

Informačné listy predmetov

OBSAH

1. N-mXCJ-060/10	Anglický jazyk 1.....	3
2. N-mXCJ-070/18	Anglický jazyk 1 - príprava na UNICert.....	5
3. N-mXCJ-061/10	Anglický jazyk 2.....	7
4. N-mXCJ-071/18	Anglický jazyk 2 - príprava na UNICert.....	9
5. N-mXCJ-062/10	Anglický jazyk UNICert 1.....	11
6. N-mXCJ-063/10	Anglický jazyk UNICert 2.....	13
7. N-mBFE-112/15	Aplikovaná etológia.....	15
8. N-BIFE-957/15	Biologické základy správania živočíchov (štátnicový predmet).....	17
9. N-mBFE-110/15	Diplomová prax.....	18
10. N-mBFE-108/15	Diplomová práca (1).....	19
11. N-mBFE-109/15	Diplomová práca (2).....	21
12. N-mBFE-121/15	Diplomová práca (3).....	23
13. N-mBFE-122/15	Diplomová práca (4).....	25
14. N-mBFE-104/15	Environmentálna fyziológia.....	27
15. N-mBFE-100/15	Etológia primátov.....	29
16. N-mBFE-103/15	Funkčná morfológia stavovcov.....	31
17. N-BIFE-956/15	Funkčná morfológia živočíchov (štátnicový predmet).....	33
18. N-mBFE-117/15	Fyziologické základy farmakológie.....	34
19. N-mBFE-101/15	Fyziológia správania živočíchov.....	36
20. N-mBFE-114/15	Fyziológia srdco-cievneho systému.....	38
21. N-mBFE-102/15	Fyziológia živočíšnej bunky.....	40
22. N-BIFE-954/15	Integračná a bunková fyziológia živočíchov (štátnicový predmet).....	42
23. N-mUXX-204/10	Letné telovýchovné sústreďenie.....	43
24. N-mBFE-124/15	Molekulárna fyziológia.....	44
25. N-mXCJ-064/10	Nemecký jazyk 1.....	46
26. N-mXCJ-072/18	Nemecký jazyk 1 - príprava na UNICert.....	48
27. N-mXCJ-065/10	Nemecký jazyk 2.....	50
28. N-mXCJ-073/18	Nemecký jazyk 2 - príprava na UNICert.....	52
29. N-mXCJ-068/10	Nemecký jazyk UNICert 1.....	54
30. N-mXCJ-069/10	Nemecký jazyk UNICert 2.....	56
31. N-mBFE-111/15	Neurobiológia.....	58
32. N-mOBH-100/15	Obhajoba diplomovej práce (štátnicový predmet).....	60
33. N-mBFE-106/15	Odborný seminár (1).....	61
34. N-mBFE-107/15	Odborný seminár (2).....	62
35. N-mBFE-119/15	Odborný seminár (3).....	64
36. N-mBFE-120/15	Odborný seminár (4).....	65
37. N-mBFE-116/15	Pokročilé cvičenie z fyziológie.....	66
38. N-mBFE-105/15	Princípy behaviorálnych procesov.....	68
39. N-mXTV-110/18	Telesná výchova 10.....	70
40. N-mXTV-107/18	Telesná výchova 7.....	71
41. N-mXTV-108/18	Telesná výchova 8.....	72
42. N-mXTV-109/18	Telesná výchova 9.....	73
43. N-mBFE-115/15	Terénne cvičenia z etológie.....	74
44. N-mBFE-127/15	Vybrané kapitoly z etológie.....	75
45. N-mBFE-128/15	Vybrané kapitoly z fyziológie živočíchov.....	76
46. N-mBFE-126/15	Vyhodnocovanie biologických experimentov.....	77
47. N-mXXX-003/19	Zelená univerzita 1.....	79

48. N-mXXX-004/19	Zelená univerzita 2.....	81
49. N-mUXX-203/10	Zimné telovýchovné sústredenie.....	83
50. N-mBFE-118/15	Základy patofyziológie.....	84
51. N-mBFE-113/15	Úvod do humánnej etológie.....	86
52. N-BIFE-955/15	Špeciálna etológia (štátnicový predmet).....	88
53. N-mBFE-123/15	Špeciálny seminár k diplomovej práci (1).....	89
54. N-mBFE-125/15	Špeciálny seminár k diplomovej práci (2).....	90

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

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: I., 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. 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 %.	
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: Súborný 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: 327					
A	B	C	D	E	FX
71,87	15,9	7,65	1,22	0,0	3,36
Vyučujúci: PhDr. Jarmila Cihová, PhD., PhDr. Štefánia Dugovičová, PhD., RNDr. Tatiana Slováková, PhD., Mgr. Barbara Kordíková, PhDr. Oľga Pažitková, CSc.					
Dátum poslednej zmeny: 08.01.2020					
Schválil: prof. RNDr. Michal Zeman, DrSc.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KJ/N-mXCJ-070/18	Názov predmetu: Anglický jazyk 1 - príprava na UNİcert
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: I., II.	
Podmieňujúce predmety:	
Odporúčané prerekvizity (nepovinné): Podmieňujúce predmety: PriF. KJ/N– bXCJ-118/18 Anglický jazyk 3- príprava na UNİcert; PriF. KJ/N– bXCJ-119/18 Anglický jazyk 4- príprava na UNİcert	
Podmienky na absolvovanie predmetu: V priebehu semestra budú písomné previerky na kontrolu slovnej zásoby, čítania a počúvania s porozumením. 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, eseje alebo ústnej skúšky získa menej ako 60%. Váha priebežného / záverečného hodnotenia: Každá hodnotená časť má rovnakú váhu.	
Výsledky vzdelávania: UNİcert je medzinárodný vzdelávací a testovací program, ktorý poskytuje vysoký štandard profesionálne a akademicky orientovanej odbornej jazykovej prípravy; umožňuje získať certifikát o znalosti jazyka na pokročilej úrovni C1 (podľa Spoločného Európskeho referenčného rámca pre jazyky); podporuje mobilitu študentov (štúdium na zahraničnej univerzite) a osvedčuje znalosť cudzieho jazyka v študovanom odbore pre budúcich zamestnávateľov.	
Stručná osnova predmetu: Príprava na získanie medzinárodného jazykového certifikátu UNİcert, rozšírenie akademickej slovnej zásoby s dôrazom na adekvátnosť a presnosť vyjadrovania, rozvoj všetkých jazykových zručností (čítanie, počúvanie, písanie, hovorenie) na úrovni C1 podľa Spoločného Európskeho referenčného rámca pre jazyky.	
Odporúčaná literatúra: Cullen, P.: Vocabulary for IELTS Advanced; Redman, S.: English Vocabulary in Use Advanced	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: Anglický jazyk na úrovni B2+	
Poznámky:	

Hodnotenie predmetov					
Celkový počet hodnotených študentov: 29					
A	B	C	D	E	FX
62,07	34,48	3,45	0,0	0,0	0,0
Vyučujúci: Michael Jerry Sabo, Mgr. Barbara Kordíková					
Dátum poslednej zmeny: 10.01.2020					
Schválil: prof. RNDr. Michal Zeman, DrSc.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

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: I., 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. 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 %.	
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: 273					
A	B	C	D	E	FX
75,46	19,05	3,3	1,1	0,0	1,1
Vyučujúci: PhDr. Jarmila Cihová, PhD., PhDr. Štefánia Dugovičová, PhD., RNDr. Tatiana Slováková, PhD., Mgr. Barbara Kordíková, PhDr. Oľga Pažitková, CSc.					
Dátum poslednej zmeny: 08.01.2020					
Schválil: prof. RNDr. Michal Zeman, DrSc.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KJ/N-mXCJ-071/18	Názov predmetu: Anglický jazyk 2 - príprava na UNICert
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: I., II.	
Podmieňujúce predmety:	
Odporúčané prerekvizity (nepovinné): Podmieňujúce predmety: PriF. KJ/N– mXCJ-070/18 Anglický jazyk 1 – príprava na UNICert	
Podmienky na absolvovanie predmetu: V priebehu semestra budú písomné previerky na kontrolu slovnej zásoby, čítania a počúvania s porozumením. 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, eseje alebo ústnej skúšky získa menej ako 60%. Váha priebežného / záverečného hodnotenia: Každá hodnotená časť má rovnakú váhu.	
Výsledky vzdelávania: UNICert je medzinárodný vzdelávací a testovací program, ktorý poskytuje vysoký štandard profesionálne a akademicky orientovanej odbornej jazykovej prípravy; umožňuje získať certifikát o znalosti jazyka na pokročilej úrovni C1 (podľa Spoločného Európskeho referenčného rámca pre jazyky); podporuje mobilitu študentov (štúdium na zahraničnej univerzite) a osvedčuje znalosť cudzieho jazyka v študovanom odbore pre budúcich zamestnávateľov.	
Stručná osnova predmetu: Stručná osnova predmetu: Príprava na získanie medzinárodného jazykového certifikátu UNICert, rozšírenie akademickej slovnej zásoby s dôrazom na adekvátnosť a presnosť vyjadrovania, rozvoj všetkých jazykových zručností (čítanie, počúvanie, písanie, hovorenie) na úrovni C1 podľa Spoločného Európskeho referenčného rámca pre jazyky.	
Odporúčaná literatúra: Cullen, P.: Vocabulary for IELTS Advanced Redman, S.: English Vocabulary in Use Advanced	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: Anglický na úrovni B2+	
Poznámky:	

Hodnotenie predmetov					
Celkový počet hodnotených študentov: 28					
A	B	C	D	E	FX
85,71	10,71	3,57	0,0	0,0	0,0
Vyučujúci: Michael Jerry Sabo, Mgr. Barbara Kordíková					
Dátum poslednej zmeny: 10.01.2020					
Schválil: prof. RNDr. Michal Zeman, DrSc.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KJ/N-mXCJ-062/10	Názov predmetu: Anglický jazyk UNICert 1
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: seminár Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 28 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 3	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 1., 3.	
Stupeň štúdia: I., II.	
Podmieňujúce predmety: PriF.KJ/N-bXCJ-118/18 - Anglický jazyk 3 - príprava na UNICert a PriF.KJ/N-bXCJ-119/18 - Anglický jazyk 4 - príprava na UNICert	
Odporúčané prerekvizity (nepovinné): Podmieňujúce predmety: PriF. KJ/N– bXCJ-118/18 Anglický jazyk 3- príprava na UNICert; PriF. KJ/N– bXCJ-119/18 Anglický jazyk 4- príprava na UNICert	
Podmienky na absolvovanie predmetu: V priebehu semestra budú písomné previerky na kontrolu slovnej zásoby, čítania a počúvania s porozumením. Študenti napíšu jednu akademickú esej,absolvujú ústnu skúšku z prebraného učiva a pripravia si prezentáciu. 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 , eseje alebo ústnej skúšky získa menej ako 60%. Váha priebežného / záverečného hodnotenia: Každá hodnotená časť má rovnakú váhu.	
Výsledky vzdelávania: UNICert je medzinárodný vzdelávací a testovací program, ktorý poskytuje vysoký štandard profesionálne a akademicky orientovanej odbornej jazykovej prípravy; umožňuje získať certifikát o znalosti jazyka na pokročilej úrovni C1(podľa Spoločného Európskeho referenčného rámca pre jazyky);podporuje mobilitu študentov (štúdium na zahraničnej univerzite) a osvedčuje znalosť cudzieho jazyka v študovanom odbore pre budúcich zamestnávateľov.	
Stručná osnova predmetu: Príprava na získanie medzinárodného jazykového certifikátu UNICert podľa príslušných študijných odborov a rozvoj všetkých jazykových zručností (čítanie, počúvanie, písanie, hovorenie) na úrovni C1 podľa Spoločného Európskeho referenčného rámca pre jazyky.	
Odporúčaná literatúra: Dimmock-Benko, C. et. al: Test Your Reading Skills: A Handbook for Science Doctoral Students; Dimmock-Benko, C. et. al: Test Your Listening Skills: A Handbook for Science Doctoral Students; McCarter, S.: Ready for IELTS; Zeller, W. et al: TESPiS Trainer	

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: Anglický jazyk na úrovni C1					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 233					
A	B	C	D	E	FX
63,09	29,18	6,87	0,86	0,0	0,0
Vyučujúci: PhDr. Jarmila Cihová, PhD., PhDr. Štefánia Dugovičová, PhD., RNDr. Tatiana Slováková, PhD., Mgr. Barbara Kordíková					
Dátum poslednej zmeny: 10.01.2020					
Schválil: prof. RNDr. Michal Zeman, DrSc.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KJ/N-mXCJ-063/10	Názov predmetu: Anglický jazyk UNICert 2
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: seminár Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 28 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 3	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 2., 4.	
Stupeň štúdia: I., II.	
Podmieňujúce predmety: PriF.KJ/N-mXCJ-062/10 - Anglický jazyk UNICert 1	
Odporúčané prerekvizity (nepovinné): PriF. KJ/N– mXCJ-062/10 Anglický jazyk UNICert 1	
Podmienky na absolvovanie predmetu: V priebehu semestra budú písomné previerky na kontrolu slovnej zásoby, čítania a počúvania s porozumením. Študenti napíšu zhrnutie akademického textu a pripraví si prezentáciu. 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, eseje alebo ústnej skúšky získa menej ako 60%. Váha priebežného / záverečného hodnotenia: Každá hodnotená časť má rovnakú váhu.	
Výsledky vzdelávania: UNICert je medzinárodný vzdelávací a testovací program, ktorý poskytuje vysoký štandard profesionálne a akademicky orientovanej odbornej jazykovej prípravy; umožňuje získať certifikát o znalosti jazyka na pokročilej úrovni C1 (podľa Spoločného Európskeho referenčného rámca pre jazyky); podporuje mobilitu študentov (štúdium na zahraničnej univerzite) a osvedčuje znalosť cudzieho jazyka v študovanom odbore pre budúcich zamestnávateľov.	
Stručná osnova predmetu: Príprava na získanie medzinárodného jazykového certifikátu UNICert podľa príslušných študijných odborov a rozvoj všetkých jazykových zručností (čítanie, počúvanie, písanie, hovorenie) na úrovni C1 podľa Spoločného Európskeho referenčného rámca pre jazyky.	
Odporúčaná literatúra: Dimmock-Benko, C. et. al: Test Your Reading Skills: A Handbook for Science Doctoral Students; Dimmock-Benko, C. et. al: Test Your Listening Skills: A Handbook for Science Doctoral Students; McCarter, S.: Ready for IELTS; Zeller, W. et al: TESPiS Trainer in Use Advanced	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: Anglický jazyk na úrovni C1	
Poznámky:	

Hodnotenie predmetov					
Celkový počet hodnotených študentov: 218					
A	B	C	D	E	FX
79,36	14,68	4,59	0,92	0,46	0,0
Vyučujúci: PhDr. Jarmila Cihová, PhD., PhDr. Štefánia Dugovičová, PhD., RNDr. Tatiana Slováková, PhD., Mgr. Barbara Kordíková					
Dátum poslednej zmeny: 10.01.2020					
Schválil: prof. RNDr. Michal Zeman, DrSc.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

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: 95					
A	B	C	D	E	FX
36,84	40,0	18,95	4,21	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 ŠTÁTNEJ SKÚŠKY

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

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: 93					
A	B	C	D	E	FX
98,92	0,0	1,08	0,0	0,0	0,0
Vyučujúci:					
Dátum poslednej zmeny: 22.09.2017					
Schválil: prof. RNDr. Michal Zeman, DrSc.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

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: 96					
A	B	C	D	E	FX
96,88	3,13	0,0	0,0	0,0	0,0
Vyučujúci:					
Dátum poslednej zmeny: 22.09.2017					

Schválil: prof. RNDr. Michal Zeman, DrSc.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

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: 95					
A	B	C	D	E	FX
95,79	4,21	0,0	0,0	0,0	0,0
Vyučujúci:					
Dátum poslednej zmeny: 22.09.2017					

Schválil: prof. RNDr. Michal Zeman, DrSc.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

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 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: 79					
A	B	C	D	E	FX
92,41	7,59	0,0	0,0	0,0	0,0
Vyučujúci:					
Dátum poslednej zmeny: 22.09.2017					

Schválil: prof. RNDr. Michal Zeman, DrSc.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

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 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: 78					
A	B	C	D	E	FX
93,59	5,13	1,28	0,0	0,0	0,0
Vyučujúci:					
Dátum poslednej zmeny: 22.09.2017					

Schválil: prof. RNDr. Michal Zeman, DrSc.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

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. Seminäre 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 podieľajúcimi 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. Spôsob prežívania v teplotne nepriaznivom prostredí. Elektromagnetické vlnenie, svetlo, rádiácia. Metodológia merania, recepcia organizmom, fyziologické reakcie jednotlivých funkčných sústav. Spôsob 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 pripravlia 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: 96

A	B	C	D	E	FX
35,42	28,13	19,79	9,38	7,29	0,0

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

Dátum poslednej zmeny: 07.01.2020

Schválil: prof. RNDr. Michal Zeman, DrSc.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

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, Daubentoniidae, 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: 58					
A	B	C	D	E	FX
62,07	20,69	15,52	1,72	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

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 - epitely, 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, prítitné teliesko, 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 adnexy – 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: 37					
A	B	C	D	E	FX
45,95	27,03	13,51	13,51	0,0	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

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

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 problémoch 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: 79

A	B	C	D	E	FX
75,95	15,19	7,59	0,0	1,27	0,0

Vyučujúci: prof. PharmDr. Ján Kyselovič, CSc.

Dátum poslednej zmeny: 22.09.2017

Schválil: prof. RNDr. Michal Zeman, DrSc.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

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: 92					
A	B	C	D	E	FX
83,7	8,7	6,52	0,0	1,09	0,0
Vyučujúci: RNDr. Ľubor Košťál, CSc.					
Dátum poslednej zmeny: 22.09.2017					
Schválil: prof. RNDr. Michal Zeman, DrSc.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

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 prúdeňí 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 - sekréčny 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 štruktúrálňých 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: 76					
A	B	C	D	E	FX
34,21	30,26	23,68	7,89	3,95	0,0
Vyučujúci: Mgr. Ľuboš Molčan, PhD., RNDr. Dana Jurkovičová, PhD., prof. RNDr. Michal Zeman, DrSc.					
Dátum poslednej zmeny: 22.09.2017					
Schválil: prof. RNDr. Michal Zeman, DrSc.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

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: 21					
A	B	C	D	E	FX
14,29	33,33	28,57	19,05	4,76	0,0

Vyučujúci: doc. Mgr. Iveta Herichová, PhD.
Dátum poslednej zmeny: 22.09.2017
Schválil: prof. RNDr. Michal Zeman, DrSc.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU ŠTÁTNEJ SKÚŠKY

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

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: 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: 50					
A	B	C	D	E	FX
100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Vyučujúci: Mgr. Kristína Füzeková					
Dátum poslednej zmeny:					
Schválil: prof. RNDr. Michal Zeman, DrSc.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

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: 59					
A	B	C	D	E	FX
50,85	22,03	13,56	8,47	3,39	1,69
Vyučujúci: RNDr. Zuzana Kaňková, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 22.09.2017					
Schválil: prof. RNDr. Michal Zeman, DrSc.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

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: I., 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: 64					
A	B	C	D	E	FX
85,94	3,13	1,56	3,13	0,0	6,25
Vyučujúci: Mgr. Stella Rizmanová, Mgr. Karin Rózsová Wolfová					
Dátum poslednej zmeny: 16.01.2020					

Schválil: prof. RNDr. Michal Zeman, DrSc.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KJ/N-mXCJ-072/18	Názov predmetu: Nemecký jazyk 1 - príprava na UNicert
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: I., 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 prípravy na certifikát UNicert je prehĺbiť jazykové vedomosti z jednotlivých prírodovedných odborov. Výučba nemčiny v rámci predmetu Nemecký jazyk 1 - príprava na UNicert je zameraná predovšetkým na prehĺbenie odbornej slovnej zásoby, zvládnutie gramatických štruktúr a ich aktívne používanie na úrovni B2 podľa Spoločného Európskeho referenčného rámca pre jazyky. Súčasťou prípravy je zvládnutie základov akademického písania na úrovni B2.	
Stručná osnova predmetu: Príprava na jazykové požiadavky príslušných študijných odborov a rozvoj všetkých jazykových zručností (čítanie, počúvanie, písanie, hovorenie) na úrovni B2 podľa Spoločného Európskeho referenčného rámca pre jazyky.	
Odporúčaná literatúra: Deutsch für Naturwissenschaftler- Oberstufe, Holeková, J. Mit Deutsch in Europa studieren - arbeiten - leben, Schulze, B. B-Grammatik, Anne Buscha, Szilvia Szita, Susanne Raven DSH-Ticket, Krahe W. DSH-Prüfungstraining, Rocco, G. Lerngrammatik zur Studienvorbereitung, Bassler, D. u. a.	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:	
Poznámky:	

Hodnotenie predmetov					
Celkový počet hodnotených študentov: 1					
A	B	C	D	E	FX
0,0	100,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Vyučujúci: Mgr. Stella Rizmanová, Mgr. Karin Rózsová Wolfová					
Dátum poslednej zmeny: 15.01.2020					
Schválil: prof. RNDr. Michal Zeman, DrSc.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

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: I., 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: 54					
A	B	C	D	E	FX
87,04	7,41	1,85	1,85	0,0	1,85
Vyučujúci: Mgr. Stella Rizmanová, Mgr. Karin Rózsová Wolfová					
Dátum poslednej zmeny: 21.01.2020					

Schválil: prof. RNDr. Michal Zeman, DrSc.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KJ/N-mXCJ-073/18	Názov predmetu: Nemecký jazyk 2 - príprava na UNicert
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: I., 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 prípravy na certifikát UNicert je prehĺbiť jazykové vedomosti z jednotlivých prírodovedných odborov. Výučba nemčiny v rámci predmetu Nemecký jazyk 2 - príprava na UNicert je zameraná predovšetkým na prehĺbenie odbornej slovnej zásoby, zvládnutie gramatických štruktúr a ich aktívne používanie na úrovni B2 podľa Spoločného Európskeho referenčného rámca pre jazyky. Súčasťou prípravy je zvládnutie akademického písania na úrovni B2.	
Stručná osnova predmetu: Príprava na jazykové požiadavky príslušných študijných odborov a rozvoj všetkých jazykových zručností (čítanie, počúvanie, písanie, hovorenie) na úrovni B2 podľa Spoločného Európskeho referenčného rámca pre jazyky, vrátane základov akademického písania.	
Odporúčaná literatúra: Deutsch für Naturwissenschaftler- Oberstufe, Holeková, J. Mit Deutsch in Europa studieren - arbeiten - leben, Schulze, B. B-Grammatik, Anne Buscha, Szilvia Szita, Susanne Raven DSH-Ticket, Krahe W. DSH-Prüfungstraining, Rocco, G. Lerngrammatik zur Studienvorbereitung, Bassler, D. u. a.	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:	
Poznámky:	

Hodnotenie predmetov					
Celkový počet hodnotených študentov: 1					
A	B	C	D	E	FX
100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Vyučujúci: Mgr. Stella Rizmanová, Mgr. Karin Rózsová Wolfová					
Dátum poslednej zmeny: 15.01.2020					
Schválil: prof. RNDr. Michal Zeman, DrSc.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KJ/N-mXCJ-068/10	Názov predmetu: Nemecký jazyk UNicert 1
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: seminár Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 28 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 3	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 1., 3.	
Stupeň štúdia: I., II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Podmienkou pre absolvovanie predmetu je vstupný vedomostný test (testujú sa zručnosti: čítanie a počúvanie s porozumením a gramatika). V priebehu semestra budú písomné previerky na kontrolu slovnej zásoby a gramatiky, čítania a počúvania s porozumením. Študenti napíšu jednu esej a absolvujú ústnu skúšku z prebraného učiva. 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, eseje alebo ústnej skúšky získa menej ako 60%. Váha priebežného / záverečného hodnotenia: Každá časť má rovnakú váhu.	
Výsledky vzdelávania: Unicert je medzinárodný vzdelávací a testovací program, ktorý poskytuje vysoký štandard profesionálne a akademicky orientovanej odbornej jazykovej prípravy; umožňuje získať certifikát o znalosti jazyka na vyššej strednej úrovni (B2 podľa Spoločného Európskeho referenčného rámca pre jazyky); podporuje mobilitu študentov (štúdium na zahraničnej univerzite) a osvedčuje znalosť cudzieho jazyka v študovanom odbore pre budúcich zamestnávateľov.	
Stručná osnova predmetu: Príprava na jazykové požiadavky príslušných študijných odborov a rozvoj všetkých jazykových zručností (čítanie, počúvanie, písanie, hovorenie) na úrovni B2 podľa Spoločného Európskeho referenčného rámca pre jazyky.	
Odporúčaná literatúra: Deutsch für Naturwissenschaftler, Holeková, J. Mit Deutsch in Europa studieren - arbeiten - leben, Schulze, B. DSH-Ticket, Krahe W. DSH-Prüfungstraining, Rocco, G. Lerngrammatik zur Studienvorbereitung, Bassler, D. u. a.	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:	
Poznámky:	

Hodnotenie predmetov					
Celkový počet hodnotených študentov: 27					
A	B	C	D	E	FX
44,44	33,33	14,81	3,7	0,0	3,7
Vyučujúci: Mgr. Stella Rizmanová, Mgr. Karin Rózsová Wolfová					
Dátum poslednej zmeny: 15.01.2020					
Schválil: prof. RNDr. Michal Zeman, DrSc.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KJ/N-mXCJ-069/10	Názov predmetu: Nemecký jazyk UNicert 2
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: seminár Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 28 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 3	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 2., 4.	
Stupeň štúdia: I., II.	
Podmieňujúce predmety:	
Odporúčané prerekvizity (nepovinné): Nemecký jazyk Unicert 1	
Podmienky na absolvovanie predmetu: V priebehu semestra budú písomné previerky na kontrolu slovnej zásoby a gramatiky, čítania a počúvania s porozumením. Študenti napíšu jednu esej a absolvujú ústnu skúšku z prebraného učiva. 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, eseje alebo ústnej skúšky získa menej ako 60%. Váha priebežného / záverečného hodnotenia: Každá časť má rovnakú váhu,	
Výsledky vzdelávania: Unicert je medzinárodný vzdelávací a testovací program, ktorý poskytuje vysoký štandard profesionálne a akademicky orientovanej odbornej jazykovej prípravy; umožňuje získať certifikát o znalosti jazyka na vyššej strednej úrovni (B2 podľa Spoločného Európskeho referenčného rámca pre jazyky); podporuje mobilitu študentov (štúdium na zahraničnej univerzite) a osvedčuje znalosť cudzieho jazyka v študovanom odbore pre budúcich zamestnávateľov.	
Stručná osnova predmetu:	
Odporúčaná literatúra: Deutsch für Naturwissenschaftler, Holeková, J. Mit Deutsch in Europa studieren - arbeiten - leben, Schulze, B. DSH-Ticket, Krahe W. DSH-Prüfungstraining, Rocco, G. Lerngrammatik zur Studienvorbereitung, Bassler, D. u. a.	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:	
Poznámky:	

Hodnotenie predmetov					
Celkový počet hodnotených študentov: 17					
A	B	C	D	E	FX
76,47	17,65	5,88	0,0	0,0	0,0
Vyučujúci: Mgr. Stella Rizmanová, Mgr. Karin Rózsová Wolfová					
Dátum poslednej zmeny: 14.01.2020					
Schválil: prof. RNDr. Michal Zeman, DrSc.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

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: 97					
A	B	C	D	E	FX
10,31	35,05	32,99	16,49	5,15	0,0
Vyučujúci: doc. Mgr. Iveta Herichová, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 22.09.2017					
Schválil: prof. RNDr. Michal Zeman, DrSc.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU ŠTÁTNEJ SKÚŠKY

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

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 kritéria 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: 96					
A	B	C	D	E	FX
75,0	20,83	4,17	0,0	0,0	0,0
Vyučujúci: doc. Mgr. Iveta Herichová, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 22.09.2017					
Schválil: prof. RNDr. Michal Zeman, DrSc.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

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 kritériá 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 metodickej 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: 95					
A	B	C	D	E	FX
100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Vyučující: Mgr. Peter Štefánik, PhD., RNDr. Zuzana Kaňková, PhD., Mgr. Tomáš Senko, PhD.
Dátum poslednej zmeny: 22.09.2017
Schválil: prof. RNDr. Michal Zeman, DrSc.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

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 prehĺbia 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: 79					
A	B	C	D	E	FX
91,14	3,8	5,06	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

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: 78					
A	B	C	D	E	FX
84,62	15,38	0,0	0,0	0,0	0,0
Vyučujúci: prof. RNDr. Michal Zeman, DrSc.					
Dátum poslednej zmeny: 22.09.2017					
Schválil: prof. RNDr. Michal Zeman, DrSc.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

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 nitrocelulóзовú 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: 57					
A	B	C	D	E	FX
36,84	26,32	24,56	7,02	5,26	0,0
Vyučujúci: doc. Mgr. Monika Okuliarová, PhD., Mgr. Peter Štefánik, PhD., RNDr. Katarína Stebelová, PhD., Mgr. Ľuboš Molčan, PhD., Mgr. Roman Moravčík, PhD., RNDr. Zuzana Kaňková, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 10.01.2020					
Schválil: prof. RNDr. Michal Zeman, DrSc.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

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 ontogézu správania.	
Stručná osnova predmetu: Úvod do študovanej problematiky - správanie ako adaptačná schopnosť; roviny jeho výskumu. Mechanizmy riadiace správanie - dedične fixované spúšťacie mechanizmy; skúsenosťou modifikované dedične fixované mechanizmy; učením získané spúšťacie mechanizmy; endogénna a exogénna kontrola pohotovosti k jednaniu; vzťah medzi rôznymi typmi pohotovosti k jednaniu. 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 korisť – predátor.. Komunikácia - jej funkcia a význam; signálne kanály; ritualizácia; normované a gradované signálne jednanie; nelegitímne napodobovanie signálu. Rozmnožovanie - vyhľadávanie a voľba partnera, dvorenie; medzidruhové izolačné bariéry; inter- a intra- sexuálna selekcia;	

konkurenčný boj; voľba sexuálneho partnera samičkou, samčekom; teoretické modely evolúcie nápadných samčích spúšťačov; rozmnožovacie stratégie; biologické základy rodičovstva – vrodené mechanizmy; senzorická stimulácia, účinok hormónov; rodičovské výdaje a investície. Ontogenéza správania - vrodené správanie; dozrievanie prvkov vrodeneho správania; ontogenetická zmena funkcie a regresia. Prenatálne a skoré postnatálne správanie - ontogenetické adaptácie; neurobehaviorálna organizácia zárodka; význam spontánnej aktivity plodu; zárodok a jeho zdroje skúseností; neurobehaviorálna charakteristika novorodenca; význam spontánnych aktivít novorodenca; prechod od biosociálneho k psychosociálnemu.					
Odporúčaná literatúra: Kršková L.: Princípy behaviorálnych procesov. ASAP, 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: 97					
A	B	C	D	E	FX
49,48	19,59	18,56	10,31	2,06	0,0
Vyučujúci: doc. RNDr. Lucia Kršková, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 22.09.2017					
Schválil: prof. RNDr. Michal Zeman, DrSc.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

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: 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: 104					
A	B	C	D	E	FX
100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Vyučujúci: Mgr. Kristína Füzeková, PaedDr. Vladimír Hubka, Mgr. Miriam Kirchmayerová, PhD., Mgr. Ján Krošlák, Mgr. Martin Mokošák, PhD., Mgr. Igor Remák, PhD., PaedDr. Mgr. Lenka Vandáková					
Dátum poslednej zmeny:					
Schválil: prof. RNDr. Michal Zeman, DrSc.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

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: 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: 110					
A	B	C	D	E	FX
98,18	1,82	0,0	0,0	0,0	0,0
Vyučujúci: Mgr. Kristína Füzeková, PaedDr. Vladimír Hubka, Mgr. Miriam Kirchmayerová, PhD., Mgr. Ján Krošlák, Mgr. Martin Mokošák, PhD., Mgr. Igor Remák, PhD., PaedDr. Mgr. Lenka Vandáková					
Dátum poslednej zmeny:					
Schválil: prof. RNDr. Michal Zeman, DrSc.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

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: 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: 143					
A	B	C	D	E	FX
100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Vyučujúci: Mgr. Kristína Füzeková, PaedDr. Vladimír Hubka, Mgr. Miriam Kirchmayerová, PhD., Mgr. Ján Krošlák, Mgr. Martin Mokošák, PhD., Mgr. Igor Remák, PhD., PaedDr. Mgr. Lenka Vandáková					
Dátum poslednej zmeny:					
Schválil: prof. RNDr. Michal Zeman, DrSc.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

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: 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: 126					
A	B	C	D	E	FX
100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Vyučujúci: Mgr. Kristína Füzeková, PaedDr. Vladimír Hubka, Mgr. Miriam Kirchmayerová, PhD., Mgr. Ján Krošlák, Mgr. Martin Mokošák, PhD., Mgr. Igor Remák, PhD., PaedDr. Mgr. Lenka Vandáková					
Dátum poslednej zmeny:					
Schválil: prof. RNDr. Michal Zeman, DrSc.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

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: 18					
A	B	C	D	E	FX
94,44	0,0	5,56	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

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: 76					
A	B	C	D	E	FX
97,37	1,32	1,32	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

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: 76					
A	B	C	D	E	FX
97,37	1,32	1,32	0,0	0,0	0,0
Vyučujúci: prof. RNDr. Michal Zeman, DrSc.					
Dátum poslednej zmeny:					
Schválil: prof. RNDr. Michal Zeman, DrSc.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

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: 28					
A	B	C	D	E	FX
96,43	0,0	0,0	0,0	0,0	3,57
Vyučujúci: doc. Mgr. Iveta Herichová, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 22.09.2017					

Schválil: prof. RNDr. Michal Zeman, DrSc.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF/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: I., 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: 24					
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

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF/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: I., 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: 0					
A	B	C	D	E	FX
0,0	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

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: 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: 157					
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.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

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). Restrikčné 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: 96					
A	B	C	D	E	FX
61,46	32,29	5,21	1,04	0,0	0,0
Vyučujúci: doc. MUDr. Jozef Török, CSc.					
Dátum poslednej zmeny: 22.09.2017					
Schválil: prof. RNDr. Michal Zeman, DrSc.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

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 - prenatálne a postnatálne 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.: Lidský živočich. Euromedia Group, K.s., Praha 1997; prednášky vyučujúceho.	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:	
Poznámky:	

Hodnotenie predmetov					
Celkový počet hodnotených študentov: 95					
A	B	C	D	E	FX
61,05	25,26	12,63	1,05	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 ŠTÁTNEJ SKÚŠKY

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

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: 79					
A	B	C	D	E	FX
92,41	7,59	0,0	0,0	0,0	0,0
Vyučujúci:					
Dátum poslednej zmeny: 22.09.2017					
Schválil: prof. RNDr. Michal Zeman, DrSc.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

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 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: 78					
A	B	C	D	E	FX
96,15	3,85	0,0	0,0	0,0	0,0
Vyučujúci:					
Dátum poslednej zmeny: 22.09.2017					
Schválil: prof. RNDr. Michal Zeman, DrSc.					