

Informačné listy predmetov

OBSAH

1. N-mXCJ-060/10	Anglický jazyk 1.....	3
2. N-mXCJ-070/18	Anglický jazyk 1 - príprava na UNICert.....	4
3. N-mXCJ-061/10	Anglický jazyk 2.....	5
4. N-mXCJ-071/18	Anglický jazyk 2 - príprava na UNICert.....	6
5. N-mXCJ-062/10	Anglický jazyk UNICert 1.....	7
6. N-mXCJ-063/10	Anglický jazyk UNICert 2.....	8
7. N-mBEK-120/15	Behaviorálna ekológia.....	9
8. N-BIEK-960/15	Biocenológia (štátnicový predmet).....	11
9. N-mEEF-011/15	Biocenológia 1.....	12
10. N-mBEK-107/15	Biocenológia 2.....	13
11. N-mBBG-100/15	Biogeografia.....	15
12. N-mBEK-119/15	Biologické invázie.....	17
13. N-mBEK-110/15	Biomonitoring.....	19
14. N-BIEK-959/15	Demekológia (štátnicový predmet).....	21
15. N-mBEK-101/15	Demekológia.....	22
16. N-mBEK-113/15	Diplomová prax.....	24
17. N-mBEK-104/15	Diplomová práca z ekológie 1.....	26
18. N-mBEK-105/15	Diplomová práca z ekológie 2.....	28
19. N-mBEK-123/15	Diplomová práca z ekológie 3.....	30
20. N-mBEK-124/15	Diplomová práca z ekológie 4.....	32
21. N-mBEK-108/15	Ekológia rýb.....	34
22. N-mBEK-133/16	Evolučná ekológia.....	36
23. N-mBEK-114/15	Exkurzia ekosystémy Zeme.....	37
24. N-mBEK-111/15	Fylogenetická systematika.....	39
25. N-mBEK-128/16	Geológia pre ekológov.....	41
26. N-mBEK-117/15	Hydrozoogeografia a ekológia sladkovodných živočíchov.....	42
27. N-mBEK-134/16	Klimatické zmeny: príčiny, procesy a možné východiská.....	44
28. N-mGXX-005/15	Krajina a biodiverzita.....	45
29. N-mUXX-204/10	Letné telovýchovné sústreďenie.....	47
30. N-mGPA-118/18	Marine Sciences Physical Oceanography and Ecology.....	48
31. N-mBEK-118/15	Matematická analýza mnohorozmerných dát v ekológii.....	49
32. N-mBEK-125/15	Moderné trendy v ekológii.....	51
33. N-mBZO-107/15	Molekulárna ekológia.....	53
34. N-mXCJ-064/10	Nemecký jazyk 1.....	56
35. N-mXCJ-072/18	Nemecký jazyk 1 - príprava na UNICert.....	57
36. N-mXCJ-065/10	Nemecký jazyk 2.....	58
37. N-mXCJ-073/18	Nemecký jazyk 2 - príprava na UNICert.....	59
38. N-mXCJ-068/10	Nemecký jazyk UNICert 1.....	60
39. N-mXCJ-069/10	Nemecký jazyk UNICert 2.....	61
40. N-mOBH-100/15	Obhajoba diplomovej práce (štátnicový predmet).....	62
41. N-mBEK-132/16	Odborná prax pre ekológov.....	63
42. N-mBEK-106/15	Parazitológia pre ekológov.....	64
43. N-BIEK-958/15	Produkčná ekológia (štátnicový predmet).....	65
44. N-mBEK-112/15	Produkčná ekológia.....	66
45. N-mBEK-126/15	Reprodukčné stratégie živočíchov.....	68
46. N-mBEK-102/15	Seminár k diplomovej práci 1.....	69
47. N-mBEK-103/15	Seminár k diplomovej práci 2.....	71

48. N-mBEK-121/15	Seminár k diplomovej práci 3.....	73
49. N-mBEK-122/15	Seminár k diplomovej práci 4.....	75
50. N-mXTV-110/18	Telesná výchova 10.....	77
51. N-mXTV-107/18	Telesná výchova 7.....	78
52. N-mXTV-108/18	Telesná výchova 8.....	79
53. N-mXTV-109/18	Telesná výchova 9.....	80
54. N-BIEK-957/15	Všeobecná ekológia (štátnicový predmet).....	81
55. N-mUXX-203/10	Zimné telovýchovné sústreďenie.....	82
56. N-mBEK-109/15	Základy aplikovanej ekológie.....	83
57. N-mBEK-129/16	Človek a ekosystémy.....	85

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: 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: 317					
A	B	C	D	E	FX
71,92	15,77	7,89	0,95	0,0	3,47
Vyučujúci: PhDr. Jarmila Cihová, PhD., PhDr. Štefánia Dugovičová, PhD., RNDr. Tatiana Slováková, PhD., Mgr. Barbara Kordíková					
Dátum poslednej zmeny:					
Schválil: prof. RNDr. Il'ja Krno, DrSc., prof. RNDr. Jozef Halgoš, 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: 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: 14					
A	B	C	D	E	FX
42,86	50,0	7,14	0,0	0,0	0,0
Vyučujúci: Michael Jerry Sabo					
Dátum poslednej zmeny:					
Schválil: prof. RNDr. Il'ja Krno, DrSc., prof. RNDr. Jozef Halgoš, 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: 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: 263					
A	B	C	D	E	FX
75,29	19,01	3,42	1,14	0,0	1,14
Vyučujúci: PhDr. Jarmila Cihová, PhD., PhDr. Štefánia Dugovičová, PhD., RNDr. Tatiana Slováková, PhD., Mgr. Barbara Kordíková					
Dátum poslednej zmeny:					
Schválil: prof. RNDr. Il'ja Krno, DrSc., prof. RNDr. Jozef Halgoš, 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 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: 2., 4.					
Stupeň štúdia: II.					
Podmieňujúce predmety:					
Podmienky na absolvovanie predmetu:					
Výsledky vzdelávania:					
Stručná osnova predmetu:					
Odporúčaná literatúra:					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 4					
A	B	C	D	E	FX
50,0	25,0	25,0	0,0	0,0	0,0
Vyučujúci: Michael Jerry Sabo					
Dátum poslednej zmeny:					
Schválil: prof. RNDr. Il'ja Krno, DrSc., prof. RNDr. Jozef Halgoš, 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: II.					
Podmieňujúce predmety:					
Podmienky na absolvovanie predmetu:					
Výsledky vzdelávania:					
Stručná osnova predmetu:					
Odporúčaná literatúra:					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 214					
A	B	C	D	E	FX
64,02	27,57	7,48	0,93	0,0	0,0
Vyučujúci: PhDr. Jarmila Cihová, PhD., PhDr. Štefánia Dugovičová, PhD., RNDr. Tatiana Slováková, PhD., Mgr. Barbara Kordíková					
Dátum poslednej zmeny:					
Schválil: prof. RNDr. Il'ja Krno, DrSc., prof. RNDr. Jozef Halgoš, 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: 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: 182					
A	B	C	D	E	FX
77,47	15,93	4,95	1,1	0,55	0,0
Vyučujúci: PhDr. Jarmila Cihová, PhD., PhDr. Štefánia Dugovičová, PhD., RNDr. Tatiana Slováková, PhD., Mgr. Barbara Kordíková					
Dátum poslednej zmeny:					
Schválil: prof. RNDr. Il'ja Krno, DrSc., prof. RNDr. Jozef Halgoš, DrSc.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KEk/N-mBEK-120/15	Názov predmetu: Behaviorálna ekológia
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 písomnou skúškou. Na získanie hodnotenia A je potrebné získať minimálne 92% bodov z testu, na získanie B minimálne 84% bodov z testu, na získanie C minimálne 76% bodov z testu, na získanie D minimálne 68% bodov z testu, na získanie E minimálne 60% bodov z testu. Hodnotenie nebude udelené študentovi, ktorý hranicu 60% bodov nedosiahne.	
Výsledky vzdelávania: Študijný predmet oboznamuje študentov s teoretickými poznatkami z oblasti behaviorálnej ekológie vybraných skupín živočíchov. Zaoberá sa evolučne stabilnými stratégiami živočíchov, teritoriálnym správaním, investíciami rodičov do potomstva, potravnými stratégiami a vnútrodruhovou a medzidruhovou konkurenciou.	
Stručná osnova predmetu: Úvod do predmetu Behaviorálna ekológia, vysvetlenie pojmu, predmet skúmania. Kritériá výberu pri hľadaní habitatu, potravy, sexuálnych a sociálnych partnerov. Faktory ovplyvňujúce distribúciu živočíchov. Orientačné a navigačné správanie – navigačný mechanizmus, magnetický navigačný systém. Adaptačné formy správania voči predátorom – mechanizmus obrany, účinnosť morfológických adaptácií. Poplašné správanie – varovné signály, význam reakcií a funkcií správania pri napadnutí (dravec – korisť). Tvorba a príčiny vzniku societ, druhy societ, pravidlá a príčiny správania v societe. Výhody a nevýhody society, society cicavcov a vtákov, sociálny hmyz. Teritoriálne správanie. Partnerstvo a rodičovská starostlivosť. Komunikácia a koooperácia.	
Odporúčaná literatúra: : Krebs, J.R.; Davies, N.B. 1997: Behavioural Ecology: An Evolutionary Approach, Blackwell Science Ltd., Oxford, 456 pp. ISBN 978-0865427310. Tembrock, G. 1983: Spezielle Verhaltens – Biologie der Tiere, Veb Gustav Fisher Verlag Jena, 1040 pp. Barnard, Ch. 2004: Animal Behaviour: Mechanism, Development, Function and Evolution, Pearson Education Limited, Harlow, 726 pp. ISBN 978-0130899361.	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: Slovenský v kombinácii s anglickým a nemeckým (študijná literatúra v anglickom a nemeckom jazyku)	

Poznámky: predmet sa poskytuje len v zimnom semestri					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 26					
A	B	C	D	E	FX
7,69	23,08	53,85	11,54	3,85	0,0
Vyučujúci: doc. RNDr. Tomáš Derka, PhD., Mgr. Zuzana Hiadlovská					
Dátum poslednej zmeny: 29.11.2017					
Schválil: prof. RNDr. Il'ja Krno, DrSc., prof. RNDr. Jozef Halgoš, DrSc.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU ŠTÁTNEJ SKÚŠKY

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KEk/N-BIEK-960/15	Názov predmetu: Biocenológia
Počet kreditov: 2	
Stupeň štúdia: II.	
Obsahová náplň štátnicového predmetu:	
Dátum poslednej zmeny:	
Schválil: prof. RNDr. Il'ja Krno, DrSc., prof. RNDr. Jozef Halgoš, DrSc.	

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave					
Fakulta: Prírodovedecká fakulta					
Kód predmetu: PriF.KPI/N-mEEF-011/15		Názov predmetu: Biocenológia 1			
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:					
Výsledky vzdelávania:					
Stručná osnova predmetu:					
Odporúčaná literatúra:					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 20					
A	B	C	D	E	FX
75,0	25,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Vyučujúci: Mgr. Ivana Vykouková, PhD.					
Dátum poslednej zmeny:					
Schválil: prof. RNDr. Il'ja Krno, DrSc., prof. RNDr. Jozef Halgoš, DrSc.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KEk/N-mBEK-107/15	Názov predmetu: Biocenológia 2
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. Na získanie hodnotenia A je potrebné získať minimálne 92% bodov z testu, na získanie B minimálne 84% bodov z testu, na získanie C minimálne 76% bodov z testu, na získanie D minimálne 68% bodov z testu, na získanie E minimálne 60% bodov z testu. Hodnotenie nebude udelené študentovi, ktorý hranicu 60% bodov nedosiahne.	
Výsledky vzdelávania: Študijný predmet Biocenológia 2 (Zoocenológia) nadväzuje na poznatky prezentované v kurze Biocenológia 1. Jeho úlohou je predstaviť zoocenológiu ako vednú disciplínu a prezentovať poznatky o živočíšnych spoločenstvách a ich postavení v ekologickom systéme. Je koncipovaný tak, že každá prednáška postupne predstavuje jednotlivé celky súvisiace so zoocenózami, ako napríklad základná klasifikácia spoločenstiev, štruktúra spoločenstiev v čase a priestore, tok energie a hmoty v spoločenstvách, kvantitatívne a štrukturálne znaky zoocenóz. Priestor je venovaný aj medzidruhovým vzťahom a ich vplyvu na štruktúru spoločenstiev a prednášky sa venujú aj súvisu medzi zoocenológiou a ochranou prírody.	
Stručná osnova predmetu: Zoocenológia ako vedná disciplína a jej vývoj v historickom kontexte; Objekt zoocenológie, jej prepojenia a súvislosti s fytoocenológiou; Spoločenstvo, jeho základná definícia a charakteristika, biocenotické princípy, základné štruktúry a elementárne procesy v spoločenstvách; Základná klasifikácia spoločenstiev, usporiadanie spoločenstiev v čase a priestore, stratifikácia biocenóz, stratocenóza, choriocenóza, merocenóza; Štruktúra spoločenstiev v čase, degradačná, alogénna, autogénna sukcesia, mechanizmy podmieňujúce autogénnu sukcesiu, klimax, časová dynamika populácie; Tok energie a hmoty v spoločenstvách, potravné reťazce; Priestorová dynamika a habitatová selekcia, ekologické teórie ostrovných spoločenstiev; Kvantitatívne znaky zoocenóz; Štrukturálne znaky zoocenóz; Konkurencia a jej vplyv na štruktúru spoločenstva, mechanizmy a modely konkurencie; Predácia a jej vplyv na štruktúru spoločenstva; Zoocenózy vybraných biotopov Slovenska; Zoocenológia v praxi, využitie poznatkov zoocenológie v každodennom živote, ochrana prírody	
Odporúčaná literatúra: Morin P.J. 2011: Community ecology -2nd edition. Wiley-Blackwell, 407 pp.	

Begon, M., Harper J.L., Townsend C.R. 1997: Ekologie: jedinci, populace a spoločenstva. Vydavatelství Univerzity Palackého, Olomouc, 949 pp. Losos, B. a kol. 1984: Ekologie živočichů. SPN Praha, 316 pp.					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: Slovenský v kombinácii s anglickým (študijná literatúra v anglickom jazyku)					
Poznámky: predmet sa poskytuje len v letnom semestri					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 24					
A	B	C	D	E	FX
25,0	16,67	33,33	4,17	12,5	8,33
Vyučujúci: prof. RNDr. Il'ja Krno, DrSc., Mgr. Barbora Števoe, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 29.11.2017					
Schválil: prof. RNDr. Il'ja Krno, DrSc., prof. RNDr. Jozef Halgoš, DrSc.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KBo/N-mBBG-100/15	Názov predmetu: Biogeografia
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. Na získanie hodnotenia A je potrebné získať minimálne 95 % bodov z testu, na získanie B minimálne 90 % bodov z testu, na získanie C minimálne 80 % bodov z testu, na získanie D minimálne 70 % bodov z testu, na získanie E minimálne 60 % bodov z testu. Hodnotenie nebude udelené študentovi, ktorý hranicu 60 % bodov nedosiahne.	
Výsledky vzdelávania: Základný kurz je zameraný na osvojenie historickej interpretácie predmetu; nadobudnutie základných poznatkov - vzťah organizmov a prostredia; fenomény tvorby druhu v perspektíve genetickej a historickej biogeografie; základy chorológie; karyogeografia; historický vývoj a mechanizmy genézy flóry a fauny; paleografické faktory rozšírenia organizmov; regionálna biogeografia.	
Stručná osnova predmetu: Predmet biogeografie, vzťah k ostatným vedným disciplínam, historická interpretácia, súčasný stav, metodológia. Vymedzenie biosféry, biogeocenóza, faktory a činitele prostredia, vplyvy na biotické systémy, princípy distribúcie. Fenomény tvorby taxónov, speciácia v perspektíve genetickej a historickej biogeografie. Chorológia, veľkosť areálu, štruktúra areálu, hranice areálu, migrácie, chórie, valencia. Centrá areálu, disjunkcie, dynamika areálu, zobrazenie areálu. Reliktizmus, endemizmus, vikarizmus, areálové elementy, faunistické a floristické elementy. Cytogeografia, karyogeografia, fylogeografia. Paleogeografické faktory rozšírenia organizmov, paleogeografické teórie. Definícia flóry a fauny, mechanizmy flórogenézy a faunogenézy, hlavne rysy flóro- a faunogenézy v geohistorickej perspektíve. Európska fauna a flóra v treťohorách, štvrtohory, pleistocen, holocén. Regionálna biogeografia, princípy a metódy regionalizácie, floristická a faunistická regionalizácia Zeme. Fytogeografické a zoogeografické členenie Slovenska, stav, koncepcie, metódy. Metodológia a metodiky biogeografie, súčasný stav výskumu, perspektívy	
Odporúčaná literatúra: Avise J. C. 2000. Phylogeography. Harvard University Press, Cambridge. Banarescu P., Boscaiu N. 1978. Biogeographie. VEB Gustav Fischer, Jena. Buchar J. 1983. Zoogeografie. SPN, Praha. Cox C. B., Moore P. D. 1995. Biogeography. Cambridge University Press, Cambridge. Hendrych R. 1984. Fytogeografie. SPN, Praha.	

Lomolino M. V., Riddle B. R., Whittaker R. J., Brown J. H. 2010. Biogeography, 4th ed. Sinauer Associates, Inc.
Plesník P., Zatkalík F. 1996. Biogeografia. Prírodovedecká fakulta UK, Bratislava.

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

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

Poznámky:

predmet sa odporúča v 6. semestri 1. stupňa štúdia pre študentov študijných programov Systematická biológia, Biológia a Paleobiológia a vo 4. alebo 6. semestri štúdiijného programu Učiteľstvo Biológia.

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 15

A	B	C	D	E	FX
66,67	26,67	6,67	0,0	0,0	0,0

Vyučujúci: prof. RNDr. Karol Mičieta, PhD.

Dátum poslednej zmeny: 30.11.2017

Schválil: prof. RNDr. Il'ja Krno, DrSc., prof. RNDr. Jozef Halgoš, DrSc.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KEk/N-mBEK-119/15	Názov predmetu: Biologické invázie
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 písomnou skúškou. Na získanie hodnotenia A je potrebné získať minimálne 92% bodov z testu, na získanie B minimálne 84% bodov z testu, na získanie C minimálne 76% bodov z testu, na získanie D minimálne 68% bodov z testu, na získanie E minimálne 60% bodov z testu. Hodnotenie nebude udelené študentovi, ktorý hranicu 60% bodov nedosiahne.	
Výsledky vzdelávania: Prednáška oboznamuje študentov s jedným z najvýznamnejších globálnych problémov ekológie - biologickými inváziami. Biologické invázie sa týkajú všetkých prostredí, suchozemských i vodných a majú významné dosahy na pôvodné spoločenstvá. Biologické invázie predstavujú zásadné zmeny vo vzťahoch medzi organizmami, a to na všetkých hierarchických úrovniach od populácií až po ekosystémy. Štúdium biologických invázií má veľký význam pri rozširovaní nášho chápania prírodných fenoménov, ako napríklad adaptácií organizmov, fenotypovej plasticity či evolúcie.	
Stručná osnova predmetu: Všeobecná charakteristika biologických invázií; definovanie pojmov invázny druh, pôvodný druh, invadované prostredie. Zdroje a príčiny biologických invázií, dosahy biologických invázií na úrovni populácie, spoločenstva a ekosystému. Biologické invázie a prenos parazitov. Dosahy biologických invázií na pôvodné spoločenstvá rastlín a živočíchov; invázne druhy rastlín na území Slovenska a vo svete; najvýznamnejšie invázie na území Slovenska; najvýznamnejšie invázie v Austrálii a na Novom Zélande; invázie vo Viktóriinom jazere; invázie vo Veľkých jazerách. Charakteristické vlastnosti úspešných invázných druhov; charakteristické vlastnosti invadovaných ekosystémov. Biologické invázie a evolúcia. Základné etapy biologických invázií, teoretické koncepty biologických invázií, meltdown hypothesis, enemy release hypothesis. Zdravotné, ekonomické a sociálne riziká a dosahy biologických invázií. Prevencia pred biologickými inváziami, metódy na odhadovanie rizika biologických invázií, boj proti inváznym organizmom, legislatíva.	
Odporúčaná literatúra: Simberloff, D. & Rejmánek, M. 2011. Encyclopedia of Biological Invasions. University of California Press, USA, 765s.	

Balážová-Lavrinčíková, M. & Kováč, V. 2007. Chapter 14 In: Freshwater Bioinvaders: Profiles, Distribution, and Threats. (F. Gherardi ed.). Springer Verlag, 275-288. Sax, F.D., Stachowicz, J.J., Gaines S.D. 2005: Species Invasions. Sinauer Associates, Sunderland, USA, 495s. Davis, M. A. 2009. Invasion Biology. Oxford University Press, 244 s. Kováč, V. 2008: Ekológia [elektronický dokument]: učebný materiál. Bratislava 74 s. http://www.fns.uniba.sk/index.php?id=2962					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: Slovenský v kombinácii s anglickým (študijná literatúra v anglickom jazyku)					
Poznámky: predmet sa poskytuje len v zimnom semestri					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 22					
A	B	C	D	E	FX
22,73	31,82	22,73	13,64	9,09	0,0
Vyučujúci: prof. RNDr. Vladimír Kováč, CSc., Mgr. Kristína Švolíková, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 29.11.2017					
Schválil: prof. RNDr. Il'ja Krno, DrSc., prof. RNDr. Jozef Halgoš, DrSc.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KEk/N-mBEK-110/15	Názov predmetu: Biomonitoring
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: Záverečný písomný test, na získanie hodnotenia A je potrebné získať zo 100 bodov najmenej 95 bodov, na získanie hodnotenia B najmenej 90 bodov, na hodnotenie C najmenej 80 bodov, na hodnotenie D najmenej 70 bodov a na hodnotenie E najmenej 61 bodov.	
Výsledky vzdelávania: Predmet rozširuje vedomosti nadobudnuté v kurzoch Ekológia a Hydrobiológia 1, 2 o poznatky z oblasti bioindikácie a biomonitoringu v rôznych typoch vodných a suchozemských ekosystémov. Prednášky sa venujú vysvetleniu teórie biomonitoringu - biomonitoring na úrovni jedinca, populácií a spoločenstva, na ktoré nadväzujú jednotlivé metódy využívané v praxi. Zvláštny dôraz je kladený na štandardne používané metódy biomonitoringu vodných ekosystémov. Využívajú sa aktuálne poznatky z riešenia európskych projektov zameraných na štandardizáciu metód biomonitoringu tečúcich vôd v Európe.	
Stručná osnova predmetu: 1. Úvod do biomonitoringu, definícia základných pojmov, využitie, história biomonitoringu. 2. Biologické a ekologické základy biomonitoringu 3. Biologický monitoring terestrických ekosystémov a jeho využitie v ochrannárskej praxi 4. Biologický monitoring terestrických ekosystémov a jeho využitie v poľnohospodárskej a lesníckej praxi. 5. Hodnotenie stavu ekosystému na základe vybraných skupín terestrických organizmov 6. Biomonitoring sladkovodných ekosystémov na úrovni jedinca, populácie a spoločenstiev 7. Metódy rýchleho biomonitoringu 8. Hodnotenie stavu ekosystému na základe vybraných skupín vodných organizmov 9. Analýza a interpretácia výsledkov 10. Využitie bentosu v paleolimnológii ako indikátora dlhodobého vývoja ekosystému 11. Testy toxicity s použitím bioindikátorov 12. Biomonitoring v praxi	
Odporúčaná literatúra: Rosenberg , D.M., Resh, V. 1993: Freshwater biomonitoring and benthic macroinvertebrates. Chapman & Hall, NY, London, 490 pp.	

AQEM Consortium 2002: Manual for the application of the AQEM system. A comprehensive method to assess European streams using benthic macroinvertebrates, developed for the purpose of the Water Framework Directive. 198 pp.

Spellerberg, I.E. 1995: Monitorování ekologických změn. EkoCentrum, Brno, 187 pp.

Davidson, N. & all. 2003: Guidelines on the rapid assessment of inland water biodiversity for all types of inland water ecosystems for Convention on biological diversity. <http://www.biodiv.org/meetings/sbstta/sbstta-08/sbstta-08-inf-05.en.doc>

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

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

Poznámky:

predmet sa poskytuje len v zimnom semestri

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 21

A	B	C	D	E	FX
23,81	23,81	38,1	4,76	9,52	0,0

Vyučujúci: doc. RNDr. Eva Bulánková, CSc., prof. RNDr. Peter Fedor, PhD.

Dátum poslednej zmeny: 29.11.2017

Schválil: prof. RNDr. Il'ja Krno, DrSc., prof. RNDr. Jozef Halgoš, DrSc.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU ŠTÁTNEJ SKÚŠKY

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KEk/N-BIEK-959/15	Názov predmetu: Demekológia
Počet kreditov: 2	
Stupeň štúdia: II.	
Obsahová náplň štátnicového predmetu:	
Dátum poslednej zmeny:	
Schválil: prof. RNDr. Il'ja Krno, DrSc., prof. RNDr. Jozef Halgoš, DrSc.	

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KEk/N-mBEK-101/15	Názov predmetu: Demekológia
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: Úspešné absolvovanie predmetu je podmienené zvládnutím písomnej skúšky minimálne na 60%. Pri celkovom hodnotení skúšky na získanie hodnotenia A je potrebné získať minimálne 95% bodov, na získanie B minimálne 87% bodov, na získanie C minimálne 79% bodov, na získanie D minimálne 70% bodov, na získanie E minimálne 61% bodov. Kredity nebudú udelené študentovi, ktorý získa menej ako 61 %.	
Výsledky vzdelávania: Predmetom štúdia demekológie su homotypické kolektívy organizmov, čiže populácie. Cieľom výuky predmetu demekológia je oboznámiť študentov s faktormi pôsobiace na populácie a so zákonitostami a mechanizmami reakcií populácií na takéto podnety.	
Stručná osnova predmetu: Podstata a predmet demekológie, základné vlastnosti homotypických organizmov. Štruktúra populácie, hustota, disperzia, habitus, veková štruktúra a zdravotný stav populácie. Sociálna štruktúra, teritorialita populácie, natalita a mortalita. Dynamika populácie, faktory vplývajúce na dynamiku a ich účinky. Disperzia, mobilita, migrácia, translokácia. Abundančná dynamika, jej priestorové aspekty a príčiny.	
Odporúčaná literatúra: Begon, M., M. Mortimer, D.J. Thompson, 1999: Ekologia populacji – Studium porównawcze zwierząt i roślin. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa. 363 pp. Begon, M., J.L. Harper, C.R. Townsend, 1997: Ekologie – jedinci, populace a společenstva. Vydavatelství University Palackého, Olomouc. 949 pp. V. Jarošík, 2005: Rust a regulace populací. Academia, Praha. 175 pp.	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: Slovenský	
Poznámky: Predmet sa poskytuje iba v zimnom semestri	

Hodnotenie predmetov					
Celkový počet hodnotených študentov: 24					
A	B	C	D	E	FX
16,67	41,67	33,33	8,33	0,0	0,0
Vyučujúci: RNDr. Pavel Beracko, PhD., doc. RNDr. Eva Bulánková, CSc.					
Dátum poslednej zmeny: 29.11.2017					
Schválil: prof. RNDr. Il'ja Krno, DrSc., prof. RNDr. Jozef Halgoš, DrSc.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KEk/N-mBEK-113/15	Názov predmetu: Diplomová prax
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: prax Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: Za obdobie štúdia: 2t Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 2	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 2.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Celkové hodnotenie predmetu zahŕňa hodnotenie laboratórnych protokolov, priebežných ústnych, resp. písomných skúšaní a aktivity študenta/študentky na hodinách výučby predmetu. Z výsledného hodnotenia predmetu je pre získanie hodnotenia A potrebné získať najmenej 92 % bodov, na získanie hodnotenia B najmenej 84 %, na hodnotenie C najmenej 76 %, na hodnotenie D najmenej 68 % a na hodnotenie E najmenej 61 %. Pod zisk 61 % bodov (vrátane) získa študent hodnotenie Fx.	
Výsledky vzdelávania: V rámci predmetu sa študenti naučia opakovat' experimenty pri zachovaní stabilných sprievodných faktorov pre zabezpečenie opakovateľných výsledkov experimentálnej práce. Študenti nadobudnú znalosti a praktické skúsenosti zo širokej škály metodických postupov dostupných v rámci pracoviska, príp. na dostupných externých vedecko-výskumných inštitúciách. Uskutočnia vlastné experimenty, ktoré môžu neskôr aplikovať v praxi po skončení štúdia.	
Stručná osnova predmetu: V rámci predmetu diplomová prax budú študenti aplikovať získané znalosti z metodických postupov, o ktorých sa naučili v priebehu predošlého obdobia. Vytvoria si vedeckú hypotézu priamo súvisiacu s ich vlastnou riešenou problematikou. Túto hypotézu budú overovať na základe výsledkov z krátkodobých experimentov vykonaných v rámci časového rozsahu tohto predmetu a ich dokumentácie pomocou škály prístrojov, zariadení a adekvátnych softvérov. Vypracujú si protokoly sumarizujúce a dokumentujúce použitý materiál, metodické postupy, čiastočné výsledky a ich závery. Tieto protokoly použijú pri spracovávaní vlastnej diplomovej práce.	
Odporúčaná literatúra: Šesták, Z.: Jak psát a přednášet o vědě. Academia Praha, 2000: 204 s. Aktuálna odborná časopisecká literatúra k jednotlivým témam diplomovej práce.	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: Slovenský v kombinácii s anglickým (študijná literatúra v anglickom jazyku)	
Poznámky: Predmet sa poskytuje iba v letnom semestri.	

Hodnotenie predmetov					
Celkový počet hodnotených študentov: 21					
A	B	C	D	E	FX
85,71	4,76	4,76	0,0	4,76	0,0
Vyučujúci: prof. RNDr. Il'ja Krno, DrSc.					
Dátum poslednej zmeny: 29.11.2017					
Schválil: prof. RNDr. Il'ja Krno, DrSc., prof. RNDr. Jozef Halgoš, DrSc.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave					
Fakulta: Prírodovedecká fakulta					
Kód predmetu: PriF.KEk/N-mBEK-104/15		Názov predmetu: Diplomová práca z ekológie 1			
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: seminár Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 8 Za obdobie štúdia: 112 Metóda štúdia: prezenčná					
Počet kreditov: 4					
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 1.					
Stupeň štúdia: II.					
Podmieňujúce predmety:					
Podmienky na absolvovanie predmetu: Celkové hodnotenie predmetu zahŕňa hodnotenie laboratórnych protokolov, priebežných ústnych, resp. písomných skúšaní a aktivity študenta/študentky na hodinách výučby predmetu. Z výsledného hodnotenia predmetu je pre získanie hodnotenia A potrebné získať najmenej 92 % bodov, na získanie hodnotenia B najmenej 84 %, na hodnotenie C najmenej 76 %, na hodnotenie D najmenej 68 % a na hodnotenie E najmenej 61 %. Pod zisk 61 % bodov (vrátane) získa študent hodnotenie Fx.					
Výsledky vzdelávania: V rámci predmetu si študenti budú vyhľadávať literárne zdroje a osobné informačné zdroje z oblasti vlastnej magisterskej diplomovej práce. Navrhnu si a časovo definujú poradie a rozsah vlastných predbežných experimentov pre jedno konkrétne časovo obmedzené obdobie a naučia sa splňať navrhnutý plán, čo môžu neskôr aplikovať v praxi po skončení štúdia.					
Stručná osnova predmetu: Vlastné vyhľadávanie literatúry súvisiacej s definovanou témou magisterskej diplomovej práce. Vyhľadávanie známych faktov z čo najbližšej vedeckej oblasti a tvorba laboratórnych hypotéz. Vyhľadávanie adekvátnych metódik, ich alternatív a následné použitie pri vypracovávaní predbežných experimentov pre vlastnú diplomovú prácu v laboratórnej praxi.					
Odporúčaná literatúra: Šesták, Z.: Jak psát a přednášet o vědě. Academia Praha, 2000: 204 s. Aktuálna odborná časopisecká literatúra k jednotlivým témam diplomovej práce.					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: Slovenský v kombinácii s anglickým (študijná literatúra v anglickom jazyku)					
Poznámky: Predmet sa poskytuje iba v zimnom 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: prof. RNDr. Il'ja Krno, DrSc.
Dátum poslednej zmeny: 29.11.2017
Schválil: prof. RNDr. Il'ja Krno, DrSc., prof. RNDr. Jozef Halgoš, DrSc.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave					
Fakulta: Prírodovedecká fakulta					
Kód predmetu: PriF.KEk/N-mBEK-105/15		Názov predmetu: Diplomová práca z ekológie 2			
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: seminár Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 8 Za obdobie štúdia: 112 Metóda štúdia: prezenčná					
Počet kreditov: 8					
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 2.					
Stupeň štúdia: II.					
Podmieňujúce predmety:					
Podmienky na absolvovanie predmetu: Celkové hodnotenie predmetu zahŕňa hodnotenie laboratórnych protokolov, priebežných ústnych, resp. písomných skúšaní a aktivity študenta/študentky na hodinách výučby predmetu. Z výsledného hodnotenia predmetu je pre získanie hodnotenia A potrebné získať najmenej 92 % bodov, na získanie hodnotenia B najmenej 84 %, na hodnotenie C najmenej 76 %, na hodnotenie D najmenej 68 % a na hodnotenie E najmenej 61 %. Pod zisk 61 % bodov (vrátane) získa študent hodnotenie Fx.					
Výsledky vzdelávania: V rámci predmetu si študenti z vyhl'adaných literárnych zdrojov a osobných informačných zdrojov z oblasti vlastnej magisterskej diplomovej práce spracujú prehľad doposiaľ známych údajov, čím budú schopní vylúčiť opakovanie experimentov so známymi výsledkami. Navrhnu si a uskutočnia vlastné experimenty, ktoré budú nadväzovať na predbežné experimenty z predošlého semestra a predchádzajúceho predmetu, čo môžu neskôr aplikovať v praxi po skončení štúdia.					
Stručná osnova predmetu: Priebežné dopĺňanie údajov z literatúry súvisiacej s definovanou témou magisterskej diplomovej práce. Oboznamovanie sa s metodickými postupmi, prístrojmi a zariadeniami potrebnými pre realizáciu experimentov. Využitie získaných znalostí o metodikách pre uskutočnenie experimentov pri vypracovávaní vlastnej diplomovej práce v laboratóriách.					
Odporúčaná literatúra: Šesták, Z.: Jak psát a přednášet o věde. Academia Praha, 2000: 204 s. Aktuálna odborná časopisecká literatúra k jednotlivým témam diplomovej práce.					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: Slovenský v kombinácii s anglickým (študijná literatúra v anglickom jazyku)					
Poznámky: Predmet sa poskytuje iba v letnom semestri.					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 21					
A	B	C	D	E	FX
85,71	4,76	4,76	0,0	4,76	0,0

Vyučujúci: prof. RNDr. Il'ja Krno, DrSc.
Dátum poslednej zmeny: 29.11.2017
Schválil: prof. RNDr. Il'ja Krno, DrSc., prof. RNDr. Jozef Halgoš, DrSc.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KEk/N-mBEK-123/15	Názov predmetu: Diplomová práca z ekológie 3
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: seminár Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 12 Za obdobie štúdia: 168 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 12	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 3.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Celkové hodnotenie predmetu zahŕňa hodnotenie laboratórnych protokolov, priebežných ústnych, resp. písomných skúšaní a aktivity študenta/študentky na hodinách výučby predmetu. Z výsledného hodnotenia predmetu je pre získanie hodnotenia A potrebné získať najmenej 92 % bodov, na získanie hodnotenia B najmenej 84 %, na hodnotenie C najmenej 76 %, na hodnotenie D najmenej 68 % a na hodnotenie E najmenej 61 %. Pod zisk 61 % bodov (vrátane) získa študent hodnotenie Fx.	
Výsledky vzdelávania: V rámci predmetu sa študenti naučia opakovat' experimenty pri zachovaní stabilných sprievodných faktorov pre zabezpečenie opakovateľných výsledkov experimentálnej práce. Študenti nadobudnú znalosti a praktické skúsenosti zo širokej škály metodických postupov dostupných v rámci pracoviska, príp. na dostupných externých vedecko-výskumných inštitúciách. Uskutočnia vlastné experimenty, ktoré môžu neskôr aplikovať v praxi po skončení štúdia.	
Stručná osnova predmetu: Dopĺňanie znalostí o najnovších metodických postupoch, prístrojoch a zariadeniach potrebných pre dokončovanie experimentov. Pokračovanie v experimentálnej práci v laboratóriách pod odborným vedením. Využívanie viacerých metodických postupov pre overovanie alebo zamietanie navrhnutých hypotéz. Opakovanie experimentov pre zistenie stability výsledkov a pre získanie štatisticky dostatočného množstva dát pre ďalšie analýzy. Vypracovávanie predbežných protokolov a čiastočných správ z viacerých experimentov, ktoré sa použijú pri spracovávaní vlastnej diplomovej práce.	
Odporúčaná literatúra: Šesták, Z.: Jak psát a přednášet o vědě. Academia Praha, 2000: 204 s. Aktuálna odborná časopisecká literatúra k jednotlivým témam diplomovej práce.	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: Slovenský v kombinácii s anglickým (študijná literatúra v anglickom jazyku)	
Poznámky: Predmet sa poskytuje iba v zimnom semestri.	

Hodnotenie predmetov					
Celkový počet hodnotených študentov: 21					
A	B	C	D	E	FX
66,67	9,52	9,52	4,76	9,52	0,0
Vyučujúci: prof. RNDr. Il'ja Krno, DrSc.					
Dátum poslednej zmeny: 29.11.2017					
Schválil: prof. RNDr. Il'ja Krno, DrSc., prof. RNDr. Jozef Halgoš, DrSc.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KEk/N-mBEK-124/15	Názov predmetu: Diplomová práca z ekológie 4
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: seminár Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 16 Za obdobie štúdia: 224 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 6	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 4.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: : Celkové hodnotenie predmetu zahŕňa hodnotenie laboratórnych protokolov, priebežných ústnych, resp. písomných skúšaní a aktivity študenta/študentky na hodinách výučby predmetu. Z výsledného hodnotenia predmetu je pre získanie hodnotenia A potrebné získať najmenej 92 % bodov, na získanie hodnotenia B najmenej 84 %, na hodnotenie C najmenej 76 %, na hodnotenie D najmenej 68 % a na hodnotenie E najmenej 61 %. Pod zisk 61 % bodov (vrátane) získa študent hodnotenie Fx.	
Výsledky vzdelávania: V rámci predmetu sa študenti naučia vytvárať a overovať hypotézy a na ich báze vytvorené špecifickejšie hypotézy. Budú vedieť precízne štatisticky spracovávať získané údaje, graficky ich znázorňovať, prezentovať a vyvodzovať z nich závery. Tieto budú vedieť kriticky zhodnotiť a porovnať so známymi údajmi z podobnej problematiky. Na základe výsledkov z opakovaných experimentov budú vedieť kondenzovať zistenia vo forme slovenských a anglických abstraktov. Naučia sa vytvoriť čiastočné a následne finálne správy experimentov. Budú schopní extrapolovať získané údaje a navrhovať riešenia vedecko-výskumných problémov, čo využijú vo výskumnej praxi po skončení štúdia.	
Stručná osnova predmetu: Študenti sa naučia precízne navrhovať, uskutočniť, analyzovať a interpretovať laboratórne experimenty a výsledky z nich. Získajú prax z koncízneho a špecifického zápisu získaných výsledkov. Naučia sa spracovávať výsledky vo forme grafov, tabuliek a fotodokumentácie pomocou profesionálnych softvérov. Nadobudnú znalosti zo štatistických analýz získaných údajov z vlastných experimentov. Pod odborným vedením sa zdokonalia vo vytváraní hypotéz a na základe ich experimentálneho overovania sa naučia vytvárať nové špecifickejšie hypotézy. Študenti vytvoria, na základe čiastočných správ, finálne správy z laboratórnych zistení a naučia sa definovať závery aplikovateľné buď v praxi alebo pri následnom vedeckom bádani.	
Odporúčaná literatúra: Šesták, Z.: Jak psát a přednášet o vědě. Academia Praha, 2000: 204 s. Aktuálna odborná časopisecká literatúra k jednotlivým témam diplomovej práce.	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: Slovenský v kombinácii s anglickým (študijná literatúra v anglickom jazyku)	

Poznámky: Predmet sa poskytuje iba v letnom semestri.					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 21					
A	B	C	D	E	FX
61,9	9,52	14,29	0,0	14,29	0,0
Vyučujúci: prof. RNDr. Il'ja Krno, DrSc.					
Dátum poslednej zmeny: 29.11.2017					
Schválil: prof. RNDr. Il'ja Krno, DrSc., prof. RNDr. Jozef Halgoš, DrSc.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KEk/N-mBEK-108/15	Názov predmetu: Ekológia rýb
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: Záverečný písomný test, na získanie hodnotenia A je potrebné získať zo 100 bodov najmenej 95 bodov, na získanie hodnotenia B najmenej 90 bodov, na hodnotenie C najmenej 80 bodov, na hodnotenie D najmenej 70 bodov a na hodnotenie E najmenej 60 bodov.	
Výsledky vzdelávania: Prednáška je špecializovaným kurzom ekológie so zameraním na ryby a kruhoústnice. Poslucháči sa oboznámia s problematikou ekológie rýb v celej jej šírke od sladkovodných až po morské ekosystémy a s metódami používanými pri ichthyologickom výskume. V prednáškach budú v širokej miere uplatňované najnovšie poznatky vlastného výskumu vyučujúcich. Absolvovaním predmetu študent nadobudne prehľad o základných princípoch fungujúcich v ekológii rýb, ako aj o problémoch a metódach vo výskume zameranom na ekológiu rýb. Časť kurzu je venovaná aj aplikovanému výskumu, t.j. využitiu výsledkov výskumu v praxi, napríklad pri implementácii Rámцovej smernice o vodách EÚ, resp. Smernice o ochrane druhov a biotopov. Osobitná pozornosť bude zameraná na problémy ekológie rýb v povodí Dunaja a Popradu.	
Stručná osnova predmetu: Úvod do ekológie rýb, 2. Morfologické prispôsobenia rýb, 3. Potravné vzťahy rýb, 4. Ekologické niky rýb, 5. Ontogenéza a rast rýb, 6. Reprodukcia rýb, 7. Biotické interakcie rýb, 8. Dynamika populácie, abundancia a produkcia rýb, 9. Životné stratégie rýb, 10. Biocenológia rýb, 11. Typy rybích spoločenstiev na Slovensku, 12. Aplikovaná ekológia rýb 13. Zhodnotenie, záver	
Odporúčaná literatúra: Robert J. Wootton 1998: Ecology of Teleost Fishes Second edition, Kluwer Academic Publisher, Dordrecht, 386 pp. Holčík, J. Hensel, K., 1974: Ichthyologická príručka. Obzor, Bratislava, 220 pp. Baruš V. et al., 1995: Fauna ČR a SR. Měhulovci Petromyzontes a Ryby Osteichthyes (1 a 2). Academia, Praha, 669 s.	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: Slovenský v kombinácii s anglickým (študijná literatúra v anglickom jazyku)	
Poznámky:	

Hodnotenie predmetov					
Celkový počet hodnotených študentov: 23					
A	B	C	D	E	FX
30,43	30,43	30,43	0,0	8,7	0,0
Vyučujúci: prof. RNDr. Vladimír Kováč, CSc., Mgr. Barbora Števoce, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 29.11.2017					
Schválil: prof. RNDr. Il'ja Krno, DrSc., prof. RNDr. Jozef Halgoš, DrSc.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave					
Fakulta: Prírodovedecká fakulta					
Kód predmetu: PriF.KEk/N-mBEK-133/16		Názov predmetu: Evolučná ekológia			
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:					
Výsledky vzdelávania:					
Stručná osnova predmetu:					
Odporúčaná literatúra:					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 7					
A	B	C	D	E	FX
100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Vyučujúci: doc. RNDr. Tomáš Derka, PhD., Radovan Václav					
Dátum poslednej zmeny:					
Schválil: prof. RNDr. Il'ja Krno, DrSc., prof. RNDr. Jozef Halgoš, DrSc.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KEk/N-mBEK-114/15	Názov predmetu: Exkurzia ekosystémy Zeme
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: exkurzia Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: Za obdobie štúdia: 4t Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 4	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 2., 4.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Účasť na exkurzii, spracovanie a prezentácia referátu priamo na exkurzii, ktorého téma bude určená po dohode s vyučujúcim. Po skončení exkurzie spracovanie protokolu z exkurzie na tému, ktorá bude určená po dohode s vyučujúcim. Celková známka bude udelená ako priemer hodnotenia prezentácie a protokolu z exkurzie. Na získanie hodnotenia A je potrebné získať zo 100 bodov najmenej 95 bodov, na získanie hodnotenia B najmenej 90 bodov, na hodnotenie C najmenej 80 bodov, na hodnotenie D najmenej 70 bodov a na hodnotenie E najmenej 61 bodov.	
Výsledky vzdelávania: Cieľom predmetu je, v návaznosti na teoretické vedomosti nadobudnuté v kurzoch Ekológia, Biogeografia, Hydrobiológia, Botanika, Zooológia ap., priamo v teréne oboznámiť študentov so štruktúrou a fungovaním vybraných ekosystémov Zeme: savany, púšte, tropické dažďové lesy, vysokohorské, morské ekosystémy atď. Pozornosť bude venovaná významu jednotlivých typov ekosystémov z regionálneho a globálneho aspektu, vplyvu človeka a stavu a možnostiam ich ochrany.	
Stručná osnova predmetu: V rámci exkurzie študenti navštívia vybrané územie s čo najvyššou diverzitou ekosystémov, preto budú exkurzie orientované prevažne na tropické oblasti. Aplikuje sa expedičný spôsob výuky, poznatky sa nadobúdajú priamo v teréne. Pozornosť sa venuje vysvetľovaniu závislosti biotickej zložky jednotlivých ekosystémov od abiotických faktorov, oboznámeniu sa s rastlinnými a živočíšnymi spoločenstvami, charakteristickými druhmi organizmov a ich adaptáciám na prostredie. Sleduje sa vplyv človeka na jednotlivé ekosystémy v podmienkach konkrétneho regiónu.	
Odporúčaná literatúra: Jeník, J.: Ekosystémy (Úvod do organizace zonálních a azonálních biotů). Nakladatelství UK, Karolínium, Praha, 1998. Kolektív autorov: Ekosystémy Zeme http://www.fns.uniba.sk/prifuk/skripta/kek/index.htm Plesník, P., Zatkalík, F.: Biogeografia. PRIF UK Bratislava, 1992. Woodward S.L.2003: Biomes of Earth. Greenwood Press, 435 s.	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: Slovenský v kombinácii s anglickým (študijná literatúra v anglickom jazyku)	

Poznámky:

Exkurzia sa realizuje v zimných mesiacoch (koniec januára až február). Predmet sa poskytuje ak si ho zapíše najmenej 10 študentov, kapacita predmetu je obmedzená na 40 študentov, v prípade vyššieho záujmu sa študenti vyberú. Študenti, ktorí predmet absolvovali v nižšom stupni štúdia ho nemôžu absolvovať vo vyššom stupni.

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 18

A	B	C	D	E	FX
88,89	5,56	5,56	0,0	0,0	0,0

Vyučujúci: doc. RNDr. Tomáš Derka, PhD.

Dátum poslednej zmeny: 30.11.2017

Schválil: prof. RNDr. Il'ja Krno, DrSc., prof. RNDr. Jozef Halgoš, DrSc.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KEk/N-mBEK-111/15	Názov predmetu: Fylogenetická systematika
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: Úspešné absolvovanie predmetu je podmienené zvládnutím písomnej skúšky minimálne na 61%. Pri celkovom hodnotení skúšky na získanie hodnotenia A je potrebné získať minimálne 95% bodov, na získanie B minimálne 87% bodov, na získanie C minimálne 79% bodov, na získanie D minimálne 70% bodov, na získanie E minimálne 61% bodov. Kredity nebudú udelené študentovi, ktorý získa menej ako 61 % .	
Výsledky vzdelávania: Prednáška je zameraná na pochopenie základných princípov fylogenetической systematiky organizmov. Dôraz je kladený na kladistickú analýzu zisťovania príbuzenských vzťahov. Vychádza sa z definície znaku, rozlišovania homologických a homoplastických znakov (morfologických a molekulárnych) a ich významu pre stanovenie vzájomného postavenia organizmov na kladograme a fylogenetickom strome. Prednáška ponúka aj oboznámenie sa s kladistickým softvérom.	
Stručná osnova predmetu: 1. týždeň: ZÁKLADNÉ PRINCÍPY fylogenetической systematiky s dôrazom na kladistiku 2. týždeň: Rekonštrukcia fylogény na základe pozorovaných rozdielov 3. týždeň: Princíp maximálnej úspornosti a rekonštrukcia stromov 4. týždeň: ZNAKY A HOMOLÓGIA: Homológia a homoplázia 5. týždeň: Homológia v molekulárnych údajoch 6. týždeň: Definícia znaku 7. týždeň: Váženie znakov 8. týždeň: KLADOGRAMY A STROMY: Proces zakoreňovania a polarita znakov 9. týždeň: Kladogramy, fylogramy a fylogenetické stromy 10. týždeň: Monofýlia, parafýlia a polyfýlia 11. týždeň: Stromy zhody 12. týždeň: Stanovenie konzistencie znakov na strome 13. týždeň: Kladistické softvéry a prezentácia programu PAUP	
Odporúčaná literatúra: Kitching, I. J. et al. 2000. Cladistics. The Theory and Practice of Parsimony Analysis. The Systematics Association Publication No. 2, second edition, Oxford University Press. Skelton, P. & Smith, A. 2002. Cladistics. Cambridge University Press.	

Wiley, E. O. 1981. Phylogenetics. The Theory and Practice of Phylogenetic Systematics. John Wiley & Sons, New York.
Klembara, J. (2013): Fylogenetická systematika (učebné texty).

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:
Slovenský

Poznámky:

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 24

A	B	C	D	E	FX
66,67	16,67	8,33	4,17	4,17	0,0

Vyučujúci: prof. RNDr. Jozef Klembara, DrSc.

Dátum poslednej zmeny: 29.11.2017

Schválil: prof. RNDr. Il'ja Krno, DrSc., prof. RNDr. Jozef Halgoš, DrSc.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave					
Fakulta: Prírodovedecká fakulta					
Kód predmetu: PriF.KEk/N-mBEK-128/16		Názov predmetu: Geológia pre ekológov			
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: prednáška Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 28 Metóda štúdia: prezenčná					
Počet kreditov: 2					
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 2.					
Stupeň štúdia: II.					
Podmieňujúce predmety:					
Podmienky na absolvovanie predmetu:					
Výsledky vzdelávania:					
Stručná osnova predmetu:					
Odporúčaná literatúra:					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 11					
A	B	C	D	E	FX
63,64	9,09	9,09	18,18	0,0	0,0
Vyučujúci: Mgr. Andrej Čerňanský, PhD., prof. RNDr. Jozef Klembara, DrSc.					
Dátum poslednej zmeny:					
Schválil: prof. RNDr. Il'ja Krno, DrSc., prof. RNDr. Jozef Halgoš, DrSc.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KEk/N-mBEK-117/15	Názov predmetu: Hydrozoogeografia a ekológia sladkovodných živočíchov
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: V priebehu semestra bude jedna písomná previerka. Na získanie hodnotenia A je potrebné získať najmenej 75 bodov, na získanie hodnotenia B najmenej 70 bodov, na hodnotenie C najmenej 65 bodov, na hodnotenie D najmenej 60 bodov a na hodnotenie E najmenej 55 bodov.	
Výsledky vzdelávania: Študijný predmet vysvetľuje príčinné súvislosti medzi rozšírením sladkovodných organizmov vo vodných ekosystémoch. Podáva poznatky o priestorovo-časových zmenách klímy, ekologických faktorov a transformácii kontinentov vrátane povodí, ako aj limitujúcich faktoroch šírenia. Osobitnú časť predstavujú poznatky o hydrozoo-geografickej regionalizácii palearkickej oblasti.	
Stručná osnova predmetu: 1. Historický vývoj biogeografických teórií: historická geogeografia, panbiogeografia, fylogenetická biogeografia, fylogeografia, kladistická biogeografia, -disperzné metódy. 2. Izolačné mechanizmy druhov: alopatrický (geografický) a sympatrický (ekologický, etologický) vznik druhov. 3. Historické cesty šírenia živočíchov: dosková tektonika, vývoj klímy, adaptívna radiácia, ostrovná zoogeografia, areály vodných živočíchov. 4. Primárne a sekundárne sladkovodné organizmy, ich rozšírenie a ich bariéry. 5. Rozšírenie sladkovodných mäkkýšov a kôrovcov. 6. Rozšírenie sladkovodného hmyzu. 7. Rozšírenie sladkovodných rýb. 8. Rozšírenie sladkovodných živočíchov v južných kontinentoch vytvorených z pravekej Gondwany. 9. Rozšírenie sladkovodných živočíchov v severných kontinentoch vytvorených z pravekej Laurázie. 9. DINODAL. 10. Hydrofauna karpatského a panónskeho regiónu a jej vývoj – ostrovné refúgia vodného hmyzu počas posledných glaciálov, historické cesty šírenia hydrobiontov do strednej Európy. 11. Vplyv človeka na zmeny v osídlení vodných živočíchov.	
Odporúčaná literatúra: Banareescu, P., 1990: Zoogeography of freshwater, Vol. 1-3. Aula-Verlag, Wiesbaden. Buchar, J., 1983: Zoogeografie. SPN Praha Cox, B.C., Moore, P.D., 2005: Biogeography. Blackwell, London, 428 ss. Malicky, H., 2000: Arealdynamik und Biomgrundtypen am Beispiel der Kocherfliegen (Trichoptera). Entomologica Basiliensia, 22:235-259. Mayr, E., 2004: Čo je evolúcia, Kaligram, Bratislava. 411 ss. Ronquist, H., 1994: Ancestral areas and parsimony. Syst. Biol., 43:267-274.	

Ronquist, H., 1997: Dispersal-vicariance analysis a new approach to the quantification of historical biogeography. Syst. Biol., 46:195-203.					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: Slovenský v kombinácii s anglickým (študijná literatúra v anglickom jazyku)					
Poznámky: predmet sa poskytuje len v zimnom semestri, ak si ho zapíše najmenej 15 študentov					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 26					
A	B	C	D	E	FX
26,92	34,62	26,92	7,69	3,85	0,0
Vyučujúci: doc. RNDr. Tomáš Derka, PhD., prof. RNDr. Il'ja Krno, DrSc.					
Dátum poslednej zmeny: 30.11.2017					
Schválil: prof. RNDr. Il'ja Krno, DrSc., prof. RNDr. Jozef Halgoš, DrSc.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave					
Fakulta: Prírodovedecká fakulta					
Kód predmetu: PriF.KEk/N-mBEK-134/16		Názov predmetu: Klimatické zmeny: príčiny, procesy a možné východiská			
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: prednáška Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 28 Metóda štúdia: prezenčná					
Počet kreditov: 2					
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 2., 4.					
Stupeň štúdia: II.					
Podmieňujúce predmety:					
Podmienky na absolvovanie predmetu:					
Výsledky vzdelávania:					
Stručná osnova predmetu:					
Odporúčaná literatúra:					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 5					
A	B	C	D	E	FX
100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Vyučujúci: Mgr. Jozef Pecho, Mgr. Alexander Ač, PhD.					
Dátum poslednej zmeny:					
Schválil: prof. RNDr. Il'ja Krno, DrSc., prof. RNDr. Jozef Halgoš, DrSc.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.GÚ/N-mGXX-005/15	Názov predmetu: Krajina a biodiverzita
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: cvičenie / seminár Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 1 / 3 Za obdobie štúdia: 14 / 42 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 4	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 1., 3.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Absolvovanie všetkých cvičení predmetu a úspešné absolvovanie záverečnej písomnej skúšky. Na hodnotenie A je potrebné získať najmenej 92 %, na hodnotenie B najmenej 84 %, na hodnotenie C najmenej 76 %, na hodnotenie D najmenej 68 % a na hodnotenie E najmenej 60 %.	
Výsledky vzdelávania: Absolvent získa prehľad o aktuálnych teóriách opisujúcich charakter našej krajiny predtým, ako ju výraznejšie ovplyvnil človek, ako aj o jej charaktere počas ľadových dôb a o podstatných faktoroch, ktoré jej vzhľad formovali. Na týchto základoch, spolu s pochopením základov dynamiky populácií a metapopulácií si uchádzač osvojí podstatné zásady modernej starostlivosti o chránené územia ako aj plánovanie krajiny. Teoretické základy sú dopĺňané výsledkami štúdií realizovaných na modelových druhoch a príkladmi z praxe.	
Stručná osnova predmetu: Problematika vymierania druhov v strednej Európe – hmyz ako podstatná a pomerne málo preskúmaná zložka biodiverzity. Zmeny v krajine a ich dopady na druhové bohatstvo našej krajiny – na príkladoch modelových druhov. Aktuálne diskutované koncepcie o charaktere stredoeurópskej krajiny predtým ako bola významne ovplyvnená človekom, ako aj počas glaciálu. Otázka pôvodnosti stepných druhov v našich podmienkach. Metódy paleoekologického výskumu a možnosti rekonštrukcie histórie našej krajiny. Problematika malých populácií, princípy fungovania metapopulácií. Zásady starostlivosti o maloplošné chránené územia. Post-industriálne stanovištia (vojenské cvičiská, priemyselné haldy, mestské parky a sady) ako potenciálne refúgiá pre prežívanie vzácnych druhov – zásady zachovania ich potenciálu pre biodiverzitu. Zásady optimálnej starostlivosti o kultúrnu krajinu, možnosti pre zlepšenie súčasného stavu (nastavenie poľnohospodárskych dotácií, možnosti spolupráce s poľnohospodármi, obnova nízkych a stredných lesov, rozptýlenej zelene v krajine).	
Odporúčaná literatúra: Konvička M., Beneš J., Čížek L. (2005): Ohrozený hmyz nelesných stanovišť: ochrana a management. Sagittaria, Olomouc, 127 s. - voľne na stiahnutie: http://www.lepidoptera.cz/index.php?id=200 Konvička M., Čížek L., Beneš J. (2006): Ohrozený hmyz nížinných lesov: ochrana a management. Sagittaria, Olomouc, 79 s.	

- voľne na stiahnutie: http://www.lepidoptera.cz/index.php?id=131 Mládek J., Pavlu V., Hejzman M., Gaisler J. (eds.) (2006): Pastva jako prostředek údržby trvalých travních porostu v chráněných územích. VURV Praha, 104 s.					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: Slovenský v kombinácii s anglickým (študijná literatúra v anglickom jazyku)					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 20					
A	B	C	D	E	FX
65,0	15,0	5,0	0,0	15,0	0,0
Vyučujúci: Mgr. Pavol Littera, PhD., doc. RNDr. Peter Matúš, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 30.11.2017					
Schválil: prof. RNDr. Il'ja Krno, DrSc., prof. RNDr. Jozef Halgoš, 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: 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: 38					
A	B	C	D	E	FX
100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Vyučujúci: Mgr. Miriam Kirchmayerová, PhD.					
Dátum poslednej zmeny:					
Schválil: prof. RNDr. Il'ja Krno, DrSc., prof. RNDr. Jozef Halgoš, DrSc.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave					
Fakulta: Prírodovedecká fakulta					
Kód predmetu: PriF.KGP/N-mGPA-118/18		Názov predmetu: Marine Sciences Physical Oceanography and Ecology			
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: kurz Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 15 Za obdobie štúdia: 210 Metóda štúdia: prezenčná					
Počet kreditov: 5					
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 2., 4.					
Stupeň štúdia: II.					
Podmieňujúce predmety:					
Podmienky na absolvovanie predmetu:					
Výsledky vzdelávania:					
Stručná osnova predmetu:					
Odporúčaná literatúra:					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 1					
A	B	C	D	E	FX
100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Vyučujúci: doc. Mgr. Natália Hlavatá Hudáčková, PhD.					
Dátum poslednej zmeny:					
Schválil: prof. RNDr. Il'ja Krno, DrSc., prof. RNDr. Jozef Halgoš, DrSc.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KEk/N-mBEK-118/15	Názov predmetu: Matematická analýza mnohorozmerných dát v ekológii
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: prednáška / seminár Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 / 1 Za obdobie štúdia: 28 / 14 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 4	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 3.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Úspešné absolvovanie predmetu je podmienené vypracovaním seminárnej práce k zvolenému typu mnohorozmernej analýzy s jej praktickým využitím pri riešení diplomovej práce a zároveň úspešným zvládnutím ústnej skúšky. minimálne na 61%. Pri celkovom hodnotení skúšky na získanie hodnotenia A je potrebné získať minimálne 95% bodov, na získanie B minimálne 87% bodov, na získanie C minimálne 79% bodov, na získanie D minimálne 70% bodov, na získanie E minimálne 61% bodov. Kredity nebudú udelené študentovi, ktorý získa menej ako 61 % bodov.	
Výsledky vzdelávania: V predmete sú preberané základné štatistické metódy spracovania dát o druhovom zložení rastlinných a živočíšnych spoločenstiev, bez ohľadu na ich taxonomické vymedzenie. Hlavný dôraz je kladený na numerické, klasifikačné a ordinačné metódy a na hodnotenie vzťahov medzi druhovým zložením spoločenstva a faktormi prostredia. Na konci tohto kurzu bude študent schopný aplikovať jednotlivé metódy a prevádzať ich v štandardných štatistických softwaroch (CANOCO a CanoDraw, PAST, STATISTIKA).	
Stručná osnova predmetu: 1. Príprava dát pre numerické analýzy (čistenie dát, odľahlé body, transformácia, štandardizácia, EDA) 2. Typy zozbieraných dát (kategoriálne vs. kvantitatívne, pokryvnosť, frekvencia) 3. Ekologická podobnosť (indexy podobnosti a vzdialenosti medzi vzorkami) 4. Numerická klasifikácia (hierarchická vs. nehierarchická, aglomeratívne vs. divízne metódy, riadená vs. neriadená klasifikácia) 5. Ordinácie (lineárne vs. unimodálne, priama vs. nepriama ordinácia) 6. Regresie (všeobecné lineárne modely, klasifikačné stromy) 7. Kalibrácia 8. Prípadové štúdie na použitie jednotlivých analýz 9. Seminár bude zahŕňať analýzy konkrétnych ekologických dát v programe CANOCO a úpravu ordinačných diagramov v programe CanoDraw.	
Odporúčaná literatúra: Herben, T., - Münzbergová, Z., 2001: Zpracování geobotanických dat v příkladech. Část I. Data o druhovém složení. : http://www.natur.cuni.cz/~botanika/	

Lepš, J., Šmilauer, P., 2001: Multivariantní analýza ekologických dat.					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: Slovenský					
Poznámky: Predmet sa poskytuje iba v zimnom semestri					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 21					
A	B	C	D	E	FX
23,81	23,81	19,05	23,81	9,52	0,0
Vyučujúci: RNDr. Pavel Beracko, PhD., prof. RNDr. Il'ja Krno, DrSc.					
Dátum poslednej zmeny: 30.11.2017					
Schválil: prof. RNDr. Il'ja Krno, DrSc., prof. RNDr. Jozef Halgoš, DrSc.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KEk/N-mBEK-125/15	Názov predmetu: Moderné trendy v ekológii
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: 4.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Záverečný písomný test, na získanie hodnotenia A je potrebné získať zo 100 bodov najmenej 95 bodov, na získanie hodnotenia B najmenej 90 bodov, na hodnotenie C najmenej 80 bodov, na hodnotenie D najmenej 70 bodov a na hodnotenie E najmenej 60 bodov.	
Výsledky vzdelávania: Kurz prináša informácie o najnovších trendoch, ktorými sa uberá moderná ekológia v súčasnosti. Rozoberá aktuálne problémy, ktoré rieši súčasná ekológia, a oboznamuje študentov s najnovšími metódami používanými v ekológii. Hlavným cieľom kurzu je inšpirovať študentov a naznačiť im smery, na ktoré by mali upriamiť pozornosť po skončení magisterského štúdia.	
Stručná osnova predmetu: 1. Úvod, 2. Súčasný pohľad na ekologické a geografické bariéry a dynamiku areálov sladkovodných živočíchov, 3. Nový syntetický prístup a stratégie k hodnoteniu vodných organizmov, diverzity a vodných biotopov, 4. Holistický prístup v autekológii, 5. Príspevok pozvaného prednášateľa (voľná téma), 6. Ekomorfológia, 7. Moderné prístupy k riešeniu problémov biologických invázií, 8. Teória alternatívnych ontogenéz a invázneho potenciálu, 9. Odhad rizikovosti inváznych druhov organizmov – Risk Assessment protocol, 10. Príspevok pozvaného prednášateľa (voľná téma), 11. Národné metódy hodnotenia ekologického stavu vôd – 1, 12. Národné metódy hodnotenia ekologického stavu vôd – 2, 13. Zhodnotenie, záver	
Odporúčaná literatúra: Cain, M.L., Bowman, W.D., Hacker, S.D. 2011: Ecology, Second Edition, Sinauer Associates, Inc., 648 s. Smith, M. T., Smith, L.R. 2012: Elements of Ecology (8th Edition). Benjamin Cummings, 704 s. Kováč V. 2011: Národná metóda stanovenia ekologického stavu vôd podľa rýb - Slovenský ichtyologický index. Aktualizovaná verzia 2010, AQ-BIOS, 41 pp. http://www.aqbios.com	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: Slovenský v kombinácii s anglickým (študijná literatúra v anglickom jazyku)	
Poznámky:	

Hodnotenie predmetov					
Celkový počet hodnotených študentov: 21					
A	B	C	D	E	FX
9,52	28,57	42,86	9,52	9,52	0,0
Vyučujúci: prof. RNDr. Vladimír Kováč, CSc., Mgr. Barbora Števoce, PhD., Mgr. Kristína Švolíková, PhD., doc. RNDr. Eva Bulánková, CSc.					
Dátum poslednej zmeny: 30.11.2017					
Schválil: prof. RNDr. Il'ja Krno, DrSc., prof. RNDr. Jozef Halgoš, DrSc.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KZ/N-mBZO-107/15	Názov predmetu: Molekulárna ekológia
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: prednáška / seminár Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 / 1 Za obdobie štúdia: 28 / 14 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 5	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 1.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Podmienkou na absolvovanie predmetu je záverečná písomná previerka a absolvovanie cvičení ukončených jednou písomnou previerkou. Na získanie hodnotenia A je potrebné získať najmenej 92 % bodov, na získanie hodnotenia B najmenej 84 %, na hodnotenie C najmenej 76 %, na hodnotenie D najmenej 68 % a na hodnotenie E najmenej 60 % bodov. Kredity nebudú udelené študentovi, ktorý získa menej ako 60 % bodov.	
Výsledky vzdelávania: Poslucháči sa oboznámia s genetickými markermi využívanými pri štúdiu prírodných populácií, so spôsobmi ich dedičnosti a ich aplikáciou pri riešení ekologických problémov. Osobitý dôraz bude kladený na vysvetlenie základných procesov ovplyvňujúcich tok génov, genetickú diverzitu a diferenciáciu populácií. Ďalším okruhom tém bude geografická distribúcia genealogických línií a súvisiace procesy speciácie a hybridizácie. Kurz uzatvárajú prednášky pojednávajúce o aplikácii genetických znakov v behaviorálnej ekológii a druhovej ochrane. Súčasťou predmetu sú cvičenia, na ktorých sa študenti oboznámia s aplikáciou viacerých softvérov pri zisťovaní genetickej variability a diferenciácie populácií.	
Stručná osnova predmetu: 1. Repetitórium zo základov genetiky a molekulárnej biológie – štruktúra DNA, RNA a proteínov, replikácia DNA, genetický kód, expresia génov, mutácie a rekombinácie, nekódujúce a kódujúce sekvencie, princípy a typy PCR. 2. Molekulárne znaky v ekológii a metódy ich detekcie – spôsoby dedičnosti molekulárnych znakov, znaky jadrové a organelové, dominantné a kodominantné, autozómové a gonozómové, konzervatívne a vysoko variabilné, pod selekciou a selekčne neutrálne, mutačné modely. 3. Identifikácia jedincov, druhov a pohlaví pomocou molekulárnych znakov – invazívne a neinvazívne metódy vzorkovania, molekulárne znaky vhodné na identifikáciu jedincov, DNA barcoding, molekulárna identifikácia pohlavia, identifikácia zložiek potravy, príkladové štúdie. 4. Genetická diverzita a procesy ktoré ju ovplyvňujú – definícia populácie, Hardy-Weinbergova rovnováha, väzbová rovnováha (linkage equilibrium), odhady genetickej diverzity. 5. Genetická diverzita a procesy ktoré ju ovplyvňujú – genetický drift a efektívna veľkosť populácie, efekt lievika (bottleneck) a zakladateľa (founder effect), inbríding, typy selekcie, genetická diferenciácia znakov pod selekciou.	

6. Genetická diferenciácia populácií – migrácia, disperzia a tok génov, F štatistiky a genetické vzdialenosti, priame a nepriame metódy odhadu toku génov.
7. Genetická diferenciácia populácií – Bayesovské analýzy a posteriórna identifikácia populácií, teoretické modely v Bayesovských analýzach, faktory ovplyvňujúce tok génov, vplyv genetického driftu a selekcie na diferenciáciu populácií.
8. Ekogenomika a analýza QTL – genetické znaky pod selekciou, cDNA a transkriptóm, princíp a využitie DNA microarrays pri štúdiu expresie génov, vzťah genotypu a fenotypu, ekologicky významné znaky, analýza QTL (quantitative trait loci).
9. Fylogeografia – molekulárne znaky využívané vo fylogeografii, fylogenetické stromy a siete, teória koalescencie a možnosti jej využitia, komparatívna fylogeografia, glaciálne refúgiá a rekolonizačné trasy, kofylogeografia.
10. Speciácia, hybridizácia a hybridné zóny – koncepcie druhu, reprodukčno-izolačné mechanizmy, typy speciácií, hybridizácia, introgresia a jej dôsledky, typy hybridných zón, teória klín, posilňovanie fenotypových znakov (reinforcement) a význam selekcie pri speciácii.
11. Behaviorálna ekológia – pohlavný výber, reprodukčné systémy (genetická a sociálna monogamia, polygýnia, polyandria), mimopárové oplodnenie a analýza paternity, pomer pohlaví a faktory, ktoré ho ovplyvňujú, zisťovanie príbuzenských vzťahov medzi jedincami.
12. Ochranská genetika – taxonómia ako nástroj na identifikáciu ochranských významných jednotiek (CSU), malé populácie, genetická diverzita a inbríding, heterozygotnosť a reprodukčná zdatnosť (fitness), inbredná a outbredná depresia, metapopulácie a fragmentácia habitatov, krajinná genetika a identifikácia bariér, invázne druhy.

Cvičenie

1. Internetové databázy a génové banky – vyhľadávanie sekvencií v internetových databázach, dizajn PCR primerov.
2. Výpočet základných populačno-genetických štatistík a odhad genetickej diverzity – frekvencia alel, testy Hardy-Weinbergovej rovnováhy, test väzbovej rovnováhy (linkage equilibrium), očakávaná a pozorovaná heterozygotnosť, koeficient inbrídingu, alelová diverzita, nukleotidová diverzita (programy GenAlEx, GenePop, FStat).
3. Odhad frekvencie nulových alel mikrosatelitov v programe MicroChecker, korekcia F štatistík pri výskyte nulových alel (programy FreeNA a INEst).
4. Odhad efektívnej veľkosti populácie – modely založené na väzbových nerovnováhach a Bayesovských metódach (programy LDNe, ONeSAMP).
5. Detekcia bottleneck efektu – modely založené na zvýšenej genetickej diverzite (program Bottleneck).
6. Odhady genetickej diferenciácie populácií I – F štatistiky, AMOVA (programy GenePop, FStat, Arlequin).
7. Odhady genetickej diferenciácie populácií II – genetické vzdialenosti, PCA, izolácia vzdialenosťou – Mantelov test (programy GenAlEx, FStat, Arlequin).
8. Odhad recentného toku génov (program BayesAss).
9. Bayesovské analýzy diferenciácie populácií I – klastovanie a posteriórna identifikácia populácií v programoch STRUCTURE a BAPS.
10. Bayesovské analýzy diferenciácie populácií II – klastovanie, posteriórna identifikácia populácií a detekcia bariér v programe GENELAND.
11. ABC Bayesovské analýzy – testovanie evolučných scenárov v programe DIY ABC.
12. Analýza paternity a príbuzenských vzťahov medzi jedincami (program Cervus).

Odporúčaná literatúra:

Allendorf F.W, Luikart G. 2007. Conservation and the Genetics of Populations. Blackwell Publishing.

Avice J.C. 2000. Phylogeography. The history and Formation of Species. Harvard University Press.
 Beebee T, Rowe G. 2008. An Introduction to Molecular Ecology. Oxford University Press, 2nd edition.
 Flegr J. 2005, 2009. Evoluční biologie. Academia, 1. a 2. vydanie.
 Freeland J.R, Kirk H, Petersen S.D. 2011. Molecular Ecology. Wiley-Blackwell, 2nd edition.

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: 65

A	B	C	D	E	FX
56,92	13,85	9,23	12,31	6,15	1,54

Vyučujúci: doc. RNDr. Ján Kodada, CSc., Mgr. Peter Mikulíček, PhD.

Dátum poslednej zmeny: 30.11.2017

Schválil: prof. RNDr. Il'ja Krno, DrSc., prof. RNDr. Jozef Halgoš, 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: 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: 62					
A	B	C	D	E	FX
85,48	3,23	1,61	3,23	0,0	6,45
Vyučujúci: Mgr. Stella Rizmanová, Mgr. Karin Rózsová Wolfová					
Dátum poslednej zmeny:					
Schválil: prof. RNDr. Il'ja Krno, DrSc., prof. RNDr. Jozef Halgoš, 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: II.					
Podmieňujúce predmety:					
Podmienky na absolvovanie predmetu:					
Výsledky vzdelávania:					
Stručná osnova predmetu:					
Odporúčaná literatúra:					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 1					
A	B	C	D	E	FX
0,0	100,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Vyučujúci: Mgr. Stella Rizmanová, Mgr. Karin Rózsová Wolfová					
Dátum poslednej zmeny:					
Schválil: prof. RNDr. Il'ja Krno, DrSc., prof. RNDr. Jozef Halgoš, 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: 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: 53					
A	B	C	D	E	FX
86,79	7,55	1,89	1,89	0,0	1,89
Vyučujúci: Mgr. Stella Rizmanová, Mgr. Karin Rózsová Wolfová					
Dátum poslednej zmeny:					
Schválil: prof. RNDr. Il'ja Krno, DrSc., prof. RNDr. Jozef Halgoš, 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: II.					
Podmieňujúce predmety:					
Podmienky na absolvovanie predmetu:					
Výsledky vzdelávania:					
Stručná osnova predmetu:					
Odporúčaná literatúra:					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 1					
A	B	C	D	E	FX
100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Vyučujúci: Mgr. Stella Rizmanová, Mgr. Karin Rózsová Wolfová					
Dátum poslednej zmeny:					
Schválil: prof. RNDr. Il'ja Krno, DrSc., prof. RNDr. Jozef Halgoš, 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: 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: 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:					
Schválil: prof. RNDr. Il'ja Krno, DrSc., prof. RNDr. Jozef Halgoš, 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: 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: 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:					
Schválil: prof. RNDr. Il'ja Krno, DrSc., prof. RNDr. Jozef Halgoš, DrSc.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU ŠTÁTNEJ SKÚŠKY

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KEk/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. Il'ja Krno, DrSc., prof. RNDr. Jozef Halgoš, DrSc.	

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave					
Fakulta: Prírodovedecká fakulta					
Kód predmetu: PriF.KEk/N-mBEK-132/16		Názov predmetu: Odborná prax pre ekológov			
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: prax Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: Za obdobie štúdia: 2t Metóda štúdia: prezenčná					
Počet kreditov: 2					
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 2., 4.					
Stupeň štúdia: II.					
Podmieňujúce predmety:					
Podmienky na absolvovanie predmetu:					
Výsledky vzdelávania:					
Stručná osnova predmetu:					
Odporúčaná literatúra:					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 0					
A	B	C	D	E	FX
0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Vyučujúci: doc. RNDr. Tomáš Derka, PhD.					
Dátum poslednej zmeny:					
Schválil: prof. RNDr. Il'ja Krno, DrSc., prof. RNDr. Jozef Halgoš, DrSc.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave					
Fakulta: Prírodovedecká fakulta					
Kód predmetu: PriF.KEk/N-mBEK-106/15		Názov predmetu: Parazitológia pre ekológov			
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: 1.					
Stupeň štúdia: II.					
Podmieňujúce predmety:					
Podmienky na absolvovanie predmetu:					
Výsledky vzdelávania:					
Stručná osnova predmetu:					
Odporúčaná literatúra:					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 38					
A	B	C	D	E	FX
84,21	10,53	5,26	0,0	0,0	0,0
Vyučujúci: prof. RNDr. Il'ja Krno, DrSc., doc. RNDr. František Ondriská, PhD.					
Dátum poslednej zmeny:					
Schválil: prof. RNDr. Il'ja Krno, DrSc., prof. RNDr. Jozef Halgoš, DrSc.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU ŠTÁTNEJ SKÚŠKY

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KEk/N-BIEK-958/15	Názov predmetu: Produkčná ekológia
Počet kreditov: 2	
Stupeň štúdia: II.	
Obsahová náplň štátnicového predmetu:	
Dátum poslednej zmeny:	
Schválil: prof. RNDr. Il'ja Krno, DrSc., prof. RNDr. Jozef Halgoš, DrSc.	

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KEk/N-mBEK-112/15	Názov predmetu: Produkčná ekológia
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 písomnou skúškou. Na získanie hodnotenia A je potrebné získať minimálne 92% bodov z testu, na získanie B minimálne 84% bodov z testu, na získanie C minimálne 76% bodov z testu, na získanie D minimálne 68% bodov z testu, na získanie E minimálne 60% bodov z testu. Hodnotenie nebude udelené študentovi, ktorý hranicu 60% bodov nedosiahne.	
Výsledky vzdelávania: Študent získa prehľad o vývine produkčnej ekológie, oboznámi sa s faktormi ovplyvňujúcimi primárnu produkciu a sekundárnu produkciu, metódami štúdia rastu a s matematickými modelmi v produkčnej ekológii. Oboznámi sa metódami hodnotenia toku energie a prísunom a rozkladom alochtónej hmoty vo vodných ekosystémoch.	
Stručná osnova predmetu: 1. Produkčná ekológia a základné charakteristiky pre populáciu, spoločenstvo a ekosystém. 2. Analýza fyzikálnych a biotických faktorov ovplyvňujúcich primárnu produkciu kultúrnych plodín a divorastúcich rastlín. 3. Rastová analýza a výpočet základných rastových parametrov. 4. Charakteristika matematických modelov a ich využitie v produkčnej ekológii. 5. Energetický ekvivalent a zisťovanie ekologických dát v sekundárnej produktivite. 6. Význam a stanovovanie konzumcie, produkcie, defekácie, respirácie a asimilácie u konzumentov. 7. Ekologické účinnosti a výpočet energetického rozpočtu na úrovni individua, populácie a spoločenstva. 8. Základné fyzikálne a chemické enviromentálne faktory ovplyvňujúce produkciu hydrobiontov. 9. Primárni producenti, produkcia vo vodách a jej meranie. Alochtónne organické látky ich význam pre tok energie vo vodných ekosystémoch. 10. Sekundárna produkcia zooplanktónu, zoobentosu a nektónu a jej meranie. 11. Látkový metabolizmus tokov, koncept riečneho kontinua. 12. Potravové reťazce a produkcia v kontinentálnych vodách. 13. Potravové reťazce a produkcia v oceánoch.	
Odporúčaná literatúra: Lambers, H., Cambridge, M. L. Konings, H., Pons, T. L.: Variation in growth rate and productivity, Pp. 340. Smítalová, K., Šujan, Š. 1989: Dynamické modely biologických spoločenstiev. VEDA, Vyd. SAV, Pp. 156. Šesták, Z., Čatský, J., Jarvis, P., 1971: Plant Photosynthetic Production, Dr. W. Junk N. V. Publ., The Hague, 818 pp.	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:	

Slovenský v kombinácii s anglickým (študijná literatúra v anglickom jazyku)					
Poznámky: Predmet sa poskytuje iba v zimnom semestri					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 25					
A	B	C	D	E	FX
12,0	40,0	28,0	12,0	4,0	4,0
Vyučujúci: doc. RNDr. Eva Bulánková, CSc., prof. RNDr. Il'ja Krno, DrSc., prof. RNDr. Elena Masarovičová, DrSc., RNDr. Pavel Beracko, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 30.11.2017					
Schválil: prof. RNDr. Il'ja Krno, DrSc., prof. RNDr. Jozef Halgoš, DrSc.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave					
Fakulta: Prírodovedecká fakulta					
Kód predmetu: PriF.KEk/N-mBEK-126/15		Názov predmetu: Reprodukčné stratégie živočíchov			
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: 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: 21					
A	B	C	D	E	FX
14,29	23,81	47,62	4,76	9,52	0,0
Vyučujúci: prof. RNDr. Jozef Klembara, DrSc., Mgr. Kristína Švolíková, PhD., Mgr. Andrej Čerňanský, PhD., Mgr. Soňa Nuhlíčková, PhD., doc. RNDr. Radoslav Beňuš, PhD., Mgr. Peter Mikulíček, PhD.					
Dátum poslednej zmeny:					
Schválil: prof. RNDr. Il'ja Krno, DrSc., prof. RNDr. Jozef Halgoš, DrSc.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KEk/N-mBEK-102/15	Názov predmetu: 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: 1.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Podmienkou absolvovania predmetu je aktívna účasť na seminároch a ústna prezentácia cieľov, hypotéz, metodických postupov a literárnych zdrojov diplomových prác študentov. Na získanie hodnotenia A je potrebné získať najmenej 92 % bodov, na získanie hodnotenia B najmenej 84 %, na hodnotenie C najmenej 76 %, na hodnotenie D najmenej 68 % a na hodnotenie E najmenej 60 % bodov. Kredity nebudú udelené študentovi, ktorý získa menej ako 60 % bodov.	
Výsledky vzdelávania: Poslucháči študijného programu Zoológia sa oboznámia so základnými charakteristikami a spôsobmi realizácie vedeckých prác s dôrazom na záverečnú diplomovú prácu. Nadobudnú vedomosti o získavaní a spracovávaní literárnych zdrojov, elektronických databázach, štruktúre a organizácii vedeckého textu.	
Stručná osnova predmetu: Vznik a vývin jednotlivých zoologických disciplín na Katedre zoológie a na partnerských pracoviskách. Informácia možnosti pokračovania štúdia zoológie formou rigorózneho a doktorandského štúdia. Zoznámenie sa s grantovými projektmi a nadáciami, ktoré môže využiť študent pri riešení diplomovej práce a príprava takéhoto výskumného projektu. Oboznámenie a diskusia o základnej štruktúre vedeckého textu so zameraním na diplomovú prácu. Harmonogram diplomovej práce zameraný na kompletizovanie literárnych zdrojov a na získavanie a spracovanie zoologických dát. Prezentácia cieľov a hypotéz diplomových prác jednotlivých študentov, návrh metodických postupov a prezentácia základných literárnych zdrojov.	
Odporúčaná literatúra: Geršlová J. 2009. Vádemékum vědecké a odborné práce. Professional Publishing, 148 s. Hensel K. 2013. Ako napísať a upraviť záverečnú prácu zo zoológie. 2. vydanie, Bratislava, Katedra zoológie, 24 s. Katuščák D. 2008. Ako písať záverečné a kvalifikačné práce. Enigma, 162 s. Tkadlec E. 2011. Strategie a metody vědecké práce v přírodních vědách. Filozofické názory a komunikační dovednosti. Univerzita Palackého v Olomouci, Přírodovědecká fakulta, Olomouc, 195 s.	

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: slovenský					
Poznámky: predmet sa poskytuje iba v zimnom 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: prof. RNDr. Jozef Klembara, DrSc.					
Dátum poslednej zmeny: 30.11.2017					
Schválil: prof. RNDr. Il'ja Krno, DrSc., prof. RNDr. Jozef Halgoš, DrSc.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KEk/N-mBEK-103/15	Názov predmetu: 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: 2.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Podmienkou absolvovania predmetu je aktívna účasť na seminároch a ústna prezentácia priebežného stavu diplomových prác jednotlivých poslucháčov. Na získanie hodnotenia A je potrebné získať najmenej 92 % bodov, na získanie hodnotenia B najmenej 84 %, na hodnotenie C najmenej 76 %, na hodnotenie D najmenej 68 % a na hodnotenie E najmenej 60 % bodov. Kredity nebudú udelené študentovi, ktorý získa menej ako 60 % bodov.	
Výsledky vzdelávania: Hlavnou náplňou seminára je prezentácia priebežného stavu diplomových prác jednotlivými poslucháčmi. Integrálnou súčasťou prezentácie je aj diskusia prítomných študentov o problémoch pri príprave jednotlivých diplomových prác. Študenti sa učia prezentovať vedecké výsledky, a zároveň môžu získať nové odborné informácie. Naďalej sa tiež diskutuje o získavaní a spracovaní literárnych zdrojov, o zbere a spracovávaní zoológického materiálu pre potreby diplomových prác.	
Stručná osnova predmetu: Poslucháči referujú o spracovaní jednotlivých kapitol, prezentujú získané výsledky, upozorňujú na problémy v práci, pričom majú na takéto prestavenie dostatočný časový priestor. Pri referovaní jednotlivých poslucháčov sú prítomní aj vedúci diplomových prác, ktorí môžu korigovať prezentáciu svojho diplomanta a skvalitniť odbornú úroveň diskusie. V diskusii poslucháči zhodnotia odbornú aj formálnu stránku jednotlivých referátov.	
Odporúčaná literatúra: Geršlová J. 2009. Vádemékum vedecké a odborné práce. Professional Publishing, 148 s. Hensel K. 2013. Ako napísať a upraviť záverečnú prácu zo zoológie. 2. vydanie, Bratislava, Katedra zoológie, 24 s. Katuščák D. 2008. Ako písať záverečné a kvalifikačné práce. Enigma, 162 s. Tkadlec E. 2011. Strategie a metody vědecké práce v přírodních vědách. Filozofické názory a komunikační dovednosti. Univerzita Palackého v Olomouci, Přírodovědecká fakulta, Olomouc, 195 s.	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: slovenský	

Poznámky: Predmet sa poskytuje iba v letnom semestri.					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 22					
A	B	C	D	E	FX
86,36	0,0	9,09	4,55	0,0	0,0
Vyučujúci: prof. RNDr. Jozef Klembara, DrSc.					
Dátum poslednej zmeny: 30.11.2017					
Schválil: prof. RNDr. Il'ja Krno, DrSc., prof. RNDr. Jozef Halgoš, DrSc.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KEk/N-mBEK-121/15	Názov predmetu: Seminár k diplomovej práci 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: V priebehu semestra bude jedna písomná previerka. Na získanie hodnotenia A je potrebné získať najmenej 92% bodov, na získanie hodnotenia B najmenej 84%, na hodnotenie C najmenej 76%, na hodnotenie D najmenej 68% a na hodnotenie E najmenej 60% bodov. Kredity nebudú udelené študentovi, ktorý získa menej ako 60% bodov.	
Výsledky vzdelávania: Študent získa konkrétne informácie ako napísať a upraviť diplomovú prácu, ktorá je záverečnou prácou magisterského študijného programu. Na konkrétnych príkladoch sa prediskutujú všetky problémy spojené s prípravou a úpravou diplomových prác poslucháčov študijného programu Zoológia.	
Stručná osnova predmetu: 1. Prehľad predpisov a usmernení upravujúcich základné náležitosti a štruktúru záverečných prác. 2. Zásady citovania dokumentov a uvádzania bibliografických odkazov. 3. Pravidlá a normy formálnej úpravy diplomových prác. 4. Praktické ukážky vhodných i nenáležitých podôb textu, tabuliek a obrázkov. 5. – 13. Diskusie o rozpracovaných diplomových prácach jednotlivých poslucháčov.	
Odporúčaná literatúra: Hensel, K. 2013. Ako napísať a upraviť záverečnú prácu zo zoológie. Katedra zoológie PriF UK, Bratislava. 24 s. Dostupné na http://www.fns.uniba.sk/index.php?id=4219 Šesták Z. 2000. Jak psát a přednášet o vědě. Academia, Praha. 205 s. Vnútný predpis č. 12/2013. Smernica rektora UK o základných náležitostiach záverečných, rigorózných a habilitačných prác, kontrole ich originality, uchovávaní a sprístupňovaní. 19s.	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: slovenský	
Poznámky: predmet sa poskytuje iba v zimnom semestri.	

Hodnotenie predmetov					
Celkový počet hodnotených študentov: 22					
A	B	C	D	E	FX
86,36	9,09	0,0	0,0	4,55	0,0
Vyučujúci: RNDr. Pavel Beracko, PhD., doc. RNDr. Tomáš Derka, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 30.11.2017					
Schválil: prof. RNDr. Il'ja Krno, DrSc., prof. RNDr. Jozef Halgoš, DrSc.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave					
Fakulta: Prírodovedecká fakulta					
Kód predmetu: PriF.KEk/N-mBEK-122/15		Názov predmetu: Seminár k diplomovej práci 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: V priebehu semestra bude jedna písomná previerka. Na získanie hodnotenia A je potrebné získať najmenej 92% bodov, na získanie hodnotenia B najmenej 84%, na hodnotenie C najmenej 76%, na hodnotenie D najmenej 68% a na hodnotenie E najmenej 60% bodov. Kredity nebudú udelené študentovi, ktorý získa menej ako 60% bodov.					
Výsledky vzdelávania: Študent získa konkrétne informácie o príprave a priebehu obhajoby diplomových prác. Oboznámi sa so zásadami a technikou prezentácie výsledkov vedeckej práce pred verejnosťou. Prediskutuje s učiteľom všetky problémy, ktoré majú účastníci seminára pri finálnej úprave diplomových prác.					
Stručná osnova predmetu: 1. Príprava téz diplomovej práce a technika ich prednesu. 2. Zásady správnej obrazovej dokumentácie. 3. Príprava prezentácie v Power Pointe. 4. Pravidlá obhajoby diplomovej práce. 5. Najčastejšie chyby pri obhajobe. 6. – 10. Praktické ukážky prezentácie diplomovej práce a diskusia.					
Odporúčaná literatúra: Gallo J. 2004. Rétorika v teórii a praxi. Dominanta, Prešov. 136 pp. Pavlovkin J. 2012. Tvorba prezentácií v programe Power Point. [Cit. 23. 11. 2012] Dostupné na http://www.pulib.sk/elpub2/FHPV/Pavelka1/15.pdf Šesták Z. 2000. Jak psát a přednášet o vědě. Academia, Praha. 205 pp. Weiner J. 2000. Technika pisania i prezentowania przyrodniczych prac naukowych. Wyd. Naukowe, Warszawa. 151 pp.					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: slovenský					
Poznámky: predmet sa poskytuje iba v letnom semestri					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 21					
A	B	C	D	E	FX
76,19	4,76	19,05	0,0	0,0	0,0

Vyučujúci: RNDr. Pavel Beracko, PhD., doc. RNDr. Tomáš Derka, PhD.
Dátum poslednej zmeny: 30.11.2017
Schválil: prof. RNDr. Il'ja Krno, DrSc., prof. RNDr. Jozef Halgoš, 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: 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: 53					
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. Ján Krošlák, Mgr. Martin Mokošák, PhD., Mgr. Mária Patschová, Mgr. Igor Remák, PhD., Mgr. Miriam Kirchmayerová, PhD., PaedDr. Mgr. Lenka Vandáková					
Dátum poslednej zmeny:					
Schválil: prof. RNDr. Il'ja Krno, DrSc., prof. RNDr. Jozef Halgoš, 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: 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: 54					
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. Ján Krošlák, Mgr. Martin Mokošák, PhD., Mgr. Mária Patschová, Mgr. Igor Remák, PhD., Mgr. Miriam Kirchmayerová, PhD., PaedDr. Mgr. Lenka Vandáková					
Dátum poslednej zmeny:					
Schválil: prof. RNDr. Il'ja Krno, DrSc., prof. RNDr. Jozef Halgoš, 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: 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: 62					
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. Ján Krošlák, Mgr. Martin Mokošák, PhD., Mgr. Mária Patschová, Mgr. Igor Remák, PhD., Mgr. Miriam Kirchmayerová, PhD., PaedDr. Mgr. Lenka Vandáková					
Dátum poslednej zmeny:					
Schválil: prof. RNDr. Il'ja Krno, DrSc., prof. RNDr. Jozef Halgoš, 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: 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: 58					
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. Ján Krošlák, Mgr. Martin Mokošák, PhD., Mgr. Mária Patschová, Mgr. Igor Remák, PhD., Mgr. Miriam Kirchmayerová, PhD., PaedDr. Mgr. Lenka Vandáková					
Dátum poslednej zmeny:					
Schválil: prof. RNDr. Il'ja Krno, DrSc., prof. RNDr. Jozef Halgoš, DrSc.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU ŠTÁTNEJ SKÚŠKY

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KEk/N-BIEK-957/15	Názov predmetu: Všeobecná ekológia
Počet kreditov: 3	
Stupeň štúdia: II.	
Obsahová náplň štátnicového predmetu:	
Dátum poslednej zmeny:	
Schválil: prof. RNDr. Il'ja Krno, DrSc., prof. RNDr. Jozef Halgoš, 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: 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: 147					
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. Il'ja Krno, DrSc., prof. RNDr. Jozef Halgoš, DrSc.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KEk/N-mBEK-109/15	Názov predmetu: Základy aplikovanej ekológie
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: Spracovanie záverečnej práce na zvolenú tému, kde študent preukáže schopnosť aplikovať ekologické poznatky pri riešení danej témy. Na získanie hodnotenia A je potrebné získať zo 100 bodov najmenej 95 bodov, na získanie hodnotenia B najmenej 90 bodov, na hodnotenie C najmenej 80 bodov, na hodnotenie D najmenej 70 bodov a na hodnotenie E najmenej 61 bodov.	
Výsledky vzdelávania: Na konkrétnych príkladoch z praxe oboznámiť študentov s uplatnením ekologických poznatkov v rôznych oblastiach ľudskej činnosti: ochrane prírody, posudzovaní vplyvov ľudských činností na životné prostredie (EIA), revitalizáciách ekosystémov ap. Ďalším cieľom je nadobudnutie zručností z aplikovania ekologických poznatkov do praxe, čo budú cvičiť pri spracovaní seminárnej práce na zvolenú tému.	
Stručná osnova predmetu: 1. Revitalizácia riečnych a mokradových ekosystémov. 2. Revitalizácia a manažment nelesných spoločenstiev. 3. Ochrana a manažment lužných lesov. 4. Projekty LIFE a možnosti uplatnenia absolventov ekológie v 3. sektore. 5. Riešené problémy v Štátnej ochrane prírody SR a možnosti uplatnenia absolventov. 6. Aplikácia ekologických poznatkov pri posudzovaní vplyvov ľudských činností na životné prostredie (EIA) na príkladoch z praxe (diaľnice, železničné trate, vodné stavby). 7. Spracovanie seminárnej práce.	
Odporúčaná literatúra: Šlezinger M. 2010: Revitalizace toků.VUTIUM, VÚT Brno, 255s. Šíbl, J., Derka, T., Holčík, J., Macura, V., 1999: Revitalizácia vodných tokov. Úvod do problematiky. VŠ skriptá. PriFUK, STU, SPU. Nitra. 162 pp. Z. Adámek, J. Helešic, B. Maršálek, M. Rulík, 2010: Aplikovaná hydrobiologie. Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích, Fakulta rybářství a ochrany vod 350 s, Primack R. B., Kindlmann P., Jersáková J.: Úvod do biologie ochrany přírody, Praha, Portál, 472 s.	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: Slovenský v kombinácii s anglickým (študijná literatúra v anglickom jazyku)	
Poznámky:	

Hodnotenie predmetov					
Celkový počet hodnotených študentov: 25					
A	B	C	D	E	FX
44,0	24,0	20,0	4,0	4,0	4,0
Vyučujúci: doc. RNDr. Tomáš Derka, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 30.11.2017					
Schválil: prof. RNDr. Il'ja Krno, DrSc., prof. RNDr. Jozef Halgoš, DrSc.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave					
Fakulta: Prírodovedecká fakulta					
Kód predmetu: PriF.KEk/N-mBEK-129/16		Názov predmetu: Človek a ekosystémy			
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: prednáška Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 28 Metóda štúdia: prezenčná					
Počet kreditov: 2					
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 1.					
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: 16					
A	B	C	D	E	FX
68,75	18,75	6,25	6,25	0,0	0,0
Vyučujúci: doc. RNDr. Tomáš Derka, PhD., Mgr. Andrea Rúfusová, PhD., Mgr. Barbora Števoce, PhD., Mgr. Kristína Švolíková, PhD.					
Dátum poslednej zmeny:					
Schválil: prof. RNDr. Il'ja Krno, DrSc., prof. RNDr. Jozef Halgoš, DrSc.					