zdokonalia sa v prezentovaní predbežných verzií častí ich diplomových prác.					
Stručná osnova predmetu: Realizácia experimentov, resp. pozorovaní súvisiacich s riešením stanovených cieľov diplomových prác, vyhodnocovanie výsledkov a prezentovanie predbežných verzií jednotlivých častí diplomových prác.					
Odporúčaná literatúra: Literatúra súvisiaca s diplomovou prácou jednotlivých študentov.					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 128					
A	B	C	D	E	FX
94,53	4,69	0,0	0,0	0,78	0,0
Vyučujúci:					

Dátum poslednej zmeny: 22.09.2017
Schválil: prof. RNDr. Michal Zeman, DrSc.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2021/2022					
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave					
Fakulta: Prírodovedecká fakulta					
Kód predmetu: PriF.KŽFE/N-mBFE-121/15		Názov predmetu: Diplomová práca (3)			
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 14 Za obdobie štúdia: 196 Metóda štúdia: prezenčná					
Počet kreditov: 12					
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 3.					
Stupeň štúdia: II.					
Podmieňujúce predmety:					
Podmienky na absolvovanie predmetu: Podmienkou absolvovania predmetu je aktívna realizácia experimentov, resp. pozorovaní súvisiacich s cieľmi diplomovej práce a spisovanie priebežných verzií častí diplomovej práce. Na základe charakteru plnenia vyššie uvedených požiadaviek bude študentovi udelené nasledovné hodnotenie: A - vynikajúce výsledky, B – nadpriemerná práca, C - bežná spoľahlivá práca, D - prijateľné výsledky, E - výsledky spĺňajúce minimálne kritériá. Hodnotenie nebude študentovi udelené v prípade, ak budú stanovené kritéria plnené na nedostatočnej úrovni.					
Výsledky vzdelávania: Študenti získajú základné zručnosti podmieňujúce realizáciu experimentov, resp. pozorovaní súvisiacich s cieľmi diplomovej práce. Naučia sa metódy vyhodnocovania získaných výsledkov vrátane štatistických metód. Zdokonalia sa v prezentovaní predbežných verzií častí ich diplomových prác.					
Stručná osnova predmetu: Realizácia experimentov, resp. pozorovaní súvisiacich s riešením stanovených cieľov diplomových prác, vyhodnocovanie výsledkov a prezentovanie predbežných verzií jednotlivých častí diplomových prác.					
Odporúčaná literatúra: Literatúra súvisiaca s diplomovou prácou jednotlivých študentov.					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 113					
A	B	C	D	E	FX
90,27	7,96	1,77	0,0	0,0	0,0
Vyučujúci:					

Dátum poslednej zmeny: 22.09.2017
Schválil: prof. RNDr. Michal Zeman, DrSc.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2021/2022					
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave					
Fakulta: Prírodovedecká fakulta					
Kód predmetu: PriF.KŽFE/N-mBFE-122/15		Názov predmetu: Diplomová práca (4)			
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 16 Za obdobie štúdia: 224 Metóda štúdia: prezenčná					
Počet kreditov: 13					
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 4.					
Stupeň štúdia: II.					
Podmieňujúce predmety:					
Podmienky na absolvovanie predmetu: Podmienkou absolvovania predmetu je aktívna realizácia experimentov, resp. pozorovaní súvisiacich s cieľmi diplomovej práce a spisovanie priebežných verzií častí diplomovej práce. Na základe charakteru plnenia vyššie uvedených požiadaviek bude študentovi udelené nasledovné hodnotenie: A - vynikajúce výsledky, B – nadpriemerná práca, C - bežná spoľahlivá práca, D - prijateľné výsledky, E - výsledky spĺňajúce minimálne kritériá. Hodnotenie nebude študentovi udelené v prípade, ak budú stanovené kritéria plnené na nedostatočnej úrovni.					
Výsledky vzdelávania: Študenti získajú základné zručnosti podmieňujúce realizáciu experimentov, resp. pozorovaní súvisiacich s cieľmi diplomovej práce. Naučia sa metódy vyhodnocovania získaných výsledkov vrátane štatistických metód. Zdokonalia sa v prezentovaní predbežných verzií častí ich diplomových prác.					
Stručná osnova predmetu: Realizácia experimentov, resp. pozorovaní súvisiacich s riešením stanovených cieľov diplomových prác, vyhodnocovanie výsledkov a prezentovanie predbežných verzií jednotlivých častí diplomových prác.					
Odporúčaná literatúra: Literatúra súvisiaca s diplomovou prácou jednotlivých študentov.					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 111					
A	B	C	D	E	FX
90,99	6,31	1,8	0,0	0,9	0,0
Vyučujúci:					

Dátum poslednej zmeny: 22.09.2017
Schválil: prof. RNDr. Michal Zeman, DrSc.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2021/2022					
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave					
Fakulta: Prírodovedecká fakulta					
Kód predmetu: PriF.KŽFE/N-mBFE-110/15		Názov predmetu: Diplomová prax			
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: prax Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: Za obdobie štúdia: 3t Metóda štúdia: prezenčná					
Počet kreditov: 3					
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 2.					
Stupeň štúdia: II.					
Podmieňujúce predmety:					
Podmienky na absolvovanie predmetu: Podmienkou absolvovania predmetu je praktické zvládnutie metodických postupov súvisiacich s realizáciou diplomovej práce. Na základe charakteru plnenia vyššie uvedených požiadaviek bude študentovi udelené nasledovné hodnotenie: A - vynikajúce výsledky, B – nadpriemerná práca, C - bežná spoľahlivá práca, D - prijateľné výsledky, E - výsledky spĺňajúce minimálne kritériá. Hodnotenie nebude študentovi udelené v prípade, ak budú stanovené kritéria plnené na nedostatočnej úrovni.					
Výsledky vzdelávania: Nadobudnutie praktických zručností súvisiacich s metodickými postupmi používanými pri realizácii diplomovej práce.					
Stručná osnova predmetu: Študentom bude poskytnutý priestor na získanie praktických zručností súvisiacich s metodickými postupmi používanými pri realizácii diplomovej práce.					
Odporúčaná literatúra: Literatúra odporúčaná školiteľom diplomovej práce.					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 127					
A	B	C	D	E	FX
96,85	1,57	0,79	0,0	0,79	0,0
Vyučujúci:					
Dátum poslednej zmeny: 22.09.2017					
Schválil: prof. RNDr. Michal Zeman, DrSc.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2021/2022	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KŽFE/N-mBFE-104/15	Názov predmetu: Environmentálna fyziológia
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: 5	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 1.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Predmet končí ústnou skúškou. Na získanie hodnotenia A je potrebné, aby študent preukázal najmenej 95% znalosť učiva, na získanie hodnotenia B najmenej 90%, na hodnotenie C najmenej 80%, na získanie D najmenej 70% a na získanie hodnotenia E najmenej 60% znalosť učiva. Hodnotenie nebude udelené študentovi, ktorý nepreukáže znalosť 60% učiva. Seminára ku predmetu sú povinné a prebiehajú podľa vopred dohodnutého harmonogramu. Podmienkou absolvovania seminárov je spracovanie a prezentácia výsledkov získaných na seminároch formou posterovej prezentácie.	
Výsledky vzdelávania: Študenti sa zoznámia s problematikou environmentálnej fyziológie so zameraním na interakcie organizmov s faktormi prostredia. Oboznámia sa s fyziologickými a neuroendokrinnými mechanizmami uplatňujúcimi sa v reakcii živočíchov na vplyvy abiotických a biotických faktorov prostredia. Budú schopní samostatne analyzovať procesy uplatňujúce sa pri strese, najmä z hľadiska sympatika a hormónov kôry nadobličiek. Oboznámia sa fyziologickými mechanizmami podieľajúcich sa na vzniku civilizačných ochorení akými sú rakovina, diabetes a metabolický syndróm s obezitou a s rizikovosťou faktorov prostredia a vybraných xenobiotík pre živočchy. Na seminároch budú študenti formou experimentov a ich hodnotenia skúmať vybrané environmentálne témy - stres, metabolizmus, potápačský reflex, vplyv vlnovej dĺžky svetla na výkonnosť a pozornosť človeka.	
Stručná osnova predmetu: Pojem, náplň, členenie environmentálnej fyziológie. Faktory prostredia – biotické vs. abiotické, ultimatívne vs. proximálne, homeostatické a homeokinetické mechanizmy. Teplota ako ultimatívny faktor prostredia. Charakteristika a spôsoby merania. Bazálna teplota, teplotné jadro a obal, neuroendokrinná regulácia telesnej teploty, exogénne a endogénne faktory zúčastňujúce sa pri regulácii teploty, ektotermné a endotermné živočchy. Krátkodobé a dlhodobé adaptácie na nízku resp. vysokú teplotu, mechanizmus vzniku horúčky. Spôsoby prežívania v teplotne nepriaznivom prostredí. Elektromagnetické vlnenie, svetlo, rádiácia. Metodológia merania, recepcia organizmom, fyziologické reakcie jednotlivých funkčných sústav. Spôsoby adaptácie. Adaptácia na klesajúci atmosférický tlak a na vysokohorské podmienky. Adaptácia na vysoký hydrostatický tlak a	

potápanie. Negatívne aspekty hluku v životnom a pracovnom prostredí, fyzikálna kontaminácia prostredia. Adaptácia živočíchov na hluk a vibrácie. Adaptácia a stres. Definícia stresu, jeho rozdelenie. Neuroendokrinný systém v podmienkach záťaže. Sympatiko-adrenomedulárny systém a stres. Adaptácia na úrovni syntézy katecholamínov a ich degradácie. Adaptácia a stres. Adaptačný význam stresu. Kôra nadobličiek a stres, patofyziologické dôsledky stresu. Stratégia prežívania v extrémnych podmienkach prostredia. Hibernácia, migrácie. Vývinové stratégie – altriciálny vs. prekociálny. Homeostatické regulácie na úrovni populácie. Sezónnosť, reprodukčné stratégie a reprodukčné cykly. Vplyvy prostredia na reprodukčnú aktivitu a determinácia pohlavia. Bunkový cyklus a rakovina. Príjem potravy a obezita. Fyziológia odmeňovania, dopady na vznik drogovej závislosti, civilizačné choroby v dôsledku narušených vzťahov organizmus - prostredie. Ekotoxikológia. Cudzorodé látky v požívatinách a v poľnohospodárstve – ťažké kovy, aditíva, biologicky aktívne látky, hormonálne účinné látky, antibiotiká, mykotoxíny. Perzistentné cudzorodé látky v prostredí. Klasifikácia: herbicídy, pesticídy, PCB. Mechanizmus ich akumulácie a fyziologické pôsobenie. Cieľové a necieľové organizmy. K jednotlivým okruhom tém budú organizované semináre, na ktorých najskôr doktorandi budú prezentovať svoje profilové oblasti z hľadiska environmentálnej fyziológie a následne vypracujú seminárnu prácu aj všetci študenti. Študenti si pripravujú aj PowerPointovú prezentáciu k svojej seminárnej práci, ktorá sa bude hodnotiť aj z hľadiska odbornosti aj kvality prezentácie.

Odporúčaná literatúra:

Willmer P.: Environmental Physiology of Animals, Wiley-Blackwell, 2004; Schmidt-Nielsen, K.: Animal Physiology: Adaptation and environment. Cambridge Univ. Press, New York, 1998; prednášky vyučujúceho a aktuálne vedecké články.

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

slovenský jazyk

Poznámky:

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 128

A	B	C	D	E	FX
34,38	25,0	22,66	8,59	9,38	0,0

Vyučujúci: prof. RNDr. Michal Zeman, DrSc., doc. Mgr. Monika Okuliarová, PhD., RNDr. Katarína Stebelová, PhD., doc. Mgr. Ľuboš Molčan, PhD.

Dátum poslednej zmeny: 07.01.2020

Schválil: prof. RNDr. Michal Zeman, DrSc.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2021/2022	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KŽFE/N-mBFE-100/15	Názov predmetu: Etológia primátov
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: 3.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Predmet končí ústnou skúškou pozostávajúcou z dvoch častí - z rozboru prečítanej knižnej publikácie venujúcej sa problematike správania primátov a z preverenia získaných teoretických vedomostí. Na získanie hodnotenia A je potrebné, aby študent odpovedal na vynikajúcej úrovni a preukázal najmenej 95% znalosť učiva, na získanie hodnotenia B odpovedal na nadpriemernej úrovni a preukázal najmenej 90% znalosť učiva, na získanie hodnotenia C odpovedal na priemernej úrovni a preukázal najmenej 80% znalosť učiva, na získanie hodnotenia D odpovedal na prijateľnej úrovni a preukázal najmenej 70% znalosť učiva a na získanie hodnotenia E odpovedal na dostatočnej úrovni a preukázal najmenej 60% znalosť učiva. Hodnotenie nebude študentovi pridelené v prípade, ak odpoveď bude na nedostatočnej úrovni a študent nepreukáže znalosť 60% učiva.	
Výsledky vzdelávania: Študenti sa zoznámia s najnovšími poznatkami o správaní primátov v ich prirodzenom prostredí, ale aj v zajatí. Pozornosť sa upriami na vrodené a naučené formy správania vybraných zástupcov podradu Prosimiae a Simiae, na schopnosti primátov samostatne uvažovať, myslieť a vytvárať kultúrne tradície, ako aj na výskyt niektorých foriem abnormálneho správania. Študenti tiež získajú predstavu o možnostiach využitia poznatkov o správaní primátov v iných vedných disciplínach a pri ochrane ohrozených druhov.	
Stručná osnova predmetu: Úvod do študovanej problematiky - základná charakteristika radu Primates; pôvod, systematické zaradenie, morfológicko - anatomické zvláštnosti a behaviorálna charakteristika primátov so zreteľom na sociálne, orientačno-pátracie, lokomotorické, potravné, teritoriálne a rozmnožovacie správanie. Behaviorálna charakteristika podradu Prosimiae. Behaviorálna charakteristika čeľade Cheirogaleidae, Lemuridae, Indriidae, Daubentonidae, Loridae, Galagonidae a Tarsiidae. Behaviorálna charakteristika podradu Simiae. Behaviorálna charakteristika čeľade Callithricidae, Cebidae, Cercopithecidae, Hylobatidae, Pongidae a Hominidae. Výskum vrodeného správania primátov; učebné schopnosti a nástrojové správanie primátov; možnosti využitia poznatkov o správaní primátov v iných vedných disciplínach a pri ochrane ohrozených druhov. Schopnosť	

primátov samostatne uvažovať, myslieť a vytvárať kultúrne tradície. Abnormálne formy správania primátov.					
Odporúčaná literatúra: Vančatová M.: Základy etologie človeka a primátů. < http://www.fhs.cuni.cz/Ucebnice/ >, Praha : Katedra antropologie, Universita Karlova, 2009; prednášky vyučujúceho.					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 89					
A	B	C	D	E	FX
58,43	22,47	17,98	1,12	0,0	0,0
Vyučujúci: doc. RNDr. Lucia Kršková, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 22.09.2017					
Schválil: prof. RNDr. Michal Zeman, DrSc.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2021/2022	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KŽFE/N-mBFE-103/15	Názov predmetu: Funkčná morfológia stavovcov
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: cvičenie / prednáška Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 / 2 Za obdobie štúdia: 28 / 28 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 5	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 2.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Záverečná skúška z predmetu je formou písomného testu. Na získanie hodnotenia A je potrebné získať 92% - 100 % bodov, na získanie hodnotenia B 84% - 91,9%, na hodnotenie C 76% - 83,9%, na hodnotenie D 68% - 75,9% a na hodnotenia E 60% - 67,9% bodov. Hodnotenie Fx bude udelené študentovi, ktorý hranicu 60% bodov nedosiahne. Cvičenia ku predmetu prebiehajú v biologickej mikroskopickej učebni a obsahovo nadväzujú na prednášku. Účasť na cvičení je povinná. Počas cvičení sa píše 2 kontrolné písomky. Z každej písomky musí študent dosiahnuť aspoň 60 %, aby mal cvičenia úspešne absolvované a mohol ísť ku záverečnej skúške. Hodnotenie za cvičenia (body) sa pripočítava ku bodom zo skúšky. Váha priebežného / záverečného hodnotenia: záverečné	
Výsledky vzdelávania: Študenti získajú základné vedomosti z morfológie živočíchov, ktoré sú dávané do súvisu s poznatkami z fyziológie živočíchov a človeka.	
Stručná osnova predmetu: Histológia - epitel, väzivá, chrupky, kosti, svalové tkanivo, nervové tkanivo, krv. Kardiovaskulárny systém - štruktúra ciev – krvné a lymfatické, srdce - endokard, myokard, epikard, perikard. Lymfatický systém - lymfatické orgány - centrálné, periférne. Dýchací systém - dýchacie cesty, pľúca, krvný obeh pľúc. Tráviaci systém - ústna dutina, slinné žľazy, hltan, pažerák, žalúdok, tenké črevo, hrubé črevo, pečeň, žlčník, pankreas, bunky difúzneho neuroendokrinného systému. Exkretory systém - parenchým obličky, nefrón, močovody, močový mechúr, močová trubica. Pohlavný systém - samčí (testes, spermatogenéza, vývodné pohlavné cesty; prídavné pohlavné žľazy), samičí (vaječník, ovulácia, vajcovod, uterus, fázy menštruačného cyklu, pošva, vonkajšie rodidlá). Endokrinný systém - hypofýza, epifýza, štítna žľaza, prištítna telieska, týmus, pankreas, nadobličky, testes, vaječníky. Nervový systém - centrálny nervový systém – mozog, miecha, mozgové a miechové obaly; periférny nervový systém - sympatikus, parasympatikus. Kožný systém - pokožka, kožné adnexe – vlasy, nechty, kožné žľazy (mazové, potné, mliečne). Zmyslový systém - orgán zraku, orgán sluchu a rovnováhy, čuch, chuť, receptory chladu, bolesti, tlaku.	
Odporúčaná literatúra:	

Konrádová V. a kol.: Funkční histologie, H&H, 2000 Lühmann-Rauch Renate - Histologie, Grada 2012 Eroschenko V. P.: Atlas of histology with functional correlations, Lippincott Williams & Wilkins, 2008.					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: slovenský					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 69					
A	B	C	D	E	FX
37,68	24,64	23,19	10,14	4,35	0,0
Vyučujúci: RNDr. Katarína Stebelová, PhD., prof. RNDr. Michal Zeman, DrSc.					
Dátum poslednej zmeny: 07.01.2020					
Schválil: prof. RNDr. Michal Zeman, DrSc.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU ŠTÁTNEJ SKÚŠKY

Akademický rok: 2021/2022	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KŽFE/N-BIFE-956/15	Názov predmetu: Funkčná morfológia živočíchov
Počet kreditov: 1	
Stupeň štúdia: II.	
Obsahová náplň štátnicového predmetu:	
Dátum poslednej zmeny:	
Schválil: prof. RNDr. Michal Zeman, DrSc.	

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2021/2022	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KŽFE/N-mBFE-101/15	Názov predmetu: Fyziológia správania živočíchov
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: 3.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Predmet končí ústnou skúškou. Na získanie hodnotenia A je potrebné, aby študent preukázal najmenej 95% znalosť učiva, na získanie hodnotenia B najmenej 90%, na hodnotenie C najmenej 80%, na získanie D najmenej 70% a na získanie hodnotenia E najmenej 60% znalosť učiva. Hodnotenie nebude udelené študentovi, ktorý nepreukáže znalosť 60% učiva.	
Výsledky vzdelávania: Študenti získajú informácie o fyziologických mechanizmoch regulácie správania. Zoznámia sa s metódami štúdia vzťahu medzi aktivitou CNS, hormónmi a správaním, s meraním fyziologických parametrov u voľne pohyblivých zvierat. Získajú tiež informácie o fyziologických základoch rôznych foriem správania - sexuálneho, agresívneho, potravného, učenia, pamäte a abnormálneho správania.	
Stručná osnova predmetu: Úvod do študovanej problematiky - vedné odbory zaoberajúce sa štúdiom fyziológie správania. História skúmania vzťahu fyziológia - správanie. Bunkové základy správania - štruktúra a funkcia buniek nervového systému. Štruktúra nervového systému a jeho funkcia z hľadiska behaviorálnej charakteristiky jedinca. Metódy a stratégie výskumu fyziológie správania. Psychofarmakológia – jej miesto vo výskume správania. Učenie a pamäť (základné mechanizmy). Behaviorálna endokrinológia - metodické postupy a význam pri výskume rôznych foriem správania. Organizačné účinky hormónov na reprodukčné správanie. Aktivačné účinky hormónov na reprodukčné správanie. Význam štúdia fyziológie správania vo vzťahu k otázkam welfare. Welfare hydiny – teória a prax. Fyziologické mechanizmy regulácie abnormálneho správania.	
Odporúčaná literatúra: Carlson, N.R.: Physiology of Behaviour. Allyn & Bacon, Boston, 2001; Becker J.B., Breedlove S.M., Crews D., McCarthy M.M.: Behavioral Endocrinology, The MIT press, 1992.	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:	
Poznámky:	

Hodnotenie predmetov						
Celkový počet hodnotených študentov: 147						
A	ABS	B	C	D	E	FX
70,75	0,0	13,61	8,84	3,4	3,4	0,0
Vyučujúci: RNDr. Ľubor Košťál, CSc.						
Dátum poslednej zmeny: 22.09.2017						
Schválil: prof. RNDr. Michal Zeman, DrSc.						

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2021/2022	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KŽFE/N-mBFE-114/15	Názov predmetu: Fyziológia srdco-cievneho systému
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.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Predmet končí ústnou skúškou. Na získanie hodnotenia A je potrebné, aby študent preukázal najmenej 95% znalosť učiva, na získanie hodnotenia B najmenej 90%, na hodnotenie C najmenej 80%, na získanie D najmenej 70% a na získanie hodnotenia E najmenej 60% znalosť učiva. Hodnotenie nebude udelené študentovi, ktorý nepreukáže znalosť 60% učiva.	
Výsledky vzdelávania: Študenti sa zoznámia so srdco-cievnyim systémom ako zariadením, ktoré slúži v živočíšnom a ľudskom organizme k výžive, dýchaniu, regulácií premeny látok, udržiavaniu telesnej teploty i obrany proti nákazám. Získajú tiež informácie o štruktúre a funkcii srdca a ciev, o prúdeení krvi (tepnamí, vlásočnicami a žilami), o regulácia krvného obehu a jeho zapojení do organizmu ako celku, o fylogenetickom vývoji obehového systému, o jeho schopnosti adaptácie na záťaž, a o prietoku krvi cez rôzne orgány a tkanivá v závislosti na intenzite metabolizmu v nich.	
Stručná osnova predmetu: Základné vlastnosti srdcového svalu. Vznik a vedenie vzruchov v srdcovom svale. Regulácia srdcovej činnosti. Vonkajšie prejavy srdcovej činnosti. Čerpacia funkcia srdca. Adaptácia srdco-cievneho systému na akútnu a chronickú záťaž. Elektrofyziológia srdca a jej modelovanie. Prevodový systém srdca. Elektrokardiografia. Ukážky šírenia vzruchov v srdcovom svale (na počítači) za fyziologických a patologických podmienok. Prúdenie krvi v artériách, v kapilárach a vo vénach. Rozdelenie ciev podľa funkcie. Prietok krvi cez rôzne cievne oblasti (srdce, mozog, pľúca, priečne pruhovaný sval, atď.). Význam krvného zásobenia pre činnosť centrálného nervového systému. Elektrická činnosť mozgu. Elektroencefalogram. Praktické ukážky. Nervová regulácia srdcového svalu a ciev. Autonómny nervový systém. Funkčná anatómia synáps. Neuromediátory a neuromodulátory. Možné mediátory v perivaskulárnych nervoch. Lokálna regulácia krvného obehu. Autoregulácia krvného prietoku. Endotel - sekrečný orgán. Úloha endotelu v regulácii cievneho tonusu. Krvný tlak a jeho regulácia. Vývin krvného tlaku. Metodika a technika merania a hodnotenia krvného tlaku. Praktické ukážky. Funkčná morfológia srdca a ciev. Využitie svetelnej a elektrónovej mikroskopie pre štúdium štruktúrnych zmien srdca a ciev. Praktické ukážky.	
Odporúčaná literatúra:	

Javorka K.a kol.: Lekárska fyziológia, Osveta, Martin, 2014; Hulín I.: Patofyziológia, Slovak Academic Press, Bratislava, 2002.					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov					
Celkový počet hodnotených študentov: 107					
A	B	C	D	E	FX
29,91	32,71	24,3	10,28	2,8	0,0
Vyučujúci: doc. Mgr. Ľuboš Molčan, PhD., prof. RNDr. Michal Zeman, DrSc.					
Dátum poslednej zmeny: 22.09.2017					
Schválil: prof. RNDr. Michal Zeman, DrSc.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2021/2022	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KŽFE/N-mBFE-102/15	Názov predmetu: Fyziológia živočíšnej bunky
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: 3.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Predmet končí písomným testom a ústnou skúškou. Na získanie hodnotenia A je potrebné, aby študent preukázal najmenej 95% znalosť učiva, na získanie hodnotenia B najmenej 90%, na hodnotenie C najmenej 80%, na získanie D najmenej 70% a na získanie hodnotenia E najmenej 60% znalosť učiva. Hodnotenie nebude udelené študentovi, ktorý nepreukáže znalosť 60% učiva.	
Výsledky vzdelávania: Študenti získajú poznatky o najnovších poznatkoch bunkových procesov v bunkách cicavcov diferencovaných na veľmi špeciálne účely a funkcie a na tomto podklade im bude vysvetlená plasticita živých organizmov. Výklad bude doplnený odbornými článkami vysvetľujúcimi experimentálne stratégie v cytológii.	
Stručná osnova predmetu: Cytoskelet (aktín, stredné vlákna, mikrotubuly, funkcie a dysfunkcie buniek pri ich poruche). Zloženie a štruktúra membrán. Membránový transport. Príklady transportov využívaných v živočíšnych tkanivách. Membránové organely. Vezikulárny transport vo vnútri bunky. Vezikulárny transport von a do bunky. Bunkový cyklus a kontrolné body. Signálne molekuly bunkového cyklu, zlyhanie regulácie bunkového cyklu a následky. Odborné články a metodiky, ktoré v nich boli použité. Indukovaná diferenciácia a dediferenciácia buniek.	
Odporúčaná literatúra: Goodman S.R.: Medical Cell Biology, 3rd edition, Academic Press, 2008; Alberts B. a kol.: Základy bunecnej biologie: Úvod do molekulární biologie bunky. Espero Publishing, 2005; Alberts B. a kol.: Molecula Biology of the Cell. 5th edition. Garland Science, 2008.	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:	
Poznámky:	

Hodnotenie predmetov					
Celkový počet hodnotených študentov: 54					
A	B	C	D	E	FX
24,07	35,19	25,93	9,26	5,56	0,0
Vyučujúci: prof. Mgr. Iveta Herichová, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 22.09.2017					
Schválil: prof. RNDr. Michal Zeman, DrSc.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2021/2022	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KŽFE/N-mBFE-117/15	Názov predmetu: Fyziologické základy farmakológie
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.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Predmet končí ústnou skúškou. Na získanie hodnotenia A je potrebné, aby študent preukázal najmenej 95% znalosť učiva, na získanie hodnotenia B najmenej 90%, na hodnotenie C najmenej 80%, na získanie D najmenej 70% a na získanie hodnotenia E najmenej 60% znalosť učiva. Hodnotenie nebude udelené študentovi, ktorý nepreukáže znalosť 60% učiva.	
Výsledky vzdelávania: Študenti získajú možnosť integrovať vedomosti z fyziológie so súčasnými vedomosťami o účinkoch a vlastnostiach liečiv. Oboznámia sa s humorálnymi a nervovými reguláciami na úrovni bunky, tkanív, orgánov, systémov a celého organizmu v kontexte mechanizmov účinku liekov a liečiv vo vzťahu k fyziológii a patofyziológii človeka. Získajú vedomosti z farmakológie, ktoré je možné aplikovať do vedecko-výskumnej oblasti biomedicíny.	
Stručná osnova predmetu: Ťažiskom predmetu sú fyziologické regulačné, koordinačné a integračné vzťahy medzi jednotlivými funkčnými systémami organizmu a liečivami. Všeobecná časť sa sústreďuje na humorálne a nervové regulácie na úrovni bunky, tkanív, orgánov, systémov a celého organizmu a zahŕňa okruh poznatkov o liekoch a liečivách vo vzťahu k fyziológii človeka. Prináša základné vedomosti z problematiky liečiv a liekov v oblasti ich histórie, zdrojov, fyzikálnych a chemických vlastností, účinkov na úrovni signálnych dráhach buniek, tkanív, orgánov a celého tela. Ďalej o všeobecne platných zákonitostiach, ku ktorým dochádza pri interakcii farmaka s biologickým tkanivom na úrovni receptorov, o osude liečiv v organizme - absorpciou, distribúciou, biotransformáciou a vylučovaním liečiv, o vzájomných vzťahoch pri pôsobení viacerých farmák, závislosti účinku na stave organizmu a jeho dôsledkoch, ako aj o najdôležitejších problémov predklinického a klinického skúšania liečiv. Špeciálna časť farmakológie sa venuje účinkom konkrétnych skupín liečiv na jednotlivé funkčné systémy organizmu. Sústreďuje sa nielen na maximálnu účinnosť liekov, ale tiež na ich bezpečné podanie pacientovi a z toho vyplývajúce minimálne riziko terapie. V rámci výučby fyziologickej farmakológie sú podľa jednotlivých ATC skupín diskutované najaktuálnejšie problémy terapeutického využívania a možných nežiaducich prejavov liečby vybraných farmakoterapeutických skupín, ako napr. liečivá ovplyvňujúce centrálny nervový systém, kardiovaskulárny a respiračný systém ako aj gastrointestinálny trakt.	

Odporúčaná literatúra:

Račanská, E. a kol.: Farmakológia: teoretická príprava a návody k praktickým cvičeniam. Bratislava : UK, 2005. 127 s. (skriptá); Kuželová, M.: Princípy farmakológie kardiovaskulárneho systému pre farmaceutov. Bratislava : Imaging BWB s.r.o., 2008. 115 s. (skriptá); Kuželová, M., Kováčsová, B., Švec, P.: Farmakológia antiinfekčných liečiv. Martin : Osveta, 2009. 184 s.; Mirossay, L., a kol.: Základná farmakológia a farmakoterapia. Košice : Equilibria, 2006. 535 s.; Lüllmann, H. a kol.: Farmakologie a toxikologie. 1. čes. vyd. Praha : Grada, 2002. 694 s.; Lincová, D., Farghali, H.: Základní a aplikovaná farmakologie. Praha : Galén, 2007.

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:**Poznámky:****Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 111

A	B	C	D	E	FX
77,48	15,32	6,31	0,0	0,9	0,0

Vyučujúci: prof. PharmDr. Ján Kyselovič, CSc.

Dátum poslednej zmeny: 22.09.2017

Schválil: prof. RNDr. Michal Zeman, DrSc.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2021/2022	
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: 368					
A	B	C	D	E	FX
95,38	0,0	0,0	0,0	0,0	4,62
Vyučujúci: RNDr. Regina Sepšiová, PhD., doc. Mgr. Miroslava Slaninová, Dr., Mgr. Filip Červenák, PhD., doc. RNDr. Andrea Ševčovičová, PhD., doc. RNDr. Eliška Gálová, PhD., Mgr. Stanislav Kyzek, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 15.05.2021					
Schválil: prof. RNDr. Michal Zeman, DrSc.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2021/2022	
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 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 (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: 16

A	B	C	D	E	FX
50,0	18,75	18,75	6,25	6,25	0,0

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

Sládková 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. Michal Zeman, DrSc.
--

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2021/2022	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KMPLG/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: 18					
A	B	C	D	E	FX
100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Vyučujúci: prof. RNDr. Roman Aubrecht, Dr., doc. 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. Michal Zeman, DrSc.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2021/2022					
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:					
Výsledky vzdelávania:					
Stručná osnova predmetu:					
Odporúčaná literatúra:					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 153					
A	B	C	D	E	FX
99,35	0,0	0,65	0,0	0,0	0,0
Vyučujúci: prof. RNDr. Pavel Dlapa, PhD., RNDr. Martina Zvaríková, PhD., doc. RNDr. Katarína Pavličková, CSc., doc. RNDr. Ľubomír Jurkovič, PhD.					
Dátum poslednej zmeny:					
Schválil: prof. RNDr. Michal Zeman, DrSc.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU ŠTÁTNEJ SKÚŠKY

Akademický rok: 2021/2022	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KŽFE/N-BIFE-954/15	Názov predmetu: Integračná a bunková fyziológia živočíchov
Počet kreditov: 2	
Stupeň štúdia: II.	
Obsahová náplň štátnicového predmetu:	
Dátum poslednej zmeny:	
Schválil: prof. RNDr. Michal Zeman, DrSc.	

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2021/2022					
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave					
Fakulta: Prírodovedecká fakulta					
Kód predmetu: PriF.KTV/N-mUXX-204/10		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					
Počet kreditov: 1					
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 2.					
Stupeň štúdia: II.					
Podmieňujúce predmety:					
Podmienky na absolvovanie predmetu:					
Výsledky vzdelávania:					
Stručná osnova predmetu:					
Odporúčaná literatúra:					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 50					
A	B	C	D	E	FX
100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Vyučujúci: Mgr. Kristína Vanýsková, PaedDr. Vladimír Pajkoš					
Dátum poslednej zmeny:					
Schválil: prof. RNDr. Michal Zeman, DrSc.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2021/2022	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KŽFE/N-mBFE-124/15	Názov predmetu: Molekulárna fyziológia
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.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Predmet končí ústnou skúškou. Na získanie hodnotenia A je potrebné, aby študent preukázal najmenej 95% znalosť učiva, na získanie hodnotenia B najmenej 90%, na hodnotenie C najmenej 80%, na získanie D najmenej 70% a na získanie hodnotenia E najmenej 60% znalosť učiva. Hodnotenie nebude udelené študentovi, ktorý nepreukáže znalosť 60% učiva.	
Výsledky vzdelávania: Študenti získajú informácie o základných signálnych systémoch v bunke, o ich úlohe a možnostiach regulácie vo fyziologickom a patofyziologickom stave. Oboznámia sa s metódami používanými v molekulárnej biológii a princípmi prezentovania výsledkov.	
Stručná osnova predmetu: Hormonálne regulácie a signálne systémy bunky. Prenos signálu a jeho význam, rozdelenie signálov – signálne mechanizmy. Bunková membrána, jej zloženie, charakterizácia jednotlivých zložiek, funkcia. Neuronálny systém a špecifiká prenosu signálu neurónmi. Regulačné mechanizmy signálnych procesov, ich význam. Regulácia na úrovni génov, proteínov, funkcie daného proteínu a degradácia proteínov. Metódy štúdia regulácií na úrovni DNA, RNA, proteínov a aktivity. Metabolizmus glukózy a jeho regulácia. Glykolýza, Krebsov cyklus, metabolizmus ketolátok, metabolizmus tukov, inzulín a mutácie jeho génu, ich fyziologický dopad. Steroidné hormóny, syntéza, mechanizmus pôsobenia, sekrécia, funkcia, regulácia génov steroidnými hormónmi. Pohlavné hormóny. Chemické mediátory I. Renín-angiotenzínový systém, geneticky podmienené ochorenia – monogénové a polygénové. Chemické mediátory II. Katecholamíny, adrenergické receptory a ich úloha vo fyziologických dejoch a patofyziologickom stave. Štruktúra svalových vlákien, ich funkcia, signalizácia v svalových vláknach, aktín, myozín, svalová kontrakcia, expresie génov vo svalovom tkanive, kontraktilný aparát nesvalových buniek. Tyroidálne hormóny. Vápniková signalizácia. Vápnik ako významná signálna molekula, vápnikové transportné systémy, meranie vnútrobunkového vápnika. Iónová regulácia II. Homeostáza draslíkových a sodíkových iónov.	
Odporúčaná literatúra: Dobrota D. a kol.: Lekárska biochémia. Martin : Osveta, 2012; učebnice fyziológie.	

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov					
Celkový počet hodnotených študentov: 85					
A	B	C	D	E	FX
52,94	25,88	11,76	5,88	2,35	1,18
Vyučujúci: RNDr. Zuzana Kaňková, PhD., RNDr. Dana Jurkovičová, PhD., Mgr. Roman Moravčík, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 22.09.2017					
Schválil: prof. RNDr. Michal Zeman, DrSc.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2021/2022					
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave					
Fakulta: Prírodovedecká fakulta					
Kód predmetu: PriF.KJ/N-mXCJ-064/10		Názov predmetu: Nemecký jazyk 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: 2					
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 1., 3.					
Stupeň štúdia: II.					
Podmieňujúce predmety:					
Podmienky na absolvovanie predmetu: Pravidelná dochádzka a aktívna účasť na vyučovaní. V priebehu semestra budú písomné previerky a ústna skúška. Hodnotiaca škála je nasledovná: 100% - 90% A, 89% - 81% B, 80% - 73% C, 72% - 66% D, 65% - 60% E. Kredity nebudú udelené študentovi, ktorý z niektorej písomnej previerky alebo z ústnej skúšky získa menej ako 60%. Váha priebežného / záverečného hodnotenia: Každá časť má rovnakú váhu					
Výsledky vzdelávania: Cieľom cudzojazyčného vzdelávania je prehĺbiť jazykové vedomosti z jednotlivých prírodovedných odborov. Výučba nemčiny v rámci predmetu Nemecký jazyk 1 je zameraná predovšetkým na hovorenie, porozumenie odborných textov, prehĺbenie odbornej slovnej zásoby a jej aktívne používanie. Dôležitým cieľom je pripraviť študentov aj na zvládnutie jazykových situácií spojených s vysokoškolským štúdiom doma i v zahraničí (mobility) a na profesionálnu komunikáciu.					
Stručná osnova predmetu: Príprava na jazykové požiadavky príslušného študijného odboru a rozvoj všetkých jazykových zručností na základe odporúčaných učebníc, časopisov a www stránok.					
Odporúčaná literatúra: Vybrané témy pripravované vyučujúcim					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 76					
A	B	C	D	E	FX
88,16	2,63	1,32	2,63	0,0	5,26
Vyučujúci: Mgr. Karin Rózsová Wolfová					

Dátum poslednej zmeny: 16.01.2020
Schválil: prof. RNDr. Michal Zeman, DrSc.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2021/2022					
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave					
Fakulta: Prírodovedecká fakulta					
Kód predmetu: PriF.KJ/N-mXCJ-065/10		Názov predmetu: Nemecký jazyk 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: 2					
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 2., 4.					
Stupeň štúdia: II.					
Podmieňujúce predmety:					
Podmienky na absolvovanie predmetu: Pravidelná dochádzka a aktívna účasť na vyučovaní. V priebehu semestra budú písomné previerky a ústna skúška. Hodnotiaca škála je nasledovná: 100% - 90% A, 89% - 81% B, 80% - 73% C, 72% - 66% D, 65% - 60% E. Kredity nebudú udelené študentovi, ktorý z niektorej písomnej previerky alebo z ústnej skúšky získa menej ako 60%. Váha priebežného / záverečného hodnotenia: Každá časť má rovnakú váhu.					
Výsledky vzdelávania: Cieľom cudzojazyčného vzdelávania je prehĺbiť jazykové vedomosti z jednotlivých prírodovedných odborov. Výučba nemčiny v rámci predmetu Nemecký jazyk 2 je zameraná predovšetkým na hovorenie, porozumenie odborných textov, prehĺbenie odbornej slovnej zásoby a jej aktívne používanie. Dôležitým cieľom je pripraviť študentov aj na zvládnutie jazykových situácií spojených s vysokoškolským štúdiom doma i v zahraničí (mobility) a na profesionálnu komunikáciu.					
Stručná osnova predmetu: Príprava na jazykové požiadavky príslušného študijného odboru a rozvoj všetkých jazykových zručností na základe odporúčaných učebníc, časopisov a www stránok.					
Odporúčaná literatúra: Vybrané témy pripravované vyučujúcim					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 65					
A	B	C	D	E	FX
89,23	6,15	1,54	1,54	0,0	1,54
Vyučujúci: Mgr. Karin Rózsová Wolfová					

Dátum poslednej zmeny: 21.01.2020
Schválil: prof. RNDr. Michal Zeman, DrSc.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2021/2022	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KŽFE/N-mBFE-111/15	Názov predmetu: Neurobiológia
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.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Predmet končí písomným testom a ústnou skúškou. Na získanie hodnotenia A je potrebné, aby študent preukázal najmenej 95% znalosť učiva, na získanie hodnotenia B najmenej 90%, na hodnotenie C najmenej 80%, na získanie D najmenej 70% a na získanie hodnotenia E najmenej 60% znalosť učiva. Hodnotenie nebude udelené študentovi, ktorý nepreukáže znalosť 60% učiva. Váha priebežného / záverečného hodnotenia: Študenti získajú poznatky o jednotlivých regulačných úrovniach nervovej sústavy, o spôsobe ich integrácie v regulácii somatických a vegetatívnych funkcií, o spôsobe generovania prejavov druhej signálnej sústavy, asociačných funkciách nervového systému a jeho plasticite.	
Výsledky vzdelávania:	
Stručná osnova predmetu: Úvod do neurobiológie, história, základné funkcie nervového systému, neurón, typy synapsí, neurotransmitery, druhé posly, nervový vzruch, metódy analýzy nervového systému, ontogenéza a fylogenéza nervového systému, miecha, jej štruktúry a dráhy, zadný mozog, mozgový kmeň, retikulárna formácia, ascendentné a descendentné dráhy, hlavové nervy, štruktúra a funkcie stredného mozgu, štruktúra a funkcie medzimozgu, hemisféry (talamus, bazálne gangliá, limbický systém), anatómia a funkcie hypotalamu, integračné a asociačné funkcie nervovej sústavy, limbický systém, neokortexu; senzorické, výkonné a asociačné oblasti mozgovej kôry, hematoencefalická bariéra a cirkumventrikulárne orgány, učenie a pamäť - klasifikácia pamäte podľa funkcie, dĺžky trvania a miesta uloženia pamäťových stôp (implicitná, explicitná pamäť), molekulárne mechanizmy učenia (krátkodobá a dlhodobá habituácia, senzibilizácia, podmieňovanie, explicitná pamäť).	
Odporúčaná literatúra: Kandel E.R., Schwartz J.H., Jessel T.M.: Principles of Neural Science, 2000; Trojan S.: Lékařská fyziologie, Praha Grada Publishing, 1999-2003; Squire L.R. et al.: Fundamental Neurosciences, Academic Press, 2013; učebné texty a prednášky prednášajúcich.	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:	

Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 130					
A	B	C	D	E	FX
10,0	37,69	33,08	15,38	3,85	0,0
Vyučujúci: prof. Mgr. Iveta Herichová, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 22.09.2017					
Schválil: prof. RNDr. Michal Zeman, DrSc.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU ŠTÁTNEJ SKÚŠKY

Akademický rok: 2021/2022	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KŽFE/N-mOBH-100/15	Názov predmetu: Obhajoba diplomovej práce
Počet kreditov: 10	
Stupeň štúdia: II.	
Obsahová náplň štátnicového predmetu:	
Dátum poslednej zmeny:	
Schválil: prof. RNDr. Michal Zeman, DrSc.	

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2021/2022					
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave					
Fakulta: Prírodovedecká fakulta					
Kód predmetu: PriF.KŽFE/N-mBFE-106/15		Názov predmetu: Odborný seminár (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: 2					
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 1.					
Stupeň štúdia: II.					
Podmieňujúce predmety:					
Podmienky na absolvovanie predmetu: Podmienkou absolvovania predmetu je aktívna účasť na seminároch a prezentovanie originálnych experimentálnych prác zo zahraničných časopisov. Na základe charakteru plnenia vyššie uvedených požiadaviek bude študentovi udelené nasledovné hodnotenie: A - vynikajúce výsledky, B – nadpriemerná práca, C - bežná spoľahlivá práca, D - prijateľné výsledky, E - výsledky spĺňajúce minimálne kritériá. Hodnotenie nebude študentovi udelené v prípade, ak budú stanovené kritériá plnené na nedostatočnej úrovni.					
Výsledky vzdelávania: Študenti sa naučia pracovať s odbornou literatúrou, analyzovať navrhnuté hypotézy z vedeckých prác, primeranosť zvolených postupov a metód a spôsob prezentácie a hodnotenia výsledkov.					
Stručná osnova predmetu: Semináre venované práci s odbornou literatúrou a prezentovanie originálnych experimentálnych prác zo zahraničných časopisov.					
Odporúčaná literatúra: Vedecké články podľa vlastného výberu.					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 130					
A	B	C	D	E	FX
68,46	26,15	5,38	0,0	0,0	0,0
Vyučujúci: prof. Mgr. Iveta Herichová, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 22.09.2017					
Schválil: prof. RNDr. Michal Zeman, DrSc.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2021/2022	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KŽFE/N-mBFE-107/15	Názov predmetu: Odborný seminár (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: 2	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 2.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Na absolvovanie predmetu musí každý študent pripraviť prezentáciu, v ktorej predstaví ciele a hypotézy experimentálnej časti jeho diplomovej práce (DP). Podrobne predstaví metodický prístup, ktorý je pre jeho DP kľúčový. V poslednej časti prezentácie študenti dostali za úlohu, predstaviť si tri hypotetické situácie: 1. Moje experimenty potvrdili hypotézy stanovené na začiatku. 2. Moje experimentálne výsledky nepotvrdili pôvodné predpoklady. 3. Moje experimentálne výsledky vyvracajú pôvodné predpoklady. Ku všetkým trom hypotetickým výsledkom sa študent pokúsi nájsť relevantné literárne pramene a tak sa zameria na časť DP s názvom diskusia. Po odznení prezentácie sa diskutujú silné, ale aj slabé stránky použitej metodiky. Individuálne sa hodnotí aktivita poslucháčov v diskusii. 80% hodnotenia tvorí vypracovaná prezentácia a 20% je za aktivitu počas seminára. Na základe charakteru plnenia vyššie uvedených požiadaviek bude študentovi udelené nasledovné hodnotenie: A - vynikajúce výsledky, B – nadpriemerná práca, C - bežná spoľahlivá práca, D - prijateľné výsledky, E - výsledky spĺňajúce minimálne kritériá. Hodnotenie nebude študentovi udelené v prípade, ak budú stanovené kritéria plnené na nedostatočnej úrovni.	
Výsledky vzdelávania: Študenti sa naučia pracovať s odbornou literatúrou - oboznámia sa s pravidlami písania a citovania v diplomových prácach so zameraním sa na citácie v časti materiál a metódy.	
Stručná osnova predmetu: Semináre sú venované metodickéj časti, výsledkom a diskusii v diplomových prácach.	
Odporúčaná literatúra: Literatúra súvisiaca s diplomovou prácou jednotlivých študentov.	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:	
Poznámky:	

Hodnotenie predmetov					
Celkový počet hodnotených študentov: 129					
A	B	C	D	E	FX
97,67	1,55	0,78	0,0	0,0	0,0
Vyučujúci: Mgr. Peter Štefánik, PhD., RNDr. Zuzana Kaňková, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 22.09.2017					
Schválil: prof. RNDr. Michal Zeman, DrSc.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2021/2022					
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave					
Fakulta: Prírodovedecká fakulta					
Kód predmetu: PriF.KŽFE/N-mBFE-119/15		Názov predmetu: Odborný seminár (3)			
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: 3.					
Stupeň štúdia: II.					
Podmieňujúce predmety:					
Podmienky na absolvovanie predmetu: Konečné hodnotenie je študentovi udelené za aktívnu účasť a prezentovanie stavu rozpracovania svojej diplomovej práce. Na základe charakteru plnenia vyššie uvedených požiadaviek bude študentovi udelené nasledovné hodnotenie: A - vynikajúce výsledky, B – nadpriemerná práca, C - bežná spoľahlivá práca, D - prijateľné výsledky, E - výsledky spĺňajúce minimálne kritériá. Hodnotenie nebude študentovi udelené v prípade, ak budú stanovené kritéria plnené na nedostatočnej úrovni.					
Výsledky vzdelávania: Študenti si prehľadia odborné znalosti týkajúce sa realizácie diplomovej práce.					
Stručná osnova predmetu: Semináre sú venované zásadám písania diplomových prác (formálne členenie práce, obsahová náplň, zásady citovania), ako aj analýze stavu riešenia diplomových prác jednotlivých študentov.					
Odporúčaná literatúra: Prednášky vyučujúceho, literatúra súvisiaca s diplomovou prácou jednotlivých študentov.					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 113					
A	B	C	D	E	FX
93,81	2,65	3,54	0,0	0,0	0,0
Vyučujúci: doc. RNDr. Lucia Kršková, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 22.09.2017					
Schválil: prof. RNDr. Michal Zeman, DrSc.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2021/2022					
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave					
Fakulta: Prírodovedecká fakulta					
Kód predmetu: PriF.KŽFE/N-mBFE-120/15		Názov predmetu: Odborný seminár (4)			
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: 4.					
Stupeň štúdia: II.					
Podmieňujúce predmety:					
Podmienky na absolvovanie predmetu: Konečné hodnotenie je študentovi udelené za aktívnu účasť a prezentovanie stavu rozpracovania svojej diplomovej práce. Na základe charakteru plnenia vyššie uvedených požiadaviek bude študentovi udelené nasledovné hodnotenie: A - vynikajúce výsledky, B – nadpriemerná práca, C - bežná spoľahlivá práca, D - prijateľné výsledky, E - výsledky spĺňajúce minimálne kritériá. Hodnotenie nebude študentovi udelené v prípade, ak budú stanovené kritéria plnené na nedostatočnej úrovni.					
Výsledky vzdelávania: Študenti si prehĺbia odborné znalosti týkajúce sa realizácie diplomovej práce a prezentovania získaných výsledkov.					
Stručná osnova predmetu: Semináre sú venované zásadám písania diplomových prác (formálne členenie práce, obsahová náplň, zásady citovania), ako aj kontrole stavu riešenia diplomových prác jednotlivých študentov.					
Odporúčaná literatúra: Prednášky vyučujúceho, literatúra súvisiaca s diplomovou prácou jednotlivých študentov.					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 111					
A	B	C	D	E	FX
83,78	12,61	2,7	0,0	0,9	0,0
Vyučujúci: prof. RNDr. Michal Zeman, DrSc.					
Dátum poslednej zmeny: 22.09.2017					
Schválil: prof. RNDr. Michal Zeman, DrSc.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2021/2022					
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave					
Fakulta: Prírodovedecká fakulta					
Kód predmetu: PriF.KBCh/N-XXXX-010/21		Názov predmetu: Perspektívy biochémie			
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: seminár Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 1 Za obdobie štúdia: 14 Metóda štúdia: prezenčná					
Počet kreditov: 1					
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 2., 4.					
Stupeň štúdia: I., II.					
Podmieňujúce predmety:					
Podmienky na absolvovanie predmetu:					
Výsledky vzdelávania:					
Stručná osnova predmetu:					
Odporúčaná literatúra:					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 8					
A	B	C	D	E	FX
100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Vyučujúci: doc. RNDr. Marek Mentel, PhD.					
Dátum poslednej zmeny:					
Schválil: prof. RNDr. Michal Zeman, DrSc.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2021/2022					
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave					
Fakulta: Prírodovedecká fakulta					
Kód predmetu: PriF.KOrCh/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:					
Výsledky vzdelávania:					
Stručná osnova predmetu:					
Odporúčaná literatúra:					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 3					
A	B	C	D	E	FX
33,33	33,33	0,0	33,33	0,0	0,0
Vyučujúci: RNDr. 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 Roszkopfová, PhD.					
Dátum poslednej zmeny:					
Schválil: prof. RNDr. Michal Zeman, DrSc.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2021/2022	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KŽFE/N-mBFE-116/15	Názov predmetu: Pokročilé cvičenie z fyziológie
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 3 Za obdobie štúdia: 42 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 3	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 2.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Konečné hodnotenie je študentovi udelené za hodnotenie protokolov (10% záverečného hodnotenia) a záverečného testu. Hodnotenie A - 100 - 90%, B – 89,9 - 80%, C - 79,9 - 70%, D - 69,9 - 65%, E - 64,9 - 60%. Hodnotenie nebude študentovi udelené v prípade, ak budú stanovené kritéria plnené na nedostatočnej úrovni (menej ako 59,9%).	
Výsledky vzdelávania: Študenti sa po praktickej stránke zoznámia s metódami používanými v súčasnom fyziologickom výskume. Venujeme sa metodikám: ELISA, PCR, Western Blot, Fluorescenčné značenie, Imunohistochemia ako aj základom sterilnej práce s bunkovými kultúrami.	
Stručná osnova predmetu: Princípy bezpečnosti práce v laboratóriu. Postup homogenizovania tkanív pre biochemické metódy. Spracovávanie tkanív pre základnú morfológickú analýzu biologického materiálu. Základy imunohistochemie. Princípy enzýmoimunologického stanovenia biologicky aktívnych látok s dôrazom na hormóny. Metóda Western blotu - Teória a uskutočnenie delenia proteínov v polyakrylamidových géloch, elektroforéza v denaturačných podmienkach s SDS, použitie redukčných činidiel, delenie v homogénnych a gradientových géloch. Prenos proteínov rozdelených v PAG na nitrocelulózu membránu. Kontrola efektivity prenosu. Blokovanie nešpecifických väzieb pre protilátku na membráne. PCR metodika - výhody a úskalia stanovenia expresie génov. Práca s bunkovými kultúrami - pasážovanie buniek, príprava a výmena média pre bunky, wound-healing test	
Odporúčaná literatúra: Bilčík B a kol.: Súčasný trendy vo fyziologickom a behaviorálnom výskume. Metodická príručka. ESF. ASAP, edícia eBook, s. 1-107, 2007.	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: slovenský jazyk	

Poznámky: Výuka prebieha blokovo v dopredu dohodnutých termínoch od druhej polovice semestra.					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 80					
A	B	C	D	E	FX
43,75	26,25	17,5	6,25	6,25	0,0
Vyučujúci: doc. Mgr. Monika Okuliarová, PhD., Mgr. Peter Štefánik, PhD., RNDr. Katarína Stebelová, PhD., doc. Mgr. Ľuboš Molčan, PhD., Mgr. Roman Moravčík, PhD., RNDr. Zuzana Kaňková, PhD., Mgr. Jana Zlacká, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 10.01.2020					
Schválil: prof. RNDr. Michal Zeman, DrSc.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2021/2022	
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., KUSEDOVÁ D. 2007. Aplikovaná kartografia. Bratislava: Geo-grafika, 224 s., ISBN 978-80-89317-00-4

LABANCA, N., 2009: Válečné konflikty dneška – od roku 1945 do současnosti, 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: 4

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

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. Michal Zeman, DrSc.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2021/2022					
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					
Počet kreditov: 3					
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 1., 3.					
Stupeň štúdia: I., II.					
Podmieňujúce predmety:					
Podmienky na absolvovanie predmetu:					
Výsledky vzdelávania:					
Stručná osnova predmetu:					
Odporúčaná literatúra:					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 4					
A	B	C	D	E	FX
75,0	0,0	25,0	0,0	0,0	0,0
Vyučujúci: doc. RNDr. Renáta Adamcová, PhD., prof. RNDr. Martin Bednarik, PhD., Mgr. Rudolf Tornyai, PhD., doc. RNDr. Dávid Krčmář, PhD., Mgr. Martin Zatlakovič, PhD., RNDr. Tatiana Durmeková, PhD., doc. RNDr. Renáta Fľaková, PhD., RNDr. Ivana Ondrejková, PhD., prof. RNDr. Roman Pašteka, PhD., doc. Mgr. Vladimír Greif, PhD., doc. RNDr. Milan Seman, CSc.					
Dátum poslednej zmeny:					
Schválil: prof. RNDr. Michal Zeman, DrSc.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2021/2022	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KŽFE/N-mBFE-105/15	Názov predmetu: Princípy behaviorálnych procesov
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.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Predmet končí ústnou skúškou. Na získanie hodnotenia A je potrebné, aby študent preukázal najmenej 95% znalosť učiva, na získanie hodnotenia B najmenej 90%, na hodnotenie C najmenej 80%, na získanie D najmenej 70% a na získanie hodnotenia E najmenej 60% znalosť učiva. Hodnotenie nebude udelené študentovi, ktorý nepreukáže znalosť 60% učiva.	
Výsledky vzdelávania: Študenti získajú informácie o biologických základoch správania živočíchov, pričom sa ich pozornosť upriami na štúdium mechanizmov riadiacich správanie, na funkcie vybraných foriem správania a na ontogenézu správania.	
Stručná osnova predmetu: Úvod do študovanej problematiky - správanie ako adaptačná schopnosť; roviny jeho výskumu. Mechanizmy riadiace správanie - dedične fixované spúšťacie mechanizmy; skúsenosťou modifikované dedične fixované mechanizmy; učením získané spúšťacie mechanizmy; endogénna a exogénna kontrola pohotovosti k jednaniu; vzťah medzi rôznymi typmi pohotovosti k jednaniu. Neuroetologická analýza správania - neurosenzorický filtračný mechanizmus; rozpoznávanie biologicky relevantných kľúčových podnetov; neurofyziológické koreláty motivácie; motivačné centrá a ich funkcie; pôvod komplexných prvkov správania. Orientačné a navigačné správanie - biologické základy orientácie; tropizmy; taxie, orientácia podľa orientačných bodov v krajine, slnka, polarizovaného svetla, mesiaca, hviezd a magnetického kompasu; navigácia pomocou čuchového laloku mozgu. Teritorialita a migračné správanie - výber životného priestoru; vymedzenie teritória; teritorialita vo vzťahu k sociálnej hierarchii; status prvého vlastníka; biologické princípy migrácie a jej historické základy; migrácia na krátke a dlhé vzdialenosti; pravidelné a nepravidelné migrácie; aktívna a pasívna migrácia. Konkurencia a kooperácia - konkurenčný boj, agonistické správanie, agresívne a neagresívne riešenie konfliktu; priebeh súbojov, súboje o samičku, usmrcovanie mláďat rodičom, súrodencom; správanie obmedzujúce a tlmiace agresivitu; prenos informácií medzi bojujúcimi jedincami; príčiny a spôsoby kooperácie medzi zvieratami. Adaptačné formy správania voči predátorom - biologické základy vzťahu koristi – predátora. Komunikácia - jej funkcia a význam; signálne kanály; ritualizácia; normované a gradované signálne jednanie; nelegitímne napodobovanie signálu. Rozmnožovanie - vyhľadávanie	

a voľba partnera, dvorenie; medzidruhovú izoláciu bariéry; inter- a intra- sexuálna selekcia; konkurenčný boj; voľba sexuálneho partnera samicou, samčekom; teoretické modely evolúcie nápadných samčích spúšťačov; rozmnožovacie stratégie; biologické základy rodičovstva – vrodené mechanizmy; senzorická stimulácia, účinok hormónov; rodičovské výdaje a investície. Ontogenéza správania - vrodené správanie; dozrievanie prvkov vrodeného správania; ontogenetická zmena funkcie a regresia. Prenatálne a skoré postnatálne správanie - ontogenetické adaptácie; neurobehaviorálna organizácia zárodka; význam spontánnej aktivity plodu; zárodok a jeho zdroje skúseností; neurobehaviorálna charakteristika novorodenca; význam spontánnych aktivít novorodenca; prechod od biosociálneho k psychosociálnemu.						
Odporúčaná literatúra: Kršková L.: Princípy behaviorálnych procesov. ASAP, 2007; Frank, D.: Etologie. Karolínium, Praha 1996; Michel, G. F., Mooreová, C. L.: Psychobiologie. Portál, Praha 1999; prednášky vyučujúceho.						
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:						
Poznámky:						
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 132						
A	ABS	B	C	D	E	FX
44,7	0,0	22,73	20,45	10,61	1,52	0,0
Vyučujúci: doc. RNDr. Lucia Kršková, PhD.						
Dátum poslednej zmeny: 22.09.2017						
Schválil: prof. RNDr. Michal Zeman, DrSc.						

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2021/2022	
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: 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: Účasť na prednáškach a vypracovanie krátkej prezentácie na tému súvisiacu s obsahom predmetu.	
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: 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: 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. Fylogénéza a morfogénéza 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: 110					
A	B	C	D	E	FX
53,64	35,45	2,73	0,0	0,0	8,18
Vyučujúci: Ing. Mgr. Eva Zahradníková, PhD., doc. Mgr. Katarína Mišíková, PhD., doc. RNDr. Jana Ščevková, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 15.05.2021					
Schválil: prof. RNDr. Michal Zeman, DrSc.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU ŠTÁTNEJ SKÚŠKY

Akademický rok: 2021/2022	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KŽFE/N-BIFE-955/15	Názov predmetu: Špeciálna etológia
Počet kreditov: 2	
Stupeň štúdia: II.	
Obsahová náplň štátnicového predmetu:	
Dátum poslednej zmeny:	
Schválil: prof. RNDr. Michal Zeman, DrSc.	

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2021/2022					
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave					
Fakulta: Prírodovedecká fakulta					
Kód predmetu: PriF.KŽFE/N-mBFE-123/15		Názov predmetu: Špeciálny seminár k diplomovej práci (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: 2					
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 3.					
Stupeň štúdia: II.					
Podmieňujúce predmety:					
Podmienky na absolvovanie predmetu: Konečné hodnotenie je študentovi udelené za aktívnu účasť a prezentovanie stavu rozpracovania svojej diplomovej práce. Na základe charakteru plnenia vyššie uvedených požiadaviek bude študentovi udelené nasledovné hodnotenie: A - vynikajúce výsledky, B – nadpriemerná práca, C - bežná spoľahlivá práca, D - prijateľné výsledky, E - výsledky spĺňajúce minimálne kritériá. Hodnotenie nebude študentovi udelené v prípade, ak budú stanovené kritéria plnené na nedostatočnej úrovni.					
Výsledky vzdelávania: Študent v spolupráci so školiteľom zo školiaceho pracoviska realizuje svoju diplomovú prácu.					
Stručná osnova predmetu: Semináre vedené školiteľom diplomovej práce sú venované realizácii diplomovej práce, ako aj riešeniu prípadných problémov. Prebiehajú vo forme konzultácií spojených s prezentovaním stavu rozpracovania postupovej práce.					
Odporúčaná literatúra: Literatúra súvisiaca s diplomovou prácou jednotlivých študentov.					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 113					
A	B	C	D	E	FX
90,27	7,08	2,65	0,0	0,0	0,0
Vyučujúci:					
Dátum poslednej zmeny: 22.09.2017					
Schválil: prof. RNDr. Michal Zeman, DrSc.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2021/2022					
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave					
Fakulta: Prírodovedecká fakulta					
Kód predmetu: PriF.KŽFE/N-mBFE-125/15		Názov predmetu: Špeciálny seminár k diplomovej práci (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: 2					
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 4.					
Stupeň štúdia: II.					
Podmieňujúce predmety:					
Podmienky na absolvovanie predmetu: Konečné hodnotenie je študentovi udelené za aktívnu účasť a prezentovanie stavu rozpracovania svojej diplomovej práce. Na základe charakteru plnenia vyššie uvedených požiadaviek bude študentovi udelené nasledovné hodnotenie: A - vynikajúce výsledky, B – nadpriemerná práca, C - bežná spoľahlivá práca, D - prijateľné výsledky, E - výsledky spĺňajúce minimálne kritériá. Hodnotenie nebude študentovi udelené v prípade, ak budú stanovené kritériá plnené na nedostatočnej úrovni.					
Výsledky vzdelávania: Študent v spolupráci so školiteľom zo školiaceho pracoviska realizuje svoju diplomovú prácu.					
Stručná osnova predmetu: Semináre vedené školiteľom diplomovej práce sú venované realizácii diplomovej práce, ako aj riešeniu prípadných problémov. Prebiehajú vo forme konzultácií spojených s prezentovaním stavu rozpracovania postupovej práce.					
Odporúčaná literatúra: Literatúra súvisiaca s diplomovou prácou jednotlivých študentov.					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 111					
A	B	C	D	E	FX
90,99	7,21	0,9	0,0	0,9	0,0
Vyučujúci:					
Dátum poslednej zmeny: 22.09.2017					
Schválil: prof. RNDr. Michal Zeman, DrSc.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2021/2022					
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave					
Fakulta: Prírodovedecká fakulta					
Kód predmetu: PriF.KTV/N-mXTV-110/18		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					
Počet kreditov: 1					
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 4.					
Stupeň štúdia: II.					
Podmieňujúce predmety:					
Podmienky na absolvovanie predmetu:					
Výsledky vzdelávania:					
Stručná osnova predmetu:					
Odporúčaná literatúra:					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 152					
A	B	C	D	E	FX
100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
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					
Dátum poslednej zmeny:					
Schválil: prof. RNDr. Michal Zeman, DrSc.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2021/2022					
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave					
Fakulta: Prírodovedecká fakulta					
Kód predmetu: PriF.KTV/N-mXTV-107/18		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					
Počet kreditov: 1					
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 1.					
Stupeň štúdia: II.					
Podmieňujúce predmety:					
Podmienky na absolvovanie predmetu:					
Výsledky vzdelávania:					
Stručná osnova predmetu:					
Odporúčaná literatúra:					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 216					
A	B	C	D	E	FX
99,07	0,93	0,0	0,0	0,0	0,0
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					
Dátum poslednej zmeny:					
Schválil: prof. RNDr. Michal Zeman, DrSc.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2021/2022					
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave					
Fakulta: Prírodovedecká fakulta					
Kód predmetu: PriF.KTV/N-mXTV-108/18		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					
Počet kreditov: 1					
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 2.					
Stupeň štúdia: II.					
Podmieňujúce predmety:					
Podmienky na absolvovanie predmetu:					
Výsledky vzdelávania:					
Stručná osnova predmetu:					
Odporúčaná literatúra:					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 255					
A	B	C	D	E	FX
100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
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					
Dátum poslednej zmeny:					
Schválil: prof. RNDr. Michal Zeman, DrSc.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2021/2022					
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave					
Fakulta: Prírodovedecká fakulta					
Kód predmetu: PriF.KTV/N-mXTV-109/18		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					
Počet kreditov: 1					
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 3.					
Stupeň štúdia: II.					
Podmieňujúce predmety:					
Podmienky na absolvovanie predmetu:					
Výsledky vzdelávania:					
Stručná osnova predmetu:					
Odporúčaná literatúra:					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 214					
A	B	C	D	E	FX
99,53	0,0	0,0	0,0	0,47	0,0
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					
Dátum poslednej zmeny:					
Schválil: prof. RNDr. Michal Zeman, DrSc.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2021/2022					
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:					
Výsledky vzdelávania:					
Stručná osnova predmetu:					
Odporúčaná literatúra:					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 9					
A	B	C	D	E	FX
77,78	11,11	11,11	0,0	0,0	0,0
Vyučujúci: doc. Mgr. Peter Vďačný, PhD.					
Dátum poslednej zmeny:					
Schválil: prof. RNDr. Michal Zeman, DrSc.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2021/2022					
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave					
Fakulta: Prírodovedecká fakulta					
Kód predmetu: PriF.KŽFE/N-mBFE-115/15		Názov predmetu: Terénne cvičenia z etológie			
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: práce v teréne Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: Za obdobie štúdia: 1t Metóda štúdia: prezenčná					
Počet kreditov: 1					
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 2.					
Stupeň štúdia: II.					
Podmieňujúce predmety:					
Podmienky na absolvovanie predmetu: Predmet končí ústnou, resp. písomnou prezentáciou výsledkov získaných terénnym pozorovaním. Na získanie hodnotenia A musí študent výsledky svojich pozorovaní prezentovať na vynikajúcej úrovni, na získanie hodnotenia B na nadpriemernej, na získanie hodnotenia C na priemernej, na získanie hodnotenia D na prijateľnej a na získanie hodnotenia E na dostatočnej úrovni. Kredity nebudú študentovi udelené v prípade, ak bude prezentácia na nedostatočnej úrovni.					
Výsledky vzdelávania: Študenti sa naučia získavať a spracovávať behaviorálne dáta získane kontinuálnym terénnym výskumom vybraných foriem správania živočíchov.					
Stručná osnova predmetu: Kontinuálne pozorovanie správania zástupcov zvoleného druhu v rozsahu jedného týždňa. Spracovanie, vyhodnotenie a prezentovanie behaviorálnych dát.					
Odporúčaná literatúra: Novacký M., Czako, M.: Základy etológie. SPN Bratislava, 1987; Lehner P.N.: Handbook of ethological methods. Cambridge university press, 1996.					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 37					
A	B	C	D	E	FX
89,19	8,11	2,7	0,0	0,0	0,0
Vyučujúci: doc. RNDr. Lucia Kršková, PhD., Mgr. Lucia Olexová, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 22.09.2017					
Schválil: prof. RNDr. Michal Zeman, DrSc.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2021/2022	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KŽFE/N-mBFE-113/15	Názov predmetu: Úvod do humánnej etológie
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.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Predmet končí ústnou skúškou pozostávajúcou z dvoch častí - z rozboru prečítanej knižnej publikácie venujúcej sa problematike správania človeka a z preverenia získaných teoretických vedomostí. Na získanie hodnotenia A je potrebné, aby študent odpovedal na vynikajúcej úrovni a preukázal najmenej 95% znalosť učiva, na získanie hodnotenia B odpovedal na nadpriemernej úrovni a preukázal najmenej 90% znalosť učiva, na získanie hodnotenia C odpovedal na priemernej úrovni a preukázal najmenej 80% znalosť učiva, na získanie hodnotenia D odpovedal na prijateľnej úrovni a preukázal najmenej 70% znalosť učiva a na získanie hodnotenia E odpovedal na dostatočnej úrovni a preukázal najmenej 60% znalosť učiva. Hodnotenie nebude študentovi udelené v prípade, ak odpoveď bude na nedostatočnej úrovni a študent nepreukáže znalosť 60% učiva.	
Výsledky vzdelávania: Študenti sa zoznámia so základnými princípmi správania „ľudského živočicha“. Pozornosť sa sústreďí na jednotlivé formy vrodeneho a naučeného správania, ako aj na behaviorálne zmeny počas ontogenézy. Študenti sa tiež zoznámia s poruchami ľudského správania a s využitím poznatkov z humánnej etológie v iných vedných disciplínach ako aj v bežnom živote.	
Stručná osnova predmetu: Charakteristika vedného odboru humánna etológia a história jeho vzniku. Vrodené a naučené formy ľudského správania. Verbálna komunikácia. Neverbálna komunikácia. Metakomunikácia a ritualizované správanie. Teritorialita. Potravné správanie. Sexuálne správanie. Sociálne správanie. Ontogenéza správania - prenatalne a postnatalne obdobie vývinu. Poruchy správania. Možnosti využitia poznatkov z humánnej etológie v iných vedných disciplínach.	
Odporúčaná literatúra: Fraňková S, Klein Z.: Úvod do etologie člověka. HZ System, Spol. s. r. o., Praha 1997; Drvota S.: Od zvířete k člověku. Panorama, Praha, 1979; Morris D.: Ľudský živočích. Euromedia Group, K.s., Praha 1997; prednášky vyučujúceho.	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:	
Poznámky:	

Hodnotenie predmetov					
Celkový počet hodnotených študentov: 127					
A	B	C	D	E	FX
65,35	23,62	10,24	0,79	0,0	0,0
Vyučujúci: doc. RNDr. Lucia Kršková, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 22.09.2017					
Schválil: prof. RNDr. Michal Zeman, DrSc.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2021/2022					
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave					
Fakulta: Prírodovedecká fakulta					
Kód predmetu: PriF.KŽFE/N-mBFE-127/15		Názov predmetu: Vybrané kapitoly z etológie			
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: 4.					
Stupeň štúdia: II.					
Podmieňujúce predmety:					
Podmienky na absolvovanie predmetu: Predmet končí ústnou skúškou. Na získanie hodnotenia A je potrebné preukázať vynikajúcu úroveň znalostí, na získanie hodnotenia B na nadpriemernú, na získanie hodnotenia C priemernú, na získanie hodnotenia D prijateľnú a na získanie hodnotenia E dostatočnú úroveň znalostí počas semestra prezentovanej problematiky. Hodnotenie nebude študentovi pridelené v prípade, ak ním získané vedomosti budú na nedostatočnej úrovni.					
Výsledky vzdelávania: Študenti sa zoznámia s najnovšími poznatkami z oblasti etológie. Prednášky sú zamerané na najmodernejšie trendy v etologickom výskume, na aktuálne problémy živočíšnej, humánnej, experimentálnej a aplikovanej etológie. Prednášateľmi sú poprední odborníci z oblasti etológie.					
Stručná osnova predmetu: Odborné prednášky zamerané na vybrané témy z oblasti etológie.					
Odporúčaná literatúra: Prednášky vyučujúcich.					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 102					
A	B	C	D	E	FX
98,04	0,98	0,98	0,0	0,0	0,0
Vyučujúci: doc. RNDr. Lucia Kršková, PhD., Mgr. Lucia Olexová, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 22.09.2017					
Schválil: prof. RNDr. Michal Zeman, DrSc.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2021/2022					
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave					
Fakulta: Prírodovedecká fakulta					
Kód predmetu: PriF.KŽFE/N-mBFE-128/15		Názov predmetu: Vybrané kapitoly z fyziológie živočíchov			
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: 4.					
Stupeň štúdia: II.					
Podmieňujúce predmety:					
Podmienky na absolvovanie predmetu:					
Výsledky vzdelávania:					
Stručná osnova predmetu:					
Odporúčaná literatúra:					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 103					
A	B	C	D	E	FX
96,12	0,97	2,91	0,0	0,0	0,0
Vyučujúci: prof. RNDr. Michal Zeman, DrSc.					
Dátum poslednej zmeny:					
Schválil: prof. RNDr. Michal Zeman, DrSc.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2021/2022					
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave					
Fakulta: Prírodovedecká fakulta					
Kód predmetu: PriF.KŽFE/N-mBFE-126/15		Názov predmetu: Vyhodnocovanie biologických experimentov			
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: seminár Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 1 Za obdobie štúdia: 14 Metóda štúdia: prezenčná					
Počet kreditov: 1					
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 3.					
Stupeň štúdia: II.					
Podmieňujúce predmety:					
Podmienky na absolvovanie predmetu: Predmet končí písomnou skúškou. Na získanie hodnotenia A je potrebné, aby študent preukázal najmenej 95% znalosť učiva, na získanie hodnotenia B najmenej 90%, na hodnotenie C najmenej 80%, na získanie D najmenej 70% a na získanie hodnotenia E najmenej 60% znalosť učiva. Hodnotenie nebude udelené študentovi, ktorý nepreukáže znalosť 60% učiva.					
Výsledky vzdelávania: Predmet je zameraný na definovanie základných pojmov v biologickej štatistike, prepojenie experimentálneho dizajnu so štatistikou a vysvetlenie princípov metodík, ktoré sa študenti neučia na cvičeniach počas štúdia.					
Stručná osnova predmetu: Výpočty v programe Excel. Základné štatistické parametre s praktickými ukážkami a vlastnými výpočtami, základné analytické nástroje v štatistike. Vedecká hypotéza. Experimentálny dizajn – párový, nepárový; vzťah k vhodnej štatistickej analýze. Fotometrické, elektroforetické a rádioimunologické metódy. Analýza a manipulácie nukleových kyselín, génová a proteínová expresia. Metodiky používané v experimentoch zameraných na analýzu procesov v animálnom organizme.					
Odporúčaná literatúra: Prednášky a materiály poskytované vyučujúcim.					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 39					
A	B	C	D	E	FX
97,44	0,0	0,0	0,0	0,0	2,56
Vyučujúci: doc. Mgr. Ľuboš Molčan, PhD.					

Dátum poslednej zmeny: 22.09.2017
Schválil: prof. RNDr. Michal Zeman, DrSc.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2021/2022	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KŽFE/N-mBFE-118/15	Názov predmetu: Základy patofyziológie
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.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Predmet končí ústnou skúškou. Na získanie hodnotenia A je potrebné, aby študent preukázal najmenej 95% znalosť učiva, na získanie hodnotenia B najmenej 90%, na hodnotenie C najmenej 80%, na získanie D najmenej 70% a na získanie hodnotenia E najmenej 60% znalosť učiva. Hodnotenie nebude udelené študentovi, ktorý nepreukáže znalosť 60% učiva.	
Výsledky vzdelávania: Študenti sa zoznámia s príčinami a podmienkami vzniku chorôb. Získajú informácie o molekulových základoch patologických procesov, zákonitostiach a mechanizmoch rozvinutia chorôb a procesu uzdravenia, o poruchách štruktúry a funkcie jednotlivých orgánov, resp. orgánových systémov (krvný obeh, dýchací systém, tráviaca sústava, obličky, nervosvalový aparát, CNS, homeostáza, atď.), ako aj o hodnotení funkcie jednotlivých orgánov i organizmu ako celku za normálnych a patologických podmienok.	
Stručná osnova predmetu: Význam a postavenie patofyziológie v biologicko-medicínskych vedách. Všeobecná a špeciálna patofyziológia. Poruchy termoregulácie: Horúčka - príčiny, priebeh a sprievodné symptómy. Všeobecná patofyziológia: Zápal, zápalová reakcia, celulárne súčasti zápalu. Poruchy tkanivového rastu. Všeobecná charakteristika malígnych a benígnych nádorov. Patofyziológia krvi a krvotvorného systému. Hematopoéza. Poruchy červenej krvnej zložky. Anémia. Poruchy bielej krvnej zložky. Leukémia. Patofyziológia zlyhania srdca. Adaptácia srdca na zvýšenú hemodynamickú záťaž. Hypertrofia myokardu. Zlyhanie ľavej komory srdca. Zlyhanie pravého srdca. Poruchy koronárneho obehu. Ischemická choroba srdca. Formy ischemickej choroby srdca. Infarkt myokardu a jeho komplikácie. Poruchy regulácie tlaku krvi. Hypertenzia: Etiopatogenéza primárnej (esenciálnej) a sekundárnej (symptomatickej) hypertenzie. Následky hypertenzie. Hypotenzia. Cirkulačný a hypovolemický šok. Ateroskleróza. Rizikové faktory aterosklerózy. Vrodené chyby srdca a veľkých ciev. Defekt predsieňového a komorového septa. Otvorený ductus arteriosus. Koarktácia aorty. Patofyziológia dýchacieho systému. Poruchy ventilácie a difúzie. Poruchy pľúcnej cirkulácie. Pľúcna hypertenzia. Hypoxia. Obštrukčné choroby pľúc (priedušková astma, chronická bronchitída, emfyzém pľúc, bronchiektázie). Restriktčné choroby pľúc (atelektáza, zápal pľúc, fibróza pľúc). Patofyziológia gastrointestinálneho traktu: Peptický vred žalúdka.	

Peptický vred dvanástnika. Vznik peptickej lézie žalúdka a dvanástnika. Patofyziológia obličiek: Glomerulárna filtrácia. Poruchy filtrácie glomerulov. Proces spätnej resorpcie a exkrécie. Poruchy funkcie tubulov. Akútne zlyhanie obličiek. Chronická insuficiencia obličiek. Urémia. Infekcie močového systému. Interakcie medzi jednotlivými orgánmi a systémami.					
Odporúčaná literatúra: Hulín, I. a kol.: Patofyziológia, Bratislava, SAP, 1998.					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 130					
A	B	C	D	E	FX
53,85	31,54	6,92	6,92	0,77	0,0
Vyučujúci: doc. MUDr. Jozef Török, CSc., doc. Mgr. Ľuboš Molčan, PhD., doc. Mgr. Monika Okuliarová, PhD., prof. Mgr. Iveta Herichová, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 22.09.2017					
Schválil: prof. RNDr. Michal Zeman, DrSc.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2021/2022	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KEM/N-mXXX-003/19	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	
Počet kreditov: 2	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 1., 2., 3., 4..	
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: 39					
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: 11.02.2020					
Schválil: prof. RNDr. Michal Zeman, DrSc.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2021/2022	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KEM/N-mXXX-004/19	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	
Počet kreditov: 2	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 1., 2., 3., 4..	
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: 2					
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: 11.02.2020					
Schválil: prof. RNDr. Michal Zeman, DrSc.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2021/2022					
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave					
Fakulta: Prírodovedecká fakulta					
Kód predmetu: PriF.KTV/N-mUXX-203/10		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					
Počet kreditov: 1					
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 1., 3.					
Stupeň štúdia: II.					
Podmieňujúce predmety:					
Podmienky na absolvovanie predmetu:					
Výsledky vzdelávania:					
Stručná osnova predmetu:					
Odporúčaná literatúra:					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 167					
A	B	C	D	E	FX
100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Vyučujúci: Mgr. Martin Mokošák, PhD.					
Dátum poslednej zmeny:					
Schválil: prof. RNDr. Michal Zeman, DrSc.					