

Informačné listy predmetov

OBSAH

1. N-mXCJ-060/10	Anglický jazyk 1.....	3
2. N-mXCJ-061/10	Anglický jazyk 2.....	5
3. N-XXXX-005/21	Bioarcheológia.....	7
4. N-mBBG-126/15	Botanická nomenklatúra.....	8
5. N-mBBG-111/15	Bryológia.....	10
6. N-mXCJ-074/20	CLIL 1 - integrované vyučovanie prírodovedného predmetu a jazyka.....	12
7. N-mXCJ-075/20	CLIL 2 - integrované vyučovanie prírodovedného predmetu a jazyka.....	13
8. N-XXXX-008/21	Človek ako súčasť prírody.....	14
9. N-mBBG-136/15	Dejiny botaniky.....	15
10. N-mBBG-117/15	Dendrológia.....	17
11. N-mBBG-107/15	Diplomová práca 1.....	19
12. N-mBBG-108/15	Diplomová práca 2.....	21
13. N-mBBG-134/15	Diplomová práca 3.....	23
14. N-mBBG-135/15	Diplomová práca 4.....	25
15. N-mBBG-124/15	Ekológia rias.....	27
16. N-mBBG-130/15	Environmentálna botanika.....	29
17. N-mBBG-129/15	Evolúcia rastlín.....	31
18. N-mBBG-122/15	Experimentálna taxonómia.....	33
19. N-mBBG-110/15	Fanerogamológia.....	35
20. N-mBBG-103/15	Fykológia.....	37
21. N-BIBG-955/15	Fylogénéza a systém rastlín (štátnicový predmet).....	39
22. N-mBBG-102/15	Fytocenológia.....	40
23. N-BIBG-957/15	Fytogeografia (štátnicový predmet).....	42
24. N-mBBG-114/15	Fytogeografia.....	43
25. N-XXXX-004/21	Genetika pre každého.....	45
26. N-BIBG-954/15	Geobotanika a ekológia rastlín (štátnicový predmet).....	47
27. N-XXXX-001/21	Geografia sveta v 21. storočí.....	48
28. N-XXXX-007/21	Geológia v kocke.....	53
29. N-XXXX-009/21	Globálne problémy životného prostredia.....	55
30. N-mBBG-121/15	Huby Slovenska.....	56
31. N-mBBG-125/15	Hydrobotanika.....	58
32. N-mBBG-123/15	Karyosystematika 2.....	60
33. N-mBBG-119/15	Lesné ekosystémy.....	62
34. N-mUXX-204/10	Letné telovýchovné sústreďenie.....	64
35. N-mBBG-104/15	Lichenológia.....	65
36. N-mBBG-116/15	Morfológia a morfogenéza rastlín.....	67
37. N-mBBG-112/15	Mykológia.....	69
38. N-mXCJ-064/10	Nemecký jazyk 1.....	71
39. N-mXCJ-065/10	Nemecký jazyk 2.....	73
40. N-mBBG-128/15	Numerické metódy vo fytocenológii.....	75
41. N-mOBH-100/15	Obhajoba diplomovej práce (štátnicový predmet).....	77
42. N-mBBG-105/15	Odborný seminár 1.....	78
43. N-mBBG-106/15	Odborný seminár 2.....	80
44. N-mBBG-132/15	Odborný seminár 3.....	82
45. N-mBBG-133/15	Odborný seminár 4.....	84
46. N-mBBG-118/15	Palynológia.....	86
47. N-XXXX-010/21	Perspektívy biochémie.....	88

48. N-XXXX-011/21	Perspektívy chémie.....	89
49. N-mBBG-115/15	Populačná biológia rastlín.....	90
50. N-XXXX-002/21	Praktická geografia pre prírodovedcov.....	92
51. N-XXXX-012/21	Praktická geológia pre všetkých.....	96
52. N-mBBG-109/15	Prehľad vegetácie Slovenska.....	97
53. N-XXXX-003/21	Rastliny známe neznáme.....	99
54. N-mBBG-120/15	Synantropná flóra.....	101
55. N-mBBG-127/15	Synantropná vegetácia.....	103
56. N-BIBG-956/15	Taxonómia rastlín (štátnicový predmet).....	105
57. N-mBBG-101/15	Taxonómia rastlín.....	106
58. N-mXTV-110/18	Telesná výchova 10.....	108
59. N-mXTV-107/18	Telesná výchova 7.....	109
60. N-mXTV-108/18	Telesná výchova 8.....	110
61. N-mXTV-109/18	Telesná výchova 9.....	111
62. N-XXXX-006/21	Teória druhu.....	112
63. N-mBBG-113/15	Terénne cvičenia z botaniky.....	113
64. N-mBBG-131/15	Úžitkové rastliny.....	115
65. N-mBZO-114/15	Vysokohorské ekosystémy.....	117
66. N-mXXX-003/19	Zelená univerzita 1.....	120
67. N-mXXX-004/19	Zelená univerzita 2.....	122
68. N-mUXX-203/10	Zimné telovýchovné sústreďenie.....	124

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2021/2022	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KJ/N-mXCJ-060/10	Názov predmetu: Anglický jazyk 1
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 28 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 2	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 1., 3.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Odporúčané prerekvizity (nepovinné): Podmieňujúce predmety: PriF.KJ/N-bXCJ-070 Anglický jazyk 1; PriF.KJ/N-bXCJ-071 Anglický jazyk 2	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Podmienkou na absolvovanie predmetu je účasť na cvičeniach, systematická príprava, písomná previerka z prebraného učiva vrátane dvoch testov na kontrolu počúvania s porozumením a odovzdanie vypracovaných tém podľa dohodnutého harmonogramu. Váha priebežného / záverečného hodnotenia: Vypracovaný materiál tvorí 50 % celkového hodnotenia. Hodnotiacia škála je nasledovná: 100 % – 90 % A, 89 % – 81 % B, 80 % – 73 % C, 72 % – 66 % D, 65 % – 60 % E. Kredity nebudú udelené študentovi, ktorý z niektorej písomnej previerky alebo z ústnej skúšky získa menej ako 60 %.	
Výsledky vzdelávania: Cieľom cudzojazyčného vzdelávania je prehĺbiť jazykové vedomosti z jednotlivých prírodovedných odborov. Výučba angličtiny v rámci predmetu Anglický jazyk 1 je zameraná predovšetkým na porozumenie odborných textov v písomnej a zvukovej podobe, na prehĺbenie odbornej slovnej zásoby a gramatiky. Dôležitým cieľom je pripraviť študentov na schopnosť študovať anglický jazyk samostatne, resp. s minimálnou podporou učiteľa.	
Stručná osnova predmetu: Príprava na jazykové požiadavky príslušných študijných odborov a rozvoj všetkých jazykových zručností na základe učebných materiálov, ktoré vypracujú, resp. pripraví vyučujúci Katedry jazykov pre daný študijný odbor.	
Odporúčaná literatúra: Súbory zozbieraných materiálov pre jednotlivé odbory, ktoré pripraví/vypracujú vyučujúci KJA	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: Slovenský v kombinácii s anglickým (študijná literatúra v anglickom jazyku)	
Poznámky:	

Hodnotenie predmetov					
Celkový počet hodnotených študentov: 381					
A	B	C	D	E	FX
75,59	13,65	6,56	1,05	0,0	3,15
Vyučujúci: PhDr. Jarmila Cihová, PhD., PhDr. Štefánia Dugovičová, PhD., RNDr. Tatiana Slovákova, PhD., Mgr. Barbara Kordíková, PhD., PhDr. Oľga Pažitková, CSc.					
Dátum poslednej zmeny: 08.01.2020					
Schválil: prof. RNDr. Karol Mičieta, PhD.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2021/2022	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KJ/N-mXCJ-061/10	Názov predmetu: Anglický jazyk 2
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 28 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 2	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 2., 4.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Odporúčané prerekvizity (nepovinné): Podmieňujúce predmety: PriF.KJ/N-bXCJ-070 Anglický jazyk 1; PriF.KJ/N-bXCJ-071 Anglický jazyk 2	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Podmienkou na absolvovanie predmetu je účasť na cvičeniach, systematická príprava, písomná previerka z prebraného učiva vrátane dvoch testov na kontrolu počúvania s porozumením a odovzdanie vypracovaných tém podľa dohodnutého harmonogramu. Váha priebežného / záverečného hodnotenia: Vypracovaný materiál tvorí 50 % celkového hodnotenia. Hodnotiacia škála je nasledovná: 100 % – 90 % A, 89 % – 81 % B, 80 % – 73 % C, 72 % – 66 % D, 65 % – 60 % E. Kredity nebudú udelené študentovi, ktorý z niektorej písomnej previerky alebo z ústnej skúšky získa menej ako 60 %.	
Výsledky vzdelávania: Cieľom cudzojazyčného vzdelávania je prehĺbiť jazykové vedomosti z jednotlivých prírodovedných odborov. Výučba angličtiny v rámci predmetu Anglický jazyk 2 je zameraná predovšetkým na porozumenie odborných textov v písomnej a zvukovej podobe, na prehĺbenie odbornej slovnej zásoby a gramatiky. Dôležitým cieľom je pripraviť študentov na schopnosť študovať anglický jazyk samostatne, resp. s minimálnou podporou učiteľa.	
Stručná osnova predmetu: Príprava na jazykové požiadavky príslušných študijných odborov a rozvoj všetkých jazykových zručností na základe učebných materiálov, ktoré vypracujú, resp. pripraví vyučujúci Katedry jazykov pre daný študijný odbor.	
Odporúčaná literatúra: Súbory zozbieraných materiálov pre jednotlivé odbory, ktoré pripraví/vypracujú vyučujúci KJA	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: Slovenský v kombinácii s anglickým (študijná literatúra v anglickom jazyku)	
Poznámky:	

Hodnotenie predmetov					
Celkový počet hodnotených študentov: 312					
A	B	C	D	E	FX
76,92	17,95	3,21	0,96	0,0	0,96
Vyučujúci: PhDr. Jarmila Cihová, PhD., PhDr. Štefánia Dugovičová, PhD., RNDr. Tatiana Slováková, PhD., Mgr. Barbara Kordíková, PhD., PhDr. Oľga Pažitková, CSc., Mgr. Lenka Jeleňová					
Dátum poslednej zmeny: 08.01.2020					
Schválil: prof. RNDr. Karol Mičieta, PhD.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2021/2022					
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave					
Fakulta: Prírodovedecká fakulta					
Kód predmetu: PriF.KAn/N-XXXX-005/21		Názov predmetu: Bioarcheológia			
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: seminár Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 28 Metóda štúdia: prezenčná					
Počet kreditov: 3					
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 1., 3.					
Stupeň štúdia: I., II.					
Podmieňujúce predmety:					
Podmienky na absolvovanie predmetu:					
Výsledky vzdelávania:					
Stručná osnova predmetu:					
Odporúčaná literatúra:					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 324					
A	B	C	D	E	FX
90,43	3,09	2,78	0,0	0,0	3,7
Vyučujúci: doc. RNDr. Radoslav Beňuš, PhD., Mgr. Silvia Bodoriková, PhD., prof. Mgr. Viktor Černý, Dr.					
Dátum poslednej zmeny:					
Schválil: prof. RNDr. Karol Mičieta, PhD.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2021/2022	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KBo/N-mBBG-126/15	Názov predmetu: Botanická nomenklatúra
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: seminár Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 3 Za obdobie štúdia: 42 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 3	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 2., 4.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Písomná previerka za 100 bodov, na získanie hodnotenia A je potrebné získať na minimálne 92% bodov, na získanie B minimálne 84% bodov, na získanie C minimálne 76% bodov, na získanie D minimálne 68% bodov, na získanie E minimálne 60% bodov. Kredity nebudú udelené študentovi, ktorý získa menej ako 60 % bodov.	
Výsledky vzdelávania: Študent získa základné poznatky o histórii a základoch botanickej nomenklatúry, oboznámi sa s postupom praktického uplatňovania Medzinárodného kódu nomenklatúry rias, húb a rastlín a s požiadavkami pre platnú a účinnú publikáciu, ako aj so špeciálnymi klauzulami vhodnými pre jednotlivé skupiny organizmov. Po úspešnom absolvovaní predmetu by mal byť študent schopný samostatne riešiť bežné problémy spojené s vedeckým názvoslovím rias, húb a rastlín.	
Stručná osnova predmetu: 1. Medzinárodný kód nomenklatúry rias, húb a rastlín a jeho história; základné zdroje informácií v literatúre a v databázach prístupných na internete. 2. Základná terminológia nomenklatúry rias, húb a rastlín; typy problémov, s ktorými sa v bežnej taxonomickej praxi stretávame. 3. Správne mená a synonymá; nomenklatorické (homotypické) a taxonomické (heterotypické) synonymá. 4. Chybné použitie mien; neplatne uverejnené mená; neoprávnené mená; účinné uverejnenie; určenie autorstva mena. 5. Typifikácia; pôvodný materiál, protológ, duplikát; holotyp; výber lektotypu, neotypu a epitypu; ilustrácia ako typ; špecifiká typifikácie linnéovských mien. 6. Herbárové zbierky a zdroje informácií o herbárových zbierkach a typových kolekciách v knižnej podobe a na internete. 7. Zamietnutie mena; možné dôvody na zamietnutie mena; základné procedúry pri návrhu zamietnutia mena; spracovanie konkrétneho návrhu, možné spôsoby argumentácie. 8. Konzervácia mena; možné dôvody na konzerváciu mena; základné procedúry pri návrhu konzervácie mena; možné spôsoby argumentácie; sankcionované mená. 9. Mená hybridov; medzidrodové hybridy; medzidruhové hybridy; platné uverejnenie mena medzidruhového hybridu; hybridy na vnútrodruhovej úrovni; spoľahlivosť publikovaných dát. 10. Porovnanie Medzinárodného kódu nomenklatúry rias, húb a rastlín s kódmi pre iné skupiny organizmov. 11. Biokód - návrh, možné perspektívy. 12. Fylokód - pokus o alternatívny prístup k nomenklatúre organizmov.	

Odporúčaná literatúra:

McNeill, J., Barrie, F. R., Buck, W. R., Demoulin, V., Greuter, W., Hawksworth, D. L., Herendeen, P. S., Knapp, S., Marhold, K., Prado, J., Prud'homme van Reine, W. F., Smith, G. F., Wiersema, J. H. & Turland, N. J., 2012: International Code of Nomenclature for algae, fungi, and plants (Melbourne Code) : adopted by the Eighteenth International Botanical Congress Melbourne, Australia, July 2011. – Königstein, Koeltz Scientific Books [Regnum Vegetabile 154: 1-208].

Dostupné na webovej stránke: <http://www.iapt-taxon.org/nomen/main.php>

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

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

Poznámky:**Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 2

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

Vyučujúci: prof. RNDr. Karol Marhold, CSc.

Dátum poslednej zmeny: 27.08.2018

Schválil: prof. RNDr. Karol Mičieta, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2021/2022	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KBo/N-mBBG-111/15	Názov predmetu: Bryológia
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: prednáška Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 28 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 3	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 2.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Predmet končí písomnou skúškou – testom. Na získanie hodnotenia A je potrebné získať najmenej 95% bodov, na získanie hodnotenia B% najmenej 91% bodov, na hodnotenie C najmenej 81% bodov, na hodnotenie D najmenej 71% bodov a na hodnotenie E najmenej 60% bodov.	
Výsledky vzdelávania: Poslucháči si osvoja teoretické aj praktické vedomosti o jednej z najstarších skupín suchozemských rastlín – machorastoch – z hľadiska ich morfológie, anatómie, determinácie, chorológie a fylogeniezy. Oboznámia sa s najčastejšími machorastami Slovenska, ale aj s druhmi ohrozenými a ustupujúcimi v rámci Strednej Európy. Súčasťou prednášok sú dve terénne exkurzie.	
Stručná osnova predmetu: Vymedzenie základných pojmov, fylogeneza vývojovej vetvy Bryophytae. Machorasty – prvé suchozemské rastliny? Morfológická a cytologická charakteristika jednotlivých oddelení (Marchantiophyta, Anthocerotophyta, Bryophyta), individuálny vývoj, životný cyklus, distribúcia diaspór. Dominantné taxóny so zameraním na Strednú Európu. Machorasty v spoločenstvách cievnatých rastlín, diverzita vybraných biotopov, význam v prírode a pre človeka, medzinárodná ochrana machorastov. Refúgiá machorastov v kultúrnej krajine.	
Odporúčaná literatúra: Goffinet B., Shaw A. J. eds. 2009. Bryophyte Biology, 2nd. ed. Cambridge University Press, Cambridge, 565 p. Váňa J. 2006. Obecná bryologie. UK Praha, Nakladatelství Karolinum, Praha. Váňa J. 2006. Speciální bryologie I., II/1. UK Praha, Nakladatelství Karolinum, Praha. Váňa J. 2007. Speciální bryologie II/2. UK Praha, Nakladatelství Karolinum, Praha.	
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
92,0	4,0	0,0	0,0	0,0	4,0
Vyučujúci: doc. Mgr. Katarína Mišíková, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 27.08.2018					
Schválil: prof. RNDr. Karol Mičieta, PhD.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2021/2022					
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave					
Fakulta: Prírodovedecká fakulta					
Kód predmetu: PriF.KJ/N-mXCJ-074/20		Názov predmetu: CLIL 1 - integrované vyučovanie prírodovedného predmetu a jazyka			
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: seminár Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 28 Metóda štúdia: prezenčná					
Počet kreditov: 2					
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 1., 3.					
Stupeň štúdia: II.					
Podmieňujúce predmety:					
Podmienky na absolvovanie predmetu:					
Výsledky vzdelávania:					
Stručná osnova predmetu:					
Odporúčaná literatúra:					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 5					
A	B	C	D	E	FX
100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Vyučujúci: Mgr. Barbara Kordíková, PhD.					
Dátum poslednej zmeny:					
Schválil: prof. RNDr. Karol Mičieta, PhD.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2021/2022					
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave					
Fakulta: Prírodovedecká fakulta					
Kód predmetu: PriF.KJ/N-mXCJ-075/20		Názov predmetu: CLIL 2 - integrované vyučovanie prírodovedného predmetu a jazyka			
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: seminár Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 28 Metóda štúdia: prezenčná					
Počet kreditov: 2					
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 2., 4.					
Stupeň štúdia: II.					
Podmieňujúce predmety: PriF.KJ/N-mXCJ-074/20 - CLIL 1 - integrované vyučovanie prírodovedného predmetu a jazyka					
Podmienky na absolvovanie predmetu:					
Výsledky vzdelávania:					
Stručná osnova predmetu:					
Odporúčaná literatúra:					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov					
Celkový počet hodnotených študentov: 7					
A	B	C	D	E	FX
100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Vyučujúci: Mgr. Barbara Kordíková, PhD.					
Dátum poslednej zmeny:					
Schválil: prof. RNDr. Karol Mičieta, PhD.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2021/2022					
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave					
Fakulta: Prírodovedecká fakulta					
Kód predmetu: PriF.KPI/N-XXXX-008/21		Názov predmetu: Človek ako súčasť prírody			
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: prednáška Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 28 Metóda štúdia: prezenčná					
Počet kreditov: 3					
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 1., 3.					
Stupeň štúdia: I., II.					
Podmieňujúce predmety:					
Podmienky na absolvovanie predmetu:					
Výsledky vzdelávania:					
Stručná osnova predmetu:					
Odporúčaná literatúra:					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 160					
A	B	C	D	E	FX
100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Vyučujúci: RNDr. Malvína Čierniková, PhD., prof. RNDr. Pavel Dlapa, PhD., prof. RNDr. Elena Masarovičová, DrSc., prof. PaedDr. Pavol Prokop, DrSc., prof. RNDr. Peter Fedor, DrSc., prof. Ing. Eva Chmielewská, CSc., RNDr. Martina Zvaríková, PhD., RNDr. Martin Labuda, PhD., doc. RNDr. Eva Pauditšová, PhD., RNDr. Hubert Žarnovičan, PhD., doc. RNDr. Stanislav Rapant, DrSc., doc. RNDr. Ľubomír Jurkovič, PhD., Mgr. Tomáš Lánczos, PhD., doc. RNDr. Katarína Pavličková, CSc.					
Dátum poslednej zmeny:					
Schválil: prof. RNDr. Karol Mičieta, PhD.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2021/2022	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KBo/N-mBBG-136/15	Názov predmetu: Dejiny botaniky
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: Aktívna účasť na seminári. Na získanie výsledného hodnotenia A je potrebné získať najmenej 95 %, na B najmenej 91 %, na C najmenej 81 %, na D najmenej 71 %, na E najmenej 60 % z celkového počtu bodov.	
Výsledky vzdelávania: Študent absolvovaním predmetu získa ucelený prehľad botanického výskumu na Slovensku v historickom kontexte v stredoeurópskom priestore	
Stručná osnova predmetu: Botanika v období aristotelovského chápania prírody a prvé úsilie o organizovanie prírodovedného výskumu na Slovensku. Prenikanie moderných prírodovedných názorov v období pôsobenia Trnavskej univerzity. Botanika v období osvietenstva na Slovensku. Botanika na Slovensku v prvej polovici 19. storočia. Botanika na Slovensku v období 1850-1918. Botanika na Slovensku v období 1918 -1940. Založenie Botanického ústavu na Prírodovedeckej fakulte UK v Bratislave. Botanika ako inštitucionálna vedná disciplína od 1945 až po súčasnosť.	
Odporúčaná literatúra: Futák J. 1972.Dejiny botanického výskumu Slovenska. In: Slovensko 2 – Príroda, Obzor, Bratislava. Hrabovec I. 1990. Z dejín botaniky a zoológie na Slovensku do polovice 19. storočia. Veda, Bratislava. Vozárová M., Šípošová H. eds. 2010. Osobnosti botaniky na Slovensku. Veda, Bratislava.	
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
100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Vyučujúci: RNDr. Ľubomír Kováčik, CSc., prof. RNDr. Karol Mičieta, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 27.08.2018					
Schválil: prof. RNDr. Karol Mičieta, PhD.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2021/2022	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KBo/N-mBBG-117/15	Názov predmetu: Dendrológia
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: prednáška Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 28 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 3	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 1., 3.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Podmienkou na absolvovanie predmetu je na konci semestra napísať test. Na získanie hodnotenia A je potrebné získať najmenej 95 % z celkového počtu bodov testu, na hodnotenie B najmenej 91 % bodov, na hodnotenie C najmenej 81 % bodov, na hodnotenie D najmenej 71 % bodov a na hodnotenie E najmenej 60 % bodov.	
Výsledky vzdelávania: Študenti si osvoja poznatky o morfolologickej charakteristike najvýznamnejších zástupcov slovenskej dendroflóry, spolu s charakteristikou stanovištných nárokov, charakteristickými cenózami a ich významom a využitím s rôznych aspektov. Oboznámia sa aj s cudzokrajnými drevinami, arborétami, chránenými parkami, ich diverzitou a možnosťami ich využitia.	
Stručná osnova predmetu: Úvod do dendrológie, terminológia, anatómia a morfológia drevín, informačné zdroje. Dreviny lužných lesov. Dreviny dubovo-hrabových, dubových a zmiešaných dubových lesov. Dreviny lipovo-javorových sutinových lesov. Dreviny bukových a zmiešaných bukových lesov. Dreviny ihličnatých lesov. Prehľad domácich a pestovaných krov. Rozlišovanie drevín podľa púčikov. Cudzokrajné dreviny parkov a záhrad. Arboréta, chránené parky a záhrady – ich diverzita a architektúra.	
Odporúčaná literatúra: Čsapody V., Tóth I. 1982. A colour atlas of flowering trees and shrubs. Academiai, Kiado, 310 p. Červenka M., Cigánová K. 1974. Kľúč na určovanie drevín podľa púčkov a konárov. SPN, Bratislava, 240 p. Stanová V., Valachovič M eds. 2002. Katalóg biotopov Slovenska. Daphne – Inštitút aplikovanej ekológie, Bratislava, 225 p.	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: Slovenský v kombinácii s anglickým (študijná literatúra v anglickom jazyku)	
Poznámky:	

Hodnotenie predmetov					
Celkový počet hodnotených študentov: 24					
A	B	C	D	E	FX
62,5	25,0	8,33	4,17	0,0	0,0
Vyučujúci: Ing. Mgr. Eva Zahradníková, PhD., doc. Mgr. Katarína Mišíková, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 27.08.2018					
Schválil: prof. RNDr. Karol Mičieta, PhD.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2021/2022					
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave					
Fakulta: Prírodovedecká fakulta					
Kód predmetu: PriF.KBo/N-mBBG-107/15		Názov predmetu: Diplomová práca 1			
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 6 Za obdobie štúdia: 84 Metóda štúdia: prezenčná					
Počet kreditov: 6					
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 1.					
Stupeň štúdia: II.					
Podmieňujúce predmety:					
Podmienky na absolvovanie predmetu: Podmienkou absolvovania predmetu je aktívna realizácia experimentov, resp. pozorovaní súvisiacich s cieľmi diplomovej práce a spisovanie priebežných verzií častí diplomovej práce. Na základe charakteru plnenia vyššie uvedených požiadaviek bude študentovi udelené nasledovné hodnotenie: A - vynikajúce výsledky, B – nadpriemerná práca, C - bežná spoľahlivá práca, D - prijateľné výsledky, E - výsledky spĺňajúce minimálne kritériá. Hodnotenie nebude študentovi udelené v prípade, ak budú stanovené kritériá plnené na nedostatočnej úrovni.					
Výsledky vzdelávania: Študenti získajú základné zručnosti podmieňujúce realizáciu experimentov, resp. pozorovaní súvisiacich s cieľmi diplomovej práce. Naučia sa metódy vyhodnocovania získaných výsledkov vrátane štatistických metód. Zdokonalia sa v prezentovaní predbežných verzií častí ich diplomových prác.					
Stručná osnova predmetu: Realizácia experimentov, resp. pozorovaní súvisiacich s riešením stanovených cieľov diplomových prác, vyhodnocovanie výsledkov a prezentovanie predbežných verzií jednotlivých častí diplomových prác.					
Odporúčaná literatúra: Literatúra súvisiaca s diplomovou prácou jednotlivých študentov.					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: Slovenský v kombinácii s anglickým (študijná literatúra v anglickom jazyku)					
Poznámky: Predmet sa poskytuje len zimnom semestri.					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 25					
A	B	C	D	E	FX
100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Vyučujúci: doc. RNDr. Jana Ščevková, PhD., doc. Mgr. Soňa Jančovičová, PhD., doc. Mgr. Katarína Mišíková, PhD., prof. RNDr. Karol Mičieta, PhD., RNDr. Silvia Kubalová, PhD., Mgr. Michal Hrabovský, PhD., Ing. Mgr. Eva Zahradníková, PhD.
--

Dátum poslednej zmeny: 27.08.2018
--

Schválil: prof. RNDr. Karol Mičieta, PhD.
--

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2021/2022					
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave					
Fakulta: Prírodovedecká fakulta					
Kód predmetu: PriF.KBo/N-mBBG-108/15		Názov predmetu: Diplomová práca 2			
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 6 Za obdobie štúdia: 84 Metóda štúdia: prezenčná					
Počet kreditov: 6					
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 2.					
Stupeň štúdia: II.					
Podmieňujúce predmety:					
Podmienky na absolvovanie predmetu: Podmienkou absolvovania predmetu je aktívna realizácia experimentov, resp. pozorovaní súvisiacich s cieľmi diplomovej práce a spisovanie priebežných verzií častí diplomovej práce. Na základe charakteru plnenia vyššie uvedených požiadaviek bude študentovi udelené nasledovné hodnotenie: A - vynikajúce výsledky, B – nadpriemerná práca, C - bežná spoľahlivá práca, D - prijateľné výsledky, E - výsledky spĺňajúce minimálne kritériá. Hodnotenie nebude študentovi udelené v prípade, ak budú stanovené kritériá plnené na nedostatočnej úrovni.					
Výsledky vzdelávania: Študenti získajú základné zručnosti podmieňujúce realizáciu experimentov, resp. pozorovaní súvisiacich s cieľmi diplomovej práce. Naučia sa metódy vyhodnocovania získaných výsledkov vrátane štatistických metód. Zdokonalia sa v prezentovaní predbežných verzií častí ich diplomových prác.					
Stručná osnova predmetu: Realizácia experimentov, resp. pozorovaní súvisiacich s riešením stanovených cieľov diplomových prác, vyhodnocovanie výsledkov a prezentovanie predbežných verzií jednotlivých častí diplomových prác.					
Odporúčaná literatúra: Literatúra súvisiaca s diplomovou prácou jednotlivých študentov.					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: Slovenský v kombinácii s anglickým (študijná literatúra v anglickom jazyku)					
Poznámky: Predmet sa poskytuje len letnom semestri.					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 25					
A	B	C	D	E	FX
92,0	4,0	0,0	0,0	4,0	0,0

Vyučujúci: doc. RNDr. Jana Ščevková, PhD., doc. Mgr. Soňa Jančovičová, PhD., doc. Mgr. Katarína Mišíková, PhD., prof. RNDr. Karol Mičieta, PhD., RNDr. Silvia Kubalová, PhD., Mgr. Michal Hrabovský, PhD., Ing. Mgr. Eva Zahradníková, PhD.
--

Dátum poslednej zmeny: 27.08.2018
--

Schválil: prof. RNDr. Karol Mičieta, PhD.
--

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2021/2022					
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave					
Fakulta: Prírodovedecká fakulta					
Kód predmetu: PriF.KBo/N-mBBG-134/15		Názov predmetu: Diplomová práca 3			
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 14 Za obdobie štúdia: 196 Metóda štúdia: prezenčná					
Počet kreditov: 14					
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 3.					
Stupeň štúdia: II.					
Podmieňujúce predmety:					
Podmienky na absolvovanie predmetu: Podmienkou absolvovania predmetu je aktívna realizácia experimentov, resp. pozorovaní súvisiacich s cieľmi diplomovej práce a spisovanie priebežných verzií častí diplomovej práce. Na základe charakteru plnenia vyššie uvedených požiadaviek bude študentovi udelené nasledovné hodnotenie: A - vynikajúce výsledky, B – nadpriemerná práca, C - bežná spoľahlivá práca, D - prijateľné výsledky, E - výsledky spĺňajúce minimálne kritériá. Hodnotenie nebude študentovi udelené v prípade, ak budú stanovené kritériá plnené na nedostatočnej úrovni.					
Výsledky vzdelávania: Študenti získajú základné zručnosti podmieňujúce realizáciu experimentov, resp. pozorovaní súvisiacich s cieľmi diplomovej práce. Naučia sa metódy vyhodnocovania získaných výsledkov vrátane štatistických metód. Zdokonalia sa v prezentovaní predbežných verzií častí ich diplomových prác.					
Stručná osnova predmetu: Realizácia experimentov, resp. pozorovaní súvisiacich s riešením stanovených cieľov diplomových prác, vyhodnocovanie výsledkov a prezentovanie predbežných verzií jednotlivých častí diplomových prác.					
Odporúčaná literatúra: Literatúra súvisiaca s diplomovou prácou jednotlivých študentov.					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: Slovenský v kombinácii s anglickým (študijná literatúra v anglickom jazyku)					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 21					
A	B	C	D	E	FX
90,48	4,76	4,76	0,0	0,0	0,0

Vyučujúci: doc. RNDr. Jana Ščevková, PhD., doc. Mgr. Soňa Jančovičová, PhD., doc. Mgr. Katarína Mišíková, PhD., prof. RNDr. Karol Mičieta, PhD., RNDr. Silvia Kubalová, PhD., Mgr. Michal Hrabovský, PhD., Ing. Mgr. Eva Zahradníková, PhD.
--

Dátum poslednej zmeny: 27.08.2018
--

Schválil: prof. RNDr. Karol Mičieta, PhD.
--

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2021/2022					
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave					
Fakulta: Prírodovedecká fakulta					
Kód predmetu: PriF.KBo/N-mBBG-135/15		Názov predmetu: Diplomová práca 4			
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 16 Za obdobie štúdia: 224 Metóda štúdia: prezenčná					
Počet kreditov: 16					
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 4.					
Stupeň štúdia: II.					
Podmieňujúce predmety:					
Podmienky na absolvovanie predmetu: Podmienkou absolvovania predmetu je aktívna realizácia experimentov, resp. pozorovaní súvisiacich s cieľmi diplomovej práce a spisovanie priebežných verzií častí diplomovej práce. Na základe charakteru plnenia vyššie uvedených požiadaviek bude študentovi udelené nasledovné hodnotenie: A - vynikajúce výsledky, B – nadpriemerná práca, C - bežná spoľahlivá práca, D - prijateľné výsledky, E - výsledky spĺňajúce minimálne kritériá. Hodnotenie nebude študentovi udelené v prípade, ak budú stanovené kritériá plnené na nedostatočnej úrovni.					
Výsledky vzdelávania: Študenti získajú základné zručnosti podmieňujúce realizáciu experimentov, resp. pozorovaní súvisiacich s cieľmi diplomovej práce. Naučia sa metódy vyhodnocovania získaných výsledkov vrátane štatistických metód. Zdokonalia sa v prezentovaní predbežných verzií častí ich diplomových prác.					
Stručná osnova predmetu: Realizácia experimentov, resp. pozorovaní súvisiacich s riešením stanovených cieľov diplomových prác, vyhodnocovanie výsledkov a prezentovanie predbežných verzií jednotlivých častí diplomových prác.					
Odporúčaná literatúra: Literatúra súvisiaca s diplomovou prácou jednotlivých študentov.					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: Slovenský v kombinácii s anglickým (študijná literatúra v anglickom jazyku)					
Poznámky: Predmet sa poskytuje len letnom semestri.					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 21					
A	B	C	D	E	FX
90,48	4,76	0,0	4,76	0,0	0,0

Vyučujúci: doc. RNDr. Jana Ščevková, PhD., doc. Mgr. Soňa Jančovičová, PhD., doc. Mgr. Katarína Mišíková, PhD., prof. RNDr. Karol Mičieta, PhD., RNDr. Silvia Kubalová, PhD., Mgr. Michal Hrabovský, PhD., Ing. Mgr. Eva Zahradníková, PhD.
--

Dátum poslednej zmeny: 27.08.2018
--

Schválil: prof. RNDr. Karol Mičieta, PhD.
--

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2021/2022	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KBo/N-mBBG-124/15	Názov predmetu: Ekológia rias
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: Na získanie výsledného hodnotenia A je potrebné získať najmenej 95 %, na B najmenej 91 %, na C najmenej 81 %, na D najmenej 71 %, na E najmenej 60 % z celkového počtu bodov.	
Výsledky vzdelávania: Študent absolvovaním predmetu, ktorý je nadstavbou nad základnú prednášku Botanika, resp. Fylogenieza a systém nižších rastlín z bakalárskeho stupňa štúdia, rozšírené a aktuálne poznatky z ekológie cyanobaktérií a rias, ich diverzity a funkcie v ekosystémoch.	
Stručná osnova predmetu: Úvod, história štúdia rias, špecifické rysy riasových populácií, geografické a klimatologické charakteristiky biotopov, taxonomické skupiny v jednotlivých biotopoch. Vymedzenie pojmov a všeobecné procesy v ekológii riasových spoločenstiev: Populácia, spoločenstvo, diverzita, stabilita spoločenstva, biomasa, kvalitatívne a kvantitatívne zloženie, produkcia spoločenstva (brutto a netto), spôsoby vyjadrenia, rastové parametre, obnovovací koeficient. Fytoplankton: Hlavné charakteristiky, rozdelenie podľa biotopov, primárna produkcia, rast populácie, základné požiadavky na fyzikálne a chemické faktory v prostredí, limitácia, eutrofizácia, nadprodukcia, hromadné populácie, vodné kvety, autekológia dominantných druhov, kompetícia, priestorové a časové rozdelenie fytoplanktonu, periodicita a zmeny v zložení, straty, fytoplankton v potravnom reťazci. Nárasty: Hlavné charakteristiky, odlišnosti metodického prístupu, význam nárastov v litorálnej zóne a v tečúcich vodách, sezónne zmeny, odhad biomasy a produkcie v porovnaní s inými primárnymi producentmi. Bentos a neuston: Zloženie populácií, metódy sledovania, význam v ekosystéme. Morské riasy a riasy brakických vôd: Rozdiely v ekológii morských a sladkovodných rias, pelagialne morské riasy, morské nárasty. Suchozemské, pôdne a aerofytné riasy. Riasy extrémnych stanovišť: púšte, chladné oblasti, minerálne a termálne pramene. Technologické využitie rias: biotesty trofie a toxicity, terciálne čistenie a čistenie pomocou nárastového biofilmu, hromadná kultivácia.	
Odporúčaná literatúra: Canter-Lund H., Lund J. W. G. 1995. Freshwater algae. Biopress Limited, Bristol.	

Graham L. E., Graham J. M., Wilcox L.W. 2009. Algae, 2nd. ed. Benjamin Cummings, San Francisco, 617 p.

Kawecka B., Eloranta P. V. 1994. Zarys ekologii glonów wód słodkich i środowisk lądowych. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.

Lembi C. A., Waaland J. R. eds. 1988. Algae and human affairs. Cambridge University Press.

Pouličková A. 2011. Základy ekologie sinic a řas. Univerzita Palackého v Olomouci.

Reynolds C. S. 1984. The ecology of freshwater phytoplankton. Cambridge University Press.

Round F. E. 1985. The ecology of algae. Cambridge University Press.

Whitton B. A., Potts M. eds. 1999. The ecology of cyanobacteria. Kluwer Academic Press.

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

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

Poznámky:

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 9

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

Vyučujúci: RNDr. Ľubomír Kováčik, CSc., doc. Mgr. Katarína Mišíková, PhD.

Dátum poslednej zmeny: 27.08.2018

Schválil: prof. RNDr. Karol Mičieta, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2021/2022	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KBo/N-mBBG-130/15	Názov predmetu: Environmentálna botanika
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 stupeň hodnotenia A je potrebné získať minimálne 95 % bodov z testu, na stupeň B minimálne 90 % bodov z testu, na stupeň C minimálne 80 % bodov z testu, na stupeň D minimálne 70 % bodov z testu, na stupeň E minimálne 60 % bodov z testu. Hodnotenie nebude udelené študentovi, ktorý hranicu 60 % bodov nedosiahne.	
Výsledky vzdelávania: Absolvovaním predmetu študent získava prehľad o environmentálnych problémoch súvisiacich s flórou a vegetáciou, osvojí si základné poznatky o histórii pôsobenia človeka na prírodné prostredie a na zmeny vo vegetačnom kryte krajiny vyvolané jej antropizáciou; o ochrane fytogenofundu (druhovú ochranu, územnú ochranu); o bioindikačných vlastnostiach rastlín a ich využití v praxi (napr. pri posudzovaní vplyvov na životné prostredie, monitoringu ekotoxicity a mutagenity, hodnotení environmentálnych rizík a pod.) a o možnostiach fytozemediácií narušeného prostredia.	
Stručná osnova predmetu: Vplyv človeka na formovanie krajiny a vegetácie v holocéne, rekonštrukcia vegetácie pomocou analýz rastlinných zvyškov. Územná ochrana a druhová ochrana rastlín, rastlinné invázie, ochrana a spoločenské ohodnocovanie drevín. Sústava chránených území NATURA 2000, hodnotenie stavu biotopov. Rastliny ako fytoindikátory, bioindikačný význam rastlín v monitoringu kvality životného prostredia, indikácia ekotoxicity. Bioindikácia a alergénny potenciál vegetácie, monitoring kvality ovzdušia v súvislosti s jeho kontamináciou peľovými zrnami vyšších rastlín a spórami húb. Fytozemediácie.	
Odporúčaná literatúra: Anjum N. A. a kol. 2012. Phytotechnologies: Remediation of Environmental Contaminants. CRC Press. Ložek V. 2011. Po stopách pravěkých dejů. O silách, které vytvářely naši krajinu. Dokořán, Praha. Ložek V. 2011. Zrcadlo minulosti. Česká a slovenská krajina v kvartéru. 2. vyd. Dokořán, Praha. Maglocký Š. a kol. 2006. Ochrana flóry v Slovenskej Republike. SPU Nitra, Nitra. Pokorný P. 2011. Neklidné časy. Kapitoly ze společných dějin přírody a lidí. Dokořán, Praha.	

Vačkář D. 2005. Ukazatele změn biodiverzity. Academia, Praha. Willey N. 2007. Phytoremediation. Methods and Reviews. Humana Press.					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: Slovenský v kombinácii s anglickým (študijná literatúra v anglickom jazyku)					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 32					
A	B	C	D	E	FX
100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Vyučujúci: doc. Mgr. Soňa Jančovičová, PhD., RNDr. Silvia Kubalová, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 27.08.2018					
Schválil: prof. RNDr. Karol Mičieta, PhD.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2021/2022					
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave					
Fakulta: Prírodovedecká fakulta					
Kód predmetu: PriF.KBo/N-mBBG-129/15		Názov predmetu: Evolúcia rastlín			
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 stupeň hodnotenia A je potrebné získať minimálne 95 % bodov z testu, na stupeň B minimálne 90 % bodov z testu, na stupeň C minimálne 80 % bodov z testu, na stupeň D minimálne 70 % bodov z testu, na stupeň E minimálne 60 % bodov z testu. Hodnotenie nebude udelené študentovi, ktorý hranicu 60 % bodov nedosiahne.					
Výsledky vzdelávania: Absolvovaním predmetu si študent osvojí základné poznatky o evolúcii rastlín: o evolučných mechanizmoch rastlín, globálnych zmenách vegetačného krytu Zeme v priebehu jednotlivých geologických období, evolúcii fotosyntézy, evolúcii rozmnožovania a o adaptáciách rastlinného tela v priebehu evolúcie					
Stručná osnova predmetu: Globálne zmeny vegetačného krytu Zeme v priebehu geologických období, faktory ovplyvňujúce vznik a vývoj života na Zemi vrátane rastlín. Evolučné mechanizmy rastlín. Evolúcia fotosyntézy. Evolúcia húb a rias. Evolúcia suchozemských rastlín.					
Odporúčaná literatúra: Willis K. J., McElwain J. C. 2013. The Evolution of Plants. Oxford University Press. Taylor T. N., Taylor E. L., Krings M. 2009. Paleobotany: The Biology and Evolution of Fossil Plants. Elsevier Academic Press.					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: Slovenský v kombinácii s anglickým (študijná literatúra v anglickom jazyku)					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 31					
A	B	C	D	E	FX
93,55	6,45	0,0	0,0	0,0	0,0

Vyučujúci: doc. Mgr. Soňa Jančovičová, PhD., RNDr. Silvia Kubalová, PhD., doc. RNDr. Jana Ščevková, PhD.
Dátum poslednej zmeny: 27.08.2018
Schválil: prof. RNDr. Karol Mičieta, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2021/2022	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KBo/N-mBBG-122/15	Názov predmetu: Experimentálna taxonómia
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: cvičenie / prednáška Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 1 / 2 Za obdobie štúdia: 14 / 28 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 4	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 2., 4.	
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: Osvojenie si experimentálnych postupov taxonómie v náväznosti na prehľad metodológie klasickej taxonómie a rozšírené poznatky z karyosystematiky a numerických metód. Schopnosť použitia základných metód biosystematiky a súčasnej experimentálnej taxonómie s dôrazom na metódy chemo-, imuno- a molekulárnej taxonómie.	
Stručná osnova predmetu: Prístupy k biologickej klasifikácii, význam klasifikácie, špecifita rastlín. Taxonomické údaje, dáta morfologické, anatomické, embryologické, fyto geografické, fyziologické, ekologické a i. Genologické experimenty, plánovanie, výber lokalít, vzorkovanie, zber, štandardizácia, reprodukovateľnosť, transplantačné pokusy, spôsoby vyhodnotenia. Metódy a metodiky získavania anatomických a morfologických, embryologických údajov. Mikro- a ultraštruktúra. Palynologické metódy, prehľad, taxonomický význam. Prehľad cytogenetických a karyotaxonomických metodík, počty chromozómov, karyotypy, polyploidy. Metodiky molekulárnej cytogenetiky, FISH, viacfarebná FISH, prietoková karyotypizácia, sorting. Význam cytogenetických a genetických údajov v taxonomickej hierarchii. Chemotaxonómia, metódy, údaje, taxonomický význam. Morfometrická analýza, fenetický, kladistický prístup, alternatívne prístupy, spajanie susedných objektov, metódy najväčšej pravdepodobnosti. Geometrická morfometrika. Reprodukčná biológia, hybridizačné experimenty, hodnota reprodukčných údajov. Molekulárne markery, ich využitie v taxonómii rastlín, efektívnosť a neistoty. Metodiky molekulárnej biológie, aplikácia RADP, restriktčné techniky RFLP, cp DNA. Fylogeografia, molekulárna fylogeografia. Taxonomické a systematické interpretácie experimentálnych dát a postupov.	
Odporúčaná literatúra: Briggs D., Walters S. M. 2001. Proměnlivost a evoluce rostlin. CUP, UP Olomouc.	

Judd W. S., Campbell Ch. S., Kellogg E. A., Stevens P. F. 1999. Plant Systematics. A Phylogenetic Approach. Sinauer Associates, Sunderland.
 Marhold K., Suda J. 2002. Statistické zpracování mnohorozměrných dat v taxonomii (Fenetické metody). Karolinum, UK Praha, Praha.
 Mártonfi P. 2003. Systematika cievnatých rastlín. ES UPJŠ, Košice.
 Stuessy T. F. 1990. Plant Taxonomy. New York, Oxford.

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: 23

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

Vyučujúci: prof. RNDr. Karol Mičieta, PhD.

Dátum poslednej zmeny: 27.08.2018

Schválil: prof. RNDr. Karol Mičieta, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2021/2022	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KBo/N-mBBG-110/15	Názov predmetu: Fanerogamológia
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 stupeň hodnotenia A je potrebné získať minimálne 95 % bodov z testu, na stupeň B minimálne 90 % bodov z testu, na stupeň C minimálne 80 % bodov z testu, na stupeň D minimálne 70 % bodov z testu, na stupeň E minimálne 60 % bodov z testu. Hodnotenie nebude udelené študentovi, ktorý hranicu 60 % bodov nedosiahne.	
Výsledky vzdelávania: Absolvovaním predmetu si študent osvojí detailné poznatky o vybraných skupinách semenných rastlín. Po úspešnom ukončení procesu vzdelávania je študent schopný determinovať druhy a rody niektorých taxonomicky náročnejších semenných rastlín.	
Stručná osnova predmetu: Listnaté a ihličnaté dreviny Slovenska – druhy pôvodné a pestované, prehľad čeľadí, rodov a druhov, všeobecné charakteristiky a morfológické znaky dôležité pre správnu determináciu. Všeobecná charakteristika, fylogenéza, väzba na biotopy a morfológické znaky dôležité pre správnu determináciu nasledovných skupín jednoklíčnolistových rastlín: čeľaď lipnicovité (Poaceae), rod ostrica (Carex), rody sitina (Juncus) a chlpaňa (Luzula), čeľaď vstavačovité (Orchidaceae), čeľaď červenavcovité (Potamogetonaceae). Všeobecná charakteristika, fylogenéza, väzba na biotopy a morfológické znaky dôležité pre správnu determináciu nasledovných skupín dvojkľíčnolistových rastlín: rod iskerník (Ranunculus), rod rožec (Cerastium), rody mrlík (Chenopodium) a loboda (Atriplex), čeľaď kapustovité (Brassicaceae), čeľaď ružovité (Rosaceae), čeľaď bôbovité (Fabaceae), rod pakost (Geranium), čeľaď mrkvovité (Apiaceae), rod veronika (Veronica), čeľaď astrovité (Asteraceae).	
Odporúčaná literatúra: Mártonfi, P. 2007. Systematika cievnatých rastlín. UPJŠ, Košice. Simpson, M.G. 2006. Plant systematics. Elsevier Academic Press.	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: Slovenský v kombinácii s anglickým (študijná literatúra v anglickom jazyku)	
Poznámky:	

Hodnotenie predmetov					
Celkový počet hodnotených študentov: 25					
A	B	C	D	E	FX
88,0	12,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Vyučujúci: doc. Mgr. Soňa Jančovičová, PhD., RNDr. Silvia Kubalová, PhD., Mgr. Michal Hrabovský, PhD., Mgr. Ján Miškovic, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 27.08.2018					
Schválil: prof. RNDr. Karol Mičieta, PhD.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2021/2022					
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave					
Fakulta: Prírodovedecká fakulta					
Kód predmetu: PriF.KBo/N-mBBG-103/15		Názov predmetu: Fykológia			
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: Na získanie výsledného hodnotenia A je potrebné získať najmenej 95 %, na B najmenej 91 %, na C najmenej 81 %, na D najmenej 71 %, na E najmenej 60 % z celkového počtu bodov.					
Výsledky vzdelávania: Študent absolvovaním predmetu, ktorý je nadstavbou nad základnú prednášku Botanika, resp. Fylogénéza a systém nižších rastlín z bakalárskeho stupňa štúdia, získa rozšírené a aktuálne poznatky z bionómie cyanobaktérií a rias, ich diverzity, ekológie a funkcie v ekosystémoch.					
Stručná osnova predmetu: Úvod do fykológie, Cyanobacteria, Excavata – odd. Euglenozoa, SAR – Stramenopila, Alveolata, Rhizaria, Hacrobia – odd. Haptophyta, Cryptophyta, Archaeplastida – odd. Glaucophyta, Rhodophyta, Chlorophyta, Charophyta.					
Odporúčaná literatúra: Kalina T., Váňa J., 2005: Sinice, řasy, houby, mechorosty a podobné organismy v současné biologii. Univerzita Karlova v Praze, Nakladatelství Karolinum, 606 p. Graham L.E., Graham J.M., Wilcox L.W., 2009: Algae, 2nd. ed. Benjamin Cummings, San Francisco, 617 p.					
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: 27					
A	B	C	D	E	FX
100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Vyučujúci: RNDr. Ľubomír Kováčik, CSc., doc. Mgr. Katarína Mišíková, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 27.08.2018					

Schválil: prof. RNDr. Karol Mičieta, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU ŠTÁTNEJ SKÚŠKY

Akademický rok: 2021/2022	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KBo/N-BIBG-955/15	Názov predmetu: Fylogénéza a systém rastlín
Počet kreditov: 2	
Stupeň štúdia: II.	
Obsahová náplň štátnicového predmetu:	
Dátum poslednej zmeny:	
Schválil: prof. RNDr. Karol Mičieta, PhD.	

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2021/2022	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KBo/N-mBBG-102/15	Názov predmetu: Fytocenológia
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 stupeň hodnotenia A je potrebné získať minimálne 95 % bodov z testu, na stupeň B minimálne 90 % bodov z testu, na stupeň C minimálne 80 % bodov z testu, na stupeň D minimálne 70 % bodov z testu, na stupeň E minimálne 60 % bodov z testu. Hodnotenie nebude udelené študentovi, ktorý hranicu 60 % bodov nedosiahne.	
Výsledky vzdelávania: Absolvovaním predmetu si študent osvojí základy náuky o rastlinných spoločenstvách: ich štruktúre, zmenách, vzťahoch k prostrediu a funkciách v ekosystéme, rozšírení na Zemi a taktiež si osvojí základy analýzy a syntézy fytocenologických dát.	
Stručná osnova predmetu: Základné pojmy a termíny vo fytocenológii, história fytocenológie. Synmorfológia – skladba a štruktúra rastlinného spoločenstva, analýza fytocenóz. Syntaxonómia – vymedzovanie vegetačných jednotiek a ich klasifikácia, syntaxonomické smery a školy. Technika syntézy fytocenologických dát. Synekológia – vzťahy medzi rastlinnými spoločenstvami a prostredím, funkcie fytocenóz v ekosystéme, indikačné vlastnosti fytocenóz. Syndynamika – zmeny rastlinných spoločenstiev v čase, história vegetácie. Synchorológia – rozšírenie rastlinných spoločenstiev na Zemi, areály rastlinných spoločenstiev, vegetačné pásma Zeme, výšková stupňovitosť vegetácie, vegetačné mapovanie. Využitie fytocenológie v praxi.	
Odporúčaná literatúra: Križová E. 1995. Fytocenológia a lesnícka typológia. TU Zvolen, Zvolen. Moravec J. a kol. 1994. Fytocenologie. Academia Praha, Praha.	
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: 26					
A	B	C	D	E	FX
88,46	11,54	0,0	0,0	0,0	0,0
Vyučujúci: RNDr. Silvia Kubalová, PhD., doc. Mgr. Katarína Mišíková, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 27.08.2018					
Schválil: prof. RNDr. Karol Mičieta, PhD.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU ŠTÁTNEJ SKÚŠKY

Akademický rok: 2021/2022	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KBo/N-BIBG-957/15	Názov predmetu: Fytogeografia
Počet kreditov: 1	
Stupeň štúdia: II.	
Obsahová náplň štátnicového predmetu:	
Dátum poslednej zmeny:	
Schválil: prof. RNDr. Karol Mičieta, PhD.	

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2021/2022	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KBo/N-mBBG-114/15	Názov predmetu: Fytogeografia
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: prednáška Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 28 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 3	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 1., 3.	
Stupeň štúdia: 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: Osvojenie základov metodológie a metód fytogeografie – klasickej botanickej disciplíny o rozšírení rastlín v case a v priestore založenej na pricipoch fylogénzy rastlín a geografie. Nadobudnutie a zvládnutie metód a techník používaných pri štúdiách rozšírenia predovšetkým semenných rastlín od ich vzniku po ľudové doby (z teoretických dôvodov) a od ľudových dôb po dnešok (z praktických dôvodov), s dôrazom na geograficko morfológickú metódu ametodiky fylogeografie.	
Stručná osnova predmetu: Predmet fytogeografie, vzťah k ostatným vedným disciplínam, historická interpretácia, súčasný stav. Vymedzenie biosféry, biogeocenóza, faktory a činitele prostredia, rastliny a prostredie, princípy distribúcie. Fenomény tvorby taxónov, speciácia, v perspektíve genetickej a historickej biogeografie, variabilita, význam populácie, sympatria alopatria. Chorológia, veľkosť areálu, štruktúra areálu, hranice areálu, migrácie, chémie, nepôvodné areály, expanzie, invázie. Centrá areálu, disjunkcie, dynamika areálu, zobrazenie areálu. Reliktizmus, endemizmus, vikarizmus, areálové elementy, floristické elementy. Cytogeografia, karyogeografia, fylogeografia. Mechanizmy flórogenézy, hlavne rysy flórogenézy v geohistorickej perspektíve, flórogenéza Karpát. Európska, osobitne karpatská flóra v treťohorách, štvrtohory, pleistocén, doznievanie wurmského glaciálu a v jednotlivých obdobiach holocénu. Regionálna fytogeografia, princípy a metódy regionalizácie, floristická regionalizácia Zeme, fytogeografické členenie Slovenska, stav, koncepcie, metódy. Charakteristika a prehľad fytogeografických oblastí a okresov Slovenska podľa koncepcie Flóry Slovenska. Metodológia a metodiky experimentálnej fytogeografie, súčasný stav výskumu, perspektívy	
Odporúčaná literatúra: Banarescu P., Boscaiu N. 1978: Biogeographie. VEB G. Fischer, Jena.	

Cox C. B., Moore P. D. 1995. Biogeography. Cambridge University Press, Cambridge. Hendrych R. 1984. Fytogeografie. SPN, Praha.					
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: 31					
A	B	C	D	E	FX
100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Vyučujúci: prof. RNDr. Karol Mičieta, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 27.08.2018					
Schválil: prof. RNDr. Karol Mičieta, PhD.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2021/2022	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KGe/N-XXXX-004/21	Názov predmetu: Genetika pre každého
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: prednáška Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 28 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 3	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 2., 4.	
Stupeň štúdia: I., II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Po skončení každej prednášky bude nasledovať diskusia, počas ktorej sa budú preberať otázky k príslušnej téme. Hodnotiť sa bude aktivita študenta na jednotlivých diskusiách. Predmet končí vypracovaním eseje na témy vypísané jednotlivými vyučujúcimi. Hodnotenie esejí bude udeľované nasledovne: A - vynikajúca práca, B – nadpriemerná práca, C - bežná spoľahlivá práca, D - prijateľná práca, E - práca spĺňajúca minimálne kritériá. Hodnotenie Fx bude udelené študentovi, ktorý esej neodovzdá, alebo esej nebude spĺňať minimálne kritériá.	
Výsledky vzdelávania: Predmet je určený študentom biologických aj nebiologických odborov. Cieľom predmetu je študentom priblížiť základné genetické princípy a diskutovať ich v kontexte aktuálneho diania. Predmet tiež prináša informácie o využití poznatkov z genetiky v iných odboroch, akými sú napríklad medicína, kriminalistika, farmácia, história a podobne.	
Stručná osnova predmetu: Stručná osnova predmetu: 1. Zoznámte sa s DNA: Nositeľka genetickej informácie 2. Forénzna genetika (DNA ako dôkaz). 3. Mutácie (Ako vznikajú a čo s nimi). 4. Geneticky modifikované organizmy. 5. Epigenetika (Ako môže prostredie ovplyvniť naše gény?). 6. Športové gény. 7. Genetické príčiny rakoviny (Keď sa bunky zbláznia). 8. Ako môže byť stres prospešný 9. Rastliny ako inšpirácia v#biomedicíne 10. Keď sa mikroorganizmy bránia 11. Ako funguje evolúcia? 12. Genetika v science-fiction a popkultúre	
Odporúčaná literatúra: Odporúčaná literatúra:	

D.P. Snustad, M.J. Simmons: Genetika, Masarykova Univerzita, 2017 a odborná literatúra podľa odporúčania jednotlivých vyučujúcich					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: Slovenský v kombinácii s anglickým (študijná literatúra v anglickom jazyku)					
Poznámky: predmet sa poskytuje len v letnom semestri					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 368					
A	B	C	D	E	FX
95,38	0,0	0,0	0,0	0,0	4,62
Vyučujúci: RNDr. Regina Sepšiová, PhD., doc. Mgr. Miroslava Slaninová, Dr., Mgr. Filip Červenák, PhD., doc. RNDr. Andrea Ševčovičová, PhD., doc. RNDr. Eliška Gálová, PhD., Mgr. Stanislav Kyzek, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 15.05.2021					
Schválil: prof. RNDr. Karol Mičieta, PhD.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU ŠTÁTNEJ SKÚŠKY

Akademický rok: 2021/2022	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KBo/N-BIBG-954/15	Názov predmetu: Geobotanika a ekológia rastlín
Počet kreditov: 2	
Stupeň štúdia: II.	
Obsahová náplň štátnicového predmetu:	
Dátum poslednej zmeny:	
Schválil: prof. RNDr. Karol Mičieta, PhD.	

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2021/2022	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KRGRR/N-XXXX-001/21	Názov predmetu: Geografia sveta v 21. storočí
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: prednáška / seminár Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 1 / 1 Za obdobie štúdia: 14 / 14 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 3	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 2., 4.	
Stupeň štúdia: I., II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Hodnotenie predmetu je rozdelené na dve časti – seminárna práca (60 bodov) a priebežné hodnotenie (40 bodov). Súčasťou predmetu je exkurzia alebo online návšteva (spoznávanie) vybraného veľkomesta Viedeň / Budapešť Seminárna práca Kritériá hodnotenia sú nasledovné: 47-50 bodov (94 – 100 %) - výborne (vynikajúce výsledky) Formálna stránka: Seminárna práca je štylisticky a gramaticky výborne napísaná. Obsahuje vhodne zaradené a výborne formálne zvládnuté mapy, grafy, diagramy, obrázky. Použitá literatúra je úplná a správne uvádzaná. Požadovaný rozsah seminárnej práce je v rámci zadanej tolerancie. Obsahová stránka: Seminárna práca má správne uvádzané ciele, ktoré sú splnené. Štruktúra práce je logická a originálna. V práci sú výborne aplikované teoretické prístupy a koncepty, pričom sú aj logicky analyzované. V záveroch sú uvádzané logicky podložené vlastné, originálne názory. 44-46 bodov (87 – 93 %) - veľmi dobre (nadpriemerné výsledky) Formálna stránka: Seminárna práca je štylisticky a gramaticky dobre napísaná. Obsahuje vhodne zaradené a dobre formálne zvládnuté mapy, grafy, diagramy, obrázky. Použitá literatúra je úplná a správne uvádzaná. Požadovaný rozsah seminárnej práce je v rámci zadanej tolerancie. Obsahová stránka: Seminárna práca má správne uvádzané ciele, ktoré sú splnené. Štruktúra práce je logická. V práci sú čiastočne aplikované teoretické prístupy a koncepty, pričom sú aj logicky analyzované. V záveroch sú uvádzané logicky podložené názory. 40-43 bodov (80 – 86 %) - dobre (priemerné výsledky) Formálna stránka: Seminárna práca je štylisticky a gramaticky dobre napísaná. Obsahuje dobre formálne zvládnuté mapy, grafy, diagramy, obrázky. Použitá literatúra je úplná a správne uvádzaná. Požadovaný rozsah seminárnej práce je v rámci zadanej tolerancie. Obsahová stránka: Seminárna práca má uvádzané ciele, ktoré sú splnené. Štruktúra práce je logická. V práci sú čiastočne aplikované teoretické prístupy a koncepty. V záveroch sú uvádzané logicky podložené názory, ale sú len čiastočné. 37-39 bodov (73 – 79 %) - uspokojivo (priateľné výsledky)	

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

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

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

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

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

Záverečné hodnotenie:

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

Celkové hodnotenie:

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

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

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

Výsledky vzdelávania:

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

Stručná osnova predmetu:

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

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

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

Odporúčaná literatúra:

Odporúčaná literatúra:

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

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

Poznámky:

predmet sa poskytuje len v letnom semestri

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 16

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

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

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

Dátum poslednej zmeny: 15.05.2021
--

Schválil: prof. RNDr. Karol Mičieta, PhD.
--

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2021/2022	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KMPLG/N-XXXX-007/21	Názov predmetu: Geológia v kocke
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: cvičenie / prednáška Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 1 / 2 Za obdobie štúdia: 14 / 28 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 3	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 2., 4.	
Stupeň štúdia: I., II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: V priebehu semestra študent absolvuje skúšku z praktického poznávania hornín (max. 30 bodov). Na hodnotenie A je potrebné získať 100 -93 % z celkového počtu bodov, na hodnotenie B 92 - 85 %, hodnotenie C na 84 - 77 %, hodnotenie D na 76 - 69 %, hodnotenie E na 68 – 60 %, hodnotenie Fx zodpovedá menej ako 60 %.	
Výsledky vzdelávania: Výberový predmet Geológia v kocke popularizačnou formou predstavuje základné geologické procesy, minerály, horniny, či fosílie. Takisto oboznamuje študentov so základným geologickým členením Slovenska. Pred ukončením predmetu si všetky nadobudnuté vedomosti budú môcť študenti overiť na terénnom cvičení. Poslucháči po úspešnom absolvovaní predmetu budú vedieť rozlíšiť základné horninové typy, minerály, fosílie, exogénne a endogénne procesy, či základy regionálnej geológie Západných Karpát.	
Stručná osnova predmetu: Planéta Zem a vedy o Zemi, Stavba Zeme a tektonika litosférických platní, Základné geologické procesy, Minerály, horniny, nerastné suroviny, Čas v geológii, Paleontológia - Skameneliny a vývoj života na Zemi, Regionálna geológia – významné geologické lokality, Speleológia – jaskyňoveda, Metódy terénnej práce - práca s geologickým kompasom, kladivom a metódy laboratórnej práce a základy mikroskopie geomateriálov.	
Odporúčaná literatúra: Bónová, K., 2017: Základy geológie pre geografov. Ústav geografie, Prírodovedecká fakulta, Univerzita Pavla Jozefa Šafárika v Košiciach, 123 s Hók, Jozef, Kahan, Štefan, Aubrecht, Roman : Geológia Slovenska. - 1. vyd. - Bratislava : Univerzita Komenského, 2001. - 47 s. ISBN 80-223-1592-3 Reichwalder, P. & Jablonský, J. Všeobecná geológia - 2 diely. Univerzita Komenského, 2003.	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: Slovenský v kombinácii s anglickým (študijná literatúra v anglickom jazyku)	
Poznámky:	

predmet sa poskytuje v letnom semestri z dôvodu poveternostných podmienok					
Hodnotenie predmetov					
Celkový počet hodnotených študentov: 18					
A	B	C	D	E	FX
100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Vyučujúci: prof. RNDr. Roman Aubrecht, Dr., doc. Mgr. Natália Hlavatá Hudáčková, PhD., doc. RNDr. Jozef Hók, CSc., prof. RNDr. Michal Kováč, DrSc., RNDr. Alexander Lačný, PhD., doc. RNDr. Jana Fridrichová, PhD., RNDr. Ondrej Nemec, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 20.01.2022					
Schválil: prof. RNDr. Karol Mičieta, PhD.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2021/2022					
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave					
Fakulta: Prírodovedecká fakulta					
Kód predmetu: PriF.KPI/N-XXXX-009/21		Názov predmetu: Globálne problémy životného prostredia			
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: prednáška Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 28 Metóda štúdia: prezenčná					
Počet kreditov: 3					
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 2., 4.					
Stupeň štúdia: I., II.					
Podmieňujúce predmety:					
Podmienky na absolvovanie predmetu:					
Výsledky vzdelávania:					
Stručná osnova predmetu:					
Odporúčaná literatúra:					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 153					
A	B	C	D	E	FX
99,35	0,0	0,65	0,0	0,0	0,0
Vyučujúci: prof. RNDr. Pavel Dlapa, PhD., RNDr. Martina Zvaríková, PhD., doc. RNDr. Katarína Pavličková, CSc., doc. RNDr. Ľubomír Jurkovič, PhD.					
Dátum poslednej zmeny:					
Schválil: prof. RNDr. Karol Mičieta, PhD.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2021/2022	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KBo/N-mBBG-121/15	Názov predmetu: Huby Slovenska
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: Podmienkou na absolvovanie predmetu je mať cca 10 – 15 min prednášku na vybranú tému súvisiacu s predmetom. Na získanie hodnotenia A je potrebné, aby bola prednáška vynikajúca (min. 95 % z celkového bodového hodnotenia), na hodnotenie B nadpriemerná (min. 90 %), na hodnotenie C bežná (min. 81 %), na hodnotenie D prijateľná (min. 71 %) a na hodnotenie E spĺňajúca minimálne kritériá (min. 60 %). Prednáška sa hodnotí po obsahovej aj formálnej stránke, dôraz sa kladie najmä na kvalitu a spracovanie informačných zdrojov.	
Výsledky vzdelávania: Predmetom seminára sú makroskopické huby, ktorých počet sa na Slovensku odhaduje na cca 5000 druhov. Študenti získajú prehľad o diverzite makroskopických húb na vybraných biotopoch Slovenska; zopakujú si zásady pri zbere, spracovaní, určovaní a dokladovaní plodníc; upevnia si poznatky o ich anatómii a morfológii; osvoja si tiež základné nomenklatorické pravidlá a princípy ochrany makroskopických húb.	
Stručná osnova predmetu: Vymedzenie a postavenie húb v systéme. Metódy štúdia húb. Zber, identifikácia, spracovanie a dokladovanie húb. Základy nomenklatury húb. Trofické skupiny húb. Huby vybraných biotopov Slovenska. Taxonomické skupiny húb. Ochrana húb. Mykologické inštitúcie. Osobnosti mykológie. Prednášky študentov.	
Odporúčaná literatúra: Bacigálová K., Lizoň P. eds. 1998. Huby. In: Marhold K., Hindák F. eds., Zoznam nižších a vyšších rastlín Slovenska, p. 101 – 227, Veda, Bratislava. Holec J., Bielich A., Beran M. 2012. Přehled hub střední Evropy. Academia, Praha, 622 p. Knudsen H., Vesterholt J. eds. 2008. Funga Nordica. Nordsvamp, Copenhagen, 965 p. McNeill J., Barrie F. R., Buck W. R., Demoulin V., Greuter W., Hawksworth D. L., Herendeen P. S., Knapp S., Marhold K., Prado J., Prud'homme van Reine W. F., Smith G. F., Wiersema J. H., Turland N. J. 2012. International Code of Nomenclature for algae, fungi, and plants (Melbourne Code) adopted by the 18th International Botanical Congress, Melbourne, Australia, July 2011. Koeltz Scientific Books, Koenigstein.	

Lizoň P. 2001. Červený zoznam húb Slovenska (december 2001). In: Baláž D., Marhold K., Urban P. eds., Červený zoznam rastlín a živočíchov Slovenska. Ochr. Prír. 20 (Suppl.): 48 – 81.
 Vellinga E. C. 1988. Glossary. In: Bas C., Kuyper T. W., Noordeloos M. E., Vellinga E. C. eds., Flora Agaricina Neerlandica, Vol. 1, p. 54 – 64., A. A. Balkema, Rotterdam, Brookfield:

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

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

Poznámky:

predmet sa odporúča v 1. a 3. semestri 2. stupňa štúdia pre poslucháčov študijných programov Botanika a Učiteľstvo Biológia

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 15

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

Vyučujúci: doc. Mgr. Soňa Jančovičová, PhD.

Dátum poslednej zmeny: 27.08.2018

Schválil: prof. RNDr. Karol Mičieta, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2021/2022	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KBo/N-mBBG-125/15	Názov predmetu: Hydrobotanika
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: Predmet končí písomnou skúškou. Na stupeň hodnotenia A je potrebné získať minimálne 95 % bodov z testu, na stupeň B minimálne 90 % bodov z testu, na stupeň C minimálne 80 % bodov z testu, na stupeň D minimálne 70 % bodov z testu, na stupeň E minimálne 60 % bodov z testu. Hodnotenie nebude udelené študentovi, ktorý hranicu 60 % bodov nedosiahne.	
Výsledky vzdelávania: Absolvovaním predmetu si študent osvojí základné poznatky o vodných a močiarnych rastlinách – prehľad taxonomických skupín osídľujúcich akvatické biotopy, ich všeobecná charakteristika, determinácia, ekologická diferenciácia, formovanie spoločenstiev a syntaxonómia, metódy hodnotenia, využitie v praxi.	
Stručná osnova predmetu: Prehľad taxónov osídľujúcich vodné a močiarny biotopy, ich všeobecná charakteristika a determinácia. Spoločenstvá vodných a močiarnych rastlín. Vplyv faktorov prostredia na akvatickú vegetáciu, ekologická diferenciácia akvatickej vegetácie na základe rôznych faktorov prostredia, indikačné vlastnosti vodných rastlín. Metódy hodnotenia akvatickej vegetácie. Hodnotenie ekologického stavu vôd pomocou vodných rastlín, využitie vodných rastlín pri čistení odpadových vôd a ďalšie možnosti využitia poznatkov o vodných rastlinách v praxi.	
Odporúčaná literatúra: Mártonfi P. 2007. Systematika cievnatých rastlín. UPJŠ, Košice. Moss B. 2013. Ecology of Fresh Waters: A View for the Twenty-First Century. Willey-Blackwell. Simpson M. G. 2006. Plant Systematics. Elsevier-Academic Press, Amsterdam, 590 p. Valachovič M. ed. 2001. Rastlinné spoločenstvá 3. Vegetácia mokradí. VEDA, Bratislava, 434 p. Valachovič M., Oľahelová H., Stanová V., Maglocký Š. 1995. Rastlinné spoločenstvá Slovenska 1. Pionierska vegetácia. VEDA, Bratislava, 185 p.	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: Slovenský v kombinácii s anglickým (študijná literatúra v anglickom jazyku)	
Poznámky:	

Hodnotenie predmetov					
Celkový počet hodnotených študentov: 32					
A	B	C	D	E	FX
100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Vyučujúci: RNDr. Silvia Kubalová, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 27.08.2018					
Schválil: prof. RNDr. Karol Mičieta, PhD.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2021/2022	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KBo/N-mBBG-123/15	Názov predmetu: Karyosystematika 2
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: cvičenie / prednáška Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 1 / 2 Za obdobie štúdia: 14 / 28 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 4	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 2., 4.	
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: Osvojenie a nadobudnutie komplexných karyotaxonomických poznatkov o bunkách, jadrách, chromozónoch a metód vo vzťahu k systematickým a taxonomickým jednotkám a kategóriám. Schopnosť pochopiť evolučné mechanizmy na úrovni chromozómov a genómov a ich význam pri divergencii, speciácii druhov a riešiť experimentálne karyotaxonomické problémy v botanike.	
Stručná osnova predmetu: Metodológia predmetu, vymedzenie rozsahu a termínov cytotaxonómia, karyotaxonómia a karyosystematika. História genetiky a cytogenetiky v experimentálnej taxonómii rastlín. Mikroskopické techniky a metódy v cytogenetike a karyosystematike. Genetické, cytogenetické, karyologické údaje, štruktúrne a funkčne úrovne genetického aparátu a ich taxonomické aspekty. Metodiky detekcie počtu chromozómov a štruktúry genómov. Submikroskopická štruktúra chromozómov, históny, proteiny, organizácia DNA v chromozónoch. Mikroskopická štruktúra chromozómov, ich morfológia, karyotypifikácia, tvorba a interpretácia idiogramov. Génové, chromozómové, genómové mutácie, zmeny v štruktúre chromozómov, ich genetický a taxonomický význam. 8. Polyploidia, analýza genómu a štúdie karyotypu, prezygotická, postzygotická speciácia, reprodukčná izolácia, taxonomická klasifikácia, taxonomické jednotky a kategórie, taxonomické a biologické chápanie druhu. Karyologické, cytogenetické údaje a ich význam, účinnosť v taxonomickej hierachii, fylogenetickom systéme. Molekulárne metódy v karyosystematike, hybridizácia in situ, FISH, indentifikácia markerových chromozómov, prietoková karyotypizácia a triedenie chromozómov. Cytochemické metódy v karyotaxonómii, metódy pozdĺžnej diferenciácie chromozómov, aplikácia v karyotaxonómii, praktické príklady. Uplatnenie karyotaxonomických údajov v riešení taxonomických problémov. Karyotaxonomické informácie, databázy, ich tvorba, význam, v taxonómii a systematike, v diagnostike.	

Odporúčaná literatúra:

Briggs D., Walters S. M. 1997. Plant variation and evolution. Cambridge University Press, Cambridge.

Briggs D., Walters S. M. 2001. Proměnlivost a evoluce rostlin, Cambridge University Press, Univerzita Palackého, Olomouc.

Májovský J., Murín A. et al. 1987. Karyotaxonomický prehľad flóry Slovenska. Veda, Bratislava.

Stace C. A. 1989. Plant taxonomy and biosystematics. Arnold, London.

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

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

Poznámky:**Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 13

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

Vyučujúci: prof. RNDr. Karol Mičieta, PhD.

Dátum poslednej zmeny: 27.08.2018

Schválil: prof. RNDr. Karol Mičieta, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2021/2022	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KBo/N-mBBG-119/15	Názov predmetu: Lesné ekosystémy
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: Písomný test. Na získanie hodnotenia A je potrebné získať na minimálne 92 % bodov, na získanie B minimálne 84 % bodov, na získanie C minimálne 76 % bodov, na získanie D minimálne 68 % bodov, na získanie E minimálne 60 % bodov. Kredity nebudú udelené študentovi, ktorý získa menej ako 60 % bodov.	
Výsledky vzdelávania: Študent získa poznatky o základných lesníckych činnostiach: semenárstve, škôlkarstve, pestovateľskej činnosti, obnove lesa prírodným a umelým spôsobom.	
Stručná osnova predmetu: 1. História lesov Slovenska. Lesnícky výskum a školstvo, lesnatosť Slovenska. Hrubá charakteristika lesov Slovenska. 2. Les ako ekosystém. 3. Plán starostlivosti o lesy. 4. Kategorizácia lesov podľa účelu (hospodárske lesy, lesy osobitného určenia, lesy ochranné) – intenzita hospodárskej činnosti v jednotlivých kategóriách. 5. Lesné semenárstvo. Zdroje semien lesných drevín, zber osiva a jeho spracovanie. Semenné porasty, semenné sady, génové základne lesných drevín. 6. Lesné škôlkarstvo. 7. Výchova lesných porastov. Prerezávky a prebierky, rubné porasty. 8. Obnova lesa cestou výberkového a podrastového spôsobu hospodárenia. Holorubná obnova, zásady, obmedzenia. 9. Monokultúry, les nízky a vysoký, premeny a prevody. Dôvody a ciele. 10. Ochrana lesa. 11. Ochrana lesa. 12. Zásady pestovania a obhospodarovania intenzívnych porastov a rýchlorastúcich drevín.	
Odporúčaná literatúra: Michalík P., Leontovyč, R., Novotný, J., Varínsky, J. 2000. Ochrana lesov a prírody. Príroda, Bratislava, 366 p. Stolín M. et al. 1985. Ochrana lesa. Príroda, Bratislava, 480 p. Urgela J. 1985. Dejiny lesníckeho školstva a vedy na Slovensku, Martin Vološčuk I. 1998. Vybrané kapitoly z náuky o lesnom prostredí a lesníctva. Vysokoškolské skriptá. PRIF UK Bratislava.	
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: 15					
A	B	C	D	E	FX
100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Vyučujúci: Mgr. Ján Miškovic, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 27.08.2018					
Schválil: prof. RNDr. Karol Mičieta, PhD.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2021/2022					
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave					
Fakulta: Prírodovedecká fakulta					
Kód predmetu: PriF.KTV/N-mUXX-204/10		Názov predmetu: Letné telovýchovné sústreďenie			
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: iná Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: Za obdobie štúdia: 7d Metóda štúdia: prezenčná					
Počet kreditov: 1					
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 2.					
Stupeň štúdia: II.					
Podmieňujúce predmety:					
Podmienky na absolvovanie predmetu:					
Výsledky vzdelávania:					
Stručná osnova predmetu:					
Odporúčaná literatúra:					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 50					
A	B	C	D	E	FX
100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Vyučujúci: Mgr. Kristína Vanýsková, PaedDr. Vladimír Pajkoš					
Dátum poslednej zmeny:					
Schválil: prof. RNDr. Karol Mičieta, PhD.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2021/2022	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KBo/N-mBBG-104/15	Názov predmetu: Lichenológia
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 – testom. Na získanie hodnotenia A je potrebné získať najmenej 95% bodov, na získanie hodnotenia B% najmenej 91% bodov, na hodnotenie C najmenej 81% bodov, na hodnotenie D najmenej 71% bodov a na hodnotenie E najmenej 60% bodov.	
Výsledky vzdelávania: Poslucháči sa oboznámia s vedeckými poznatkami o morfológii, anatómii, fyziológii lichenizovaných húb - lišajníkov, ich súčasnom postavení v systéme organizmov a fylogénze. Študenti si zároveň osvoja praktické vedomosti o určovaní najčastejších zástupcov lichenoflóry Slovenska, spoznajú ohrozené a ustupujúce taxóny a princípy druhovej ochrany z lokálneho aj globálneho pohľadu. Súčasťou prednášok sú 2 terénne exkurzie.	
Stručná osnova predmetu: Definícia lišajníka, symbióza, fotobiont a mykobiont . Anatómia a morfológia stielky, spôsoby rozmnožovania. Ontogenéza, rast, vek, distribúcia jedincov, lichenometria. Vodný režim, svetlo a fotosyntéza, dýchanie, teplota, fixácia dusíka. Ekológia – vzťah k substrátu, nadmorskej výške. Biotopy. Metódy určovania, systematický prehľad, lišajníky Slovenska. Etnolichenológia.	
Odporúčaná literatúra: Nash T. H. ed. 2010. Lichen Biology. Second Edition. Cambridge Univ. Press, 489 p. Schoeller H. ed. 1997. Flechten – Geschichte, Biologie, Systematik, Oekologie, Naturschutz und kulturelle Bedeutung. Kleine Senckenberg-Reihe 27, 247 p. Wirth V. 1995. Die Flechten Baden-Wuertembergs 1. E. Ulmer, Stuttgart, 527 p.	
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
92,0	8,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Vyučujúci: doc. Mgr. Katarína Mišíková, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 27.08.2018					
Schválil: prof. RNDr. Karol Mičieta, PhD.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2021/2022	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KBo/N-mBBG-116/15	Názov predmetu: Morfológia a morfogenéza rastlín
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: Písomný test. Na získanie hodnotenia A je potrebné získať na minimálne 92 % bodov, na získanie B minimálne 84 % bodov, na získanie C minimálne 76 % bodov, na získanie D minimálne 68 % bodov, na získanie E minimálne 60 % bodov. Kredity nebudú udelené študentovi, ktorý získa menej ako 60 % bodov.	
Výsledky vzdelávania: Rekapitulácia a prehĺbenie základných poznatkov z morfológie rastlín: o vonkajšej štruktúre rastlinného tela a jeho orgánov, ich fylogenetickom vývoji a ontogenetickom vývine, morfologickej závislosti na funkcii a na prostredí.	
Stručná osnova predmetu: 1. Morfológia a morfogenéza - význam, využitie pojmov v systematike, taxonómii a určovaní rastlín, rastlinné orgány, charakteristika. 2. Všeobecné morfologické znaky, klíčenie vyšších rastlín, vývoj vegetatívnych orgánov. 3. Koreň, koreňové sústavy, tvary a metamorfózy koreňa, hypokotyl, výhonok. 4. Fylogenieza a ontogeneza koreňa. 5. Stonka, význam, vývoj fylogenetický, ontogenetický, telomová teória. 6. Tvary, rozkonárovanie, rádovosť a metamorfóza stonky. 7. Stelárna teória, vznik a vývoj cievnych zväzkov. 8. Rastové typy rastlín. List, organológia listu. Listová žilnatina, tvary listovej čepele, listy jednoduché a zložené, fylogenetický vývoj listu, 9. Postavenie listov, vývoj a fylotaxia. 10. Rozmnožovanie rastlín vegetatívne a generatívne. Súkvetia jednoduché a zložené. 11. Kvet - stavba kvetu, kvetné obaly, tyčinka, plodolisty. Fylogenetický vývoj kvetu a súkvetí, pseudantiová a euantiová teória. 12. Opelenie, oplodnenie, evolúcia pohlavných orgánov rastlín. 13. Vznik a vývoj semena a plodu, sústava plodov, štruktúra zárodka rozširovanie semien a plodov. Kvetný vzorec a diagram, znaky a značky používané v kvetnom vzorci a diagrame.	
Odporúčaná literatúra: Bobák M., Hudák J., Lux A., Sekerka V., Sladký Z., Záborský J. 1992. Botanika – Anatómia a morfológia rastlín. SPN, Bratislava. Dostál J., Futák J., Novák F. A. 1966. Flóra Slovenska I. Veda, Bratislava. Novák F. A. 1961. Vyšší rostliny. ČSAV, Praha. Slavíková Z. 2002. Morfologie rostlin. Karolinum, Praha.	

Zimmermann V. 1959. Die Phylogenie der Pflanzen. Stuttgart					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: Slovenský v kombinácii s anglickým (študijná literatúra v anglickom jazyku)					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 3					
A	B	C	D	E	FX
100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Vyučujúci: Mgr. Ján Miškovic, PhD., Mgr. Michal Hrabovský, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 27.08.2018					
Schválil: prof. RNDr. Karol Mičieta, PhD.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2021/2022	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KBo/N-mBBG-112/15	Názov predmetu: Mykológia
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: Podmienkou absolvovania predmetu je na konci semestra napísať test. Na získanie hodnotenia A je potrebné získať najmenej 95 % z celkového počtu bodov testu, na hodnotenie B najmenej 91 % bodov, na hodnotenie C najmenej 81 % bodov, na hodnotenie D najmenej 71 % bodov a na hodnotenie E najmenej 60 % bodov.	
Výsledky vzdelávania: Predmet informuje o ekologicky aj prakticky významnom súžití húb s inými organizmami. Dôraz sa kladie najmä na súžitie húb s koreňmi rastlín – mykoríznu symbiózu. Študenti sa oboznámia s rôznymi typmi mykoríznej symbiomy, ich biologickou charakteristikou a praktickým významom pre človeka. Poznatky o interakciách húb s inými organizmami majú medziodborové využitie; sú podstatné pre ochranu druhov a ich životného prostredia.	
Stručná osnova predmetu: Symbiotické huby. Mykorízna symbióza – úvod. Arbuskulárna mykorízna symbióza. Orchideoidná mykorízna symbióza. Erikoidná mykorízna symbióza. Arbutoidná mykorízna symbióza. Monotropoidná mykorízna symbióza. Ektomykorízna symbióza. Ekológia mykoríznej symbiomy. Praktický význam mykoríznej symbiomy pre človeka. Metódy práce s mykoríznymi hubami a rastlinami. Lichenizmus. Symbióza húb s bezstavovcami.	
Odporúčaná literatúra: Gryndler M., Baláž M., Hršelová H., Jansa J., Vosátka M. 2004. Mykorhizní symbióza. Academia, Praha, 366 p. Mycorrhiza ISSN: 0940-6360 (Print) 1432-1890 (Online)	
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
64,0	20,0	8,0	4,0	0,0	4,0
Vyučujúci: doc. Mgr. Soňa Jančovičová, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 27.08.2018					
Schválil: prof. RNDr. Karol Mičieta, PhD.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2021/2022					
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave					
Fakulta: Prírodovedecká fakulta					
Kód predmetu: PriF.KJ/N-mXCJ-064/10		Názov predmetu: Nemecký jazyk 1			
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: seminár Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 28 Metóda štúdia: prezenčná					
Počet kreditov: 2					
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 1., 3.					
Stupeň štúdia: II.					
Podmieňujúce predmety:					
Podmienky na absolvovanie predmetu: Pravidelná dochádzka a aktívna účasť na vyučovaní. V priebehu semestra budú písomné previerky a ústna skúška. Hodnotiaca škála je nasledovná: 100% - 90% A, 89% - 81% B, 80% - 73% C, 72% - 66% D, 65% - 60% E. Kredity nebudú udelené študentovi, ktorý z niektorej písomnej previerky alebo z ústnej skúšky získa menej ako 60%. Váha priebežného / záverečného hodnotenia: Každá časť má rovnakú váhu					
Výsledky vzdelávania: Cieľom cudzojazyčného vzdelávania je prehĺbiť jazykové vedomosti z jednotlivých prírodovedných odborov. Výučba nemčiny v rámci predmetu Nemecký jazyk 1 je zameraná predovšetkým na hovorenie, porozumenie odborných textov, prehĺbenie odbornej slovnej zásoby a jej aktívne používanie. Dôležitým cieľom je pripraviť študentov aj na zvládnutie jazykových situácií spojených s vysokoškolským štúdiom doma i v zahraničí (mobility) a na profesionálnu komunikáciu.					
Stručná osnova predmetu: Príprava na jazykové požiadavky príslušného študijného odboru a rozvoj všetkých jazykových zručností na základe odporúčaných učebníc, časopisov a www stránok.					
Odporúčaná literatúra: Vybrané témy pripravované vyučujúcim					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 76					
A	B	C	D	E	FX
88,16	2,63	1,32	2,63	0,0	5,26
Vyučujúci: Mgr. Karin Rózsová Wolfová					

Dátum poslednej zmeny: 16.01.2020
Schválil: prof. RNDr. Karol Mičieta, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2021/2022					
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave					
Fakulta: Prírodovedecká fakulta					
Kód predmetu: PriF.KJ/N-mXCJ-065/10		Názov predmetu: Nemecký jazyk 2			
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: seminár Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 28 Metóda štúdia: prezenčná					
Počet kreditov: 2					
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 2., 4.					
Stupeň štúdia: II.					
Podmieňujúce predmety:					
Podmienky na absolvovanie predmetu: Pravidelná dochádzka a aktívna účasť na vyučovaní. V priebehu semestra budú písomné previerky a ústna skúška. Hodnotiaca škála je nasledovná: 100% - 90% A, 89% - 81% B, 80% - 73% C, 72% - 66% D, 65% - 60% E. Kredity nebudú udelené študentovi, ktorý z niektorej písomnej previerky alebo z ústnej skúšky získa menej ako 60%. Váha priebežného / záverečného hodnotenia: Každá časť má rovnakú váhu.					
Výsledky vzdelávania: Cieľom cudzojazyčného vzdelávania je prehĺbiť jazykové vedomosti z jednotlivých prírodovedných odborov. Výučba nemčiny v rámci predmetu Nemecký jazyk 2 je zameraná predovšetkým na hovorenie, porozumenie odborných textov, prehĺbenie odbornej slovnej zásoby a jej aktívne používanie. Dôležitým cieľom je pripraviť študentov aj na zvládnutie jazykových situácií spojených s vysokoškolským štúdiom doma i v zahraničí (mobility) a na profesionálnu komunikáciu.					
Stručná osnova predmetu: Príprava na jazykové požiadavky príslušného študijného odboru a rozvoj všetkých jazykových zručností na základe odporúčaných učebníc, časopisov a www stránok.					
Odporúčaná literatúra: Vybrané témy pripravované vyučujúcim					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 65					
A	B	C	D	E	FX
89,23	6,15	1,54	1,54	0,0	1,54
Vyučujúci: Mgr. Karin Rózsová Wolfová					

Dátum poslednej zmeny: 21.01.2020
Schválil: prof. RNDr. Karol Mičieta, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2021/2022	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KBo/N-mBBG-128/15	Názov predmetu: Numerické metódy vo fytocenológii
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: Podmienkou absolvovania predmetu je preukázať znalosť preberaných metód formou ústnej skúšky. Na získanie hodnotenia A je potrebné, aby bola odpoveď vynikajúca, na hodnotenie B nadpriemerná, na hodnotenie C bežná, na hodnotenie D prijateľná a na hodnotenie E spĺňajúca minimálne kritériá.	
Výsledky vzdelávania: Absolvovaním predmetu študent získava základné znalosti metód používaných v ekologickom a fytocenologickom výskume, naučí sa pracovať s vybranými databázami (TURBOVEG) a používať základné programy na spracovanie fytocenologických zápisov (JUICE), na klasifikáciu vegetácie (PC-ORD, SYN-TAX), či mnohorozmerné analýzy (CANOCO). Študent by mal byť po absolvovaní predmetu schopný zdigitalizovať dáta získané v teréne v relevantnom databázovom programe, vedieť ich zobrazit' v podobe jednoduchej mapy, či exportovať do iných, na to určených programov za účelom ďalšieho využitia. Študent by mal rozumieť gradientovým analýzám, mal by vedieť zobrazit' skupiny zápisov získaných klasifikáciou v ordinačnom grafe a vysvetliť základné korelácie s jednotlivými faktormi či osami. Absolvovanie predmetu dáva študentovi základ pre odborné vyhodnotenie dát a interpretáciu výsledkov.	
Stručná osnova predmetu: Príprava fytocenologických dát na numerické spracovanie, tvorba databázy a základné exporty v programe TURBOVEG, práca s programom JUICE, úprava dát. Numerická klasifikácia, TWINSpan, zhlukové analýzy, ordinácia, vyhodnotenie a interpretácia základných grafov, použitie Ellenbergových indikačných čísel pri interpretácii výsledkov, priama a nepriama ordinácia. Fytocenologické tabuľky, synoptické tabuľky, fidelita, praktické využitie predstavených programov na vlastnom materiáli.	
Odporúčaná literatúra: Hennekens S. M. 1998 – 2013. Turboveg for Windows. Manual, Wageningen, 84 p. Herben T., Münzbergová Z. 2002. Zpracování geobotanických dat v příkladech. Část 2. Data o populační biologii. Praha, 128 p.	

Herben T., Münzbergová Z. 2003. Zpracování geobotanických dat v příkladech. Část 1. Data o druhovém složení., Praha, 118 p.
 Lepš J., Šmilauer P. 1999. Multivariate analysis of ecological data. Faculty of Biological Sciences, University of South Bohemia, České Budějovice, 102 p.
 Tichý L., Holt J. 2006. JUICE program for management, analysis and classification of ecological data. Masaryk University, Brno, 98 p.

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

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

Poznámky:

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 4

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

Vyučujúci: RNDr. Jozef Šibík, PhD.

Dátum poslednej zmeny: 27.08.2018

Schválil: prof. RNDr. Karol Mičieta, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU ŠTÁTNEJ SKÚŠKY

Akademický rok: 2021/2022	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KBo/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. Karol Mičieta, PhD.	

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2021/2022	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KBo/N-mBBG-105/15	Názov predmetu: Odborný seminár 1
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: seminár Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 28 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 2	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 1.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Študenti vypracujú a po skončení semestra odovzdajú písomnú prácu. Na získanie hodnotenia A je potrebné získať na minimálne 92% bodov, na získanie B minimálne 84% bodov, na získanie C minimálne 76% bodov, na získanie D minimálne 68% bodov, na získanie E minimálne 60% bodov. Kredity nebudú udelené študentovi, ktorý získa menej ako 60 % bodov.	
Výsledky vzdelávania: Študenti sa oboznámia s metódami zberu, preparácie a uchovávaní rastlinného materiálu. Získajú poznatky o vyhľadávaní a spracovaní informácií z literárnych a internetových zdrojov, o textovom spracovaní problematiky, o typoch a osobitostiach publikácií, o príprave seminárnej alebo konferenčnej prezentácie.	
Stručná osnova predmetu: Herbár, metódy zberu, preparácie, uchovávaní, štandardného označovania, revízie, organizácia herbárových depozitov, systém výpožičiek, medzinárodná výmena. Práca s odbornou literatúrou a s internetovými databázami. Vyhľadávanie a spracovanie informácií z internetových zdrojov a databáz. Databázy Web of Knowledge, Web of Science, Current Contents Connect, Science Direct, Scopus. Knižnice, knižničné služby. Citovanie a zoznam bibliografických odkazov v práci. Indexové časopisy, citačný index, impakt faktor. Abstrakt, typy abstraktov, stavba a rozsah abstraktu. Vedecký a odborný článok. Spôsoby priamej prezentácie, premietaná obrazová prezentácia, prednáška, posterová prezentácia, vedecká konferencia.	
Odporúčaná literatúra: Meško D., Katuščák D., Findra J. 2004. Akademická príručka. Osveta, Martin, 496 p. Kimlička Š. 2005. Metodika písania vysokoškolských a kvalifikačných prác. Univerzita Komenského v Bratislave, Filozofická fakulta. Internetové databázy Web of Knowledge, Web of Science, Current Contents Connect, Science Direct, Scopus.	
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
100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Vyučujúci: doc. RNDr. Jana Ščevková, PhD., doc. Mgr. Soňa Jančovičová, PhD., doc. Mgr. Katarína Mišíková, PhD., RNDr. Silvia Kubalová, PhD., Mgr. Michal Hrabovský, PhD., Ing. Mgr. Eva Zahradníková, PhD., Mgr. Ján Miškovic, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 27.08.2018					
Schválil: prof. RNDr. Karol Mičieta, PhD.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2021/2022	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KBo/N-mBBG-106/15	Názov predmetu: Odborný seminár 2
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: seminár Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 28 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 2	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 2.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Študenti vypracujú a odovzdajú protokoly z jednotlivých seminárov (50% hodnotenia predmetu) a pred kolektívom prezentujú ciele svojej diplomovej práce a metódy, ktoré v nej plánujú využiť (50 % hodnotenia predmetu). Na získanie hodnotenia A je potrebné získať na minimálne 92% bodov, na získanie B minimálne 84% bodov, na získanie C minimálne 76% bodov, na získanie D minimálne 68% bodov, na získanie E minimálne 60% bodov. Kredity nebudú udelené študentovi, ktorý získa menej ako 60 % bodov.	
Výsledky vzdelávania: Študenti sa oboznámia so súčasnými prioritami výskumu v botanike, s aktuálnymi výzvami, trendami a cieľmi súčasného botanického výskumu a s výskumnými projektami riešenými v súčasnosti na vybraných botanických pracoviskách na Slovensku.	
Stručná osnova predmetu: Delenie botaniky, štruktúra a obsah jednotlivých disciplín. Priority výskumu v botanike, ciele, obsah, potreby praxe. Metódy používané v botanickom výskume. Výzvy, trendy a ciele súčasnej algológie, bryológie, lichenológie, mykológie. Výzvy, trendy a ciele súčasnej taxonómie a systematiky, ekológie rastlín, fytocenológie. Výzvy, trendy a ciele súčasnej paleobotaniky, cytogenetiky, karyológie, fyziológie rastlín a molekulárnej biológie rastlín. Diskusia k prioritám výskumu v botanike. Návšteva a oboznámenie sa s prácou na botanických pracoviskách (Slovenská akadémia vied, Slovenské národné múzeum, Štátna ochrana prírody, Botanická záhrada Univerzity Komenského).	
Odporúčaná literatúra: Vedecké časopisy Acta Societatis Botanicorum Poloniae, Biologia, Journal of Vegetation Science, Phytocoenologia, Preslia a ďalšie podľa zamerania diplomovej práce.	
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
84,0	12,0	0,0	4,0	0,0	0,0
Vyučujúci: doc. RNDr. Jana Ščevková, PhD., doc. Mgr. Soňa Jančovičová, PhD., doc. Mgr. Katarína Mišíková, PhD., RNDr. Silvia Kubalová, PhD., Mgr. Michal Hrabovský, PhD., Ing. Mgr. Eva Zahradníková, PhD., Mgr. Ján Miškovic, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 27.08.2018					
Schválil: prof. RNDr. Karol Mičieta, PhD.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2021/2022	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KBo/N-mBBG-132/15	Názov predmetu: Odborný seminár 3
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: seminár Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 28 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 2	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 3.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Študenti prezentujú pred kolektívom rozbor aktuálneho článku z vybraného vedeckého časopisu (50% hodnotenia predmetu) a písomne vypracujú návrh vedeckého projektu k téme svojej diplomovej práce alebo článok do zborníka k študentskej vedeckej konferencii (50% hodnotenia predmetu). Na získanie hodnotenia A je potrebné získať na minimálne 92% bodov, na získanie B minimálne 84% bodov, na získanie C minimálne 76% bodov, na získanie D minimálne 68% bodov, na získanie E minimálne 60% bodov. Kredity nebudú udelené študentovi, ktorý získa menej ako 60 % bodov.	
Výsledky vzdelávania: Študenti získajú poznatky o spracovaní problematiky z literárnych a internetových zdrojov, o formálnych a obsahových požiadavkách na publikáciu vo vedeckom časopise a zborníku, o formálnej a obsahovej stránke vedeckého projektu a o jeho príprave.	
Stručná osnova predmetu: Vedecký článok. Formálne a obsahové požiadavky na vedeckú prácu, publikáciu. Spracovanie a prezentácia aktuálnej témy z vedeckého časopisu. Diskusia k téme. Vedecká práca v kolektíve, medzinárodná spolupráca, možnosti, formy. Vedecké projekty – granty. Príprava projektu, formálne a obsahové požiadavky. Analýza štruktúry a obsahu Grantu Univerzity Komenského pre doktorandov a mladých vedeckých pracovníkov.	
Odporúčaná literatúra: Vedecké časopisy Acta Societatis Botanicorum Poloniae, Biologia, Journal of Vegetation Science, Phytocoenologia, Preslia a ďalšie podľa zamerania svojej diplomovej práce. Internetové databázy Web of Knowledge, Web of Science, Current Contents Connect, Science Direct, Scopus.	
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
100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Vyučujúci: doc. RNDr. Jana Ščevková, PhD., doc. Mgr. Soňa Jančovičová, PhD., doc. Mgr. Katarína Mišíková, PhD., RNDr. Silvia Kubalová, PhD., Mgr. Michal Hrabovský, PhD., Ing. Mgr. Eva Zahradníková, PhD., Mgr. Ján Miškovic, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 27.08.2018					
Schválil: prof. RNDr. Karol Mičieta, PhD.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2021/2022					
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave					
Fakulta: Prírodovedecká fakulta					
Kód predmetu: PriF.KBo/N-mBBG-133/15		Názov predmetu: Odborný seminár 4			
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: seminár Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 28 Metóda štúdia: prezenčná					
Počet kreditov: 2					
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 4.					
Stupeň štúdia: II.					
Podmieňujúce predmety:					
Podmienky na absolvovanie predmetu: Prezentácia výsledkov a diskusia k výsledkom diplomovej práce pred kolektívom. Na získanie hodnotenia A je potrebné získať na minimálne 92% bodov, na získanie B minimálne 84% bodov, na získanie C minimálne 76% bodov, na získanie D minimálne 68% bodov, na získanie E minimálne 60% bodov. Kredity nebudú udelené študentovi, ktorý získa menej ako 60 % bodov.					
Výsledky vzdelávania: Študenti získajú a prehľadávajú si poznatky o metodike vypracovania diplomovej práce a o príprave seminárnej alebo konferenčnej prezentácie a prezentácie výsledkov diplomovej práce.					
Stručná osnova predmetu: Diplomová práca, formálne a obsahové požiadavky na diplomovú prácu a na vedeckú prácu. Diplomová práca: abstrakt, predhovor, obsah, úvod, literárny prehľad, ciele a metódy, výsledky, diskusia, záver, citovanie literatúry, zoznam bibliografických údajov v práci. Problematika nepôvodnosti. Príprava prezentácie diplomovej práce a prezentácie na študentskej vedeckej konferencii.					
Odporúčaná literatúra: Meško D., Katuščák D., Findra J. 2004. Akademická príručka. Osveta, Martin, 496 p. Kimlička Š. 2005. Metodika písania vysokoškolských a kvalifikačných prác. Univerzita Komenského v Bratislave, Filozofická fakulta.					
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
100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Vyučujúci: doc. RNDr. Jana Ščevková, PhD., doc. Mgr. Soňa Jančovičová, PhD., doc. Mgr. Katarína Mišíková, PhD., RNDr. Silvia Kubalová, PhD., Mgr. Michal Hrabovský, PhD., Ing. Mgr. Eva Zahradníková, PhD., Mgr. Ján Miškovic, PhD.
--

Dátum poslednej zmeny: 27.08.2018
--

Schválil: prof. RNDr. Karol Mičieta, PhD.
--

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2021/2022	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KBo/N-mBBG-118/15	Názov predmetu: Palynológia
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: Predmet končí písomnou skúškou. Na získanie hodnotenia A je potrebné získať minimálne 90 % bodov z testu, na získanie B minimálne 82 % bodov z testu, na získanie C minimálne 74 % bodov z testu, na získanie D minimálne 66 % bodov z testu, na získanie E minimálne 60 % bodov z testu. Hodnotenie nebude udelené študentovi, ktorý hranicu 60 % bodov nedosiahne.	
Výsledky vzdelávania: Seminár oboznamuje študentov so základným prehľadom palynologickej problematiky, od paleobotaniky, palynotaxonomického hodnotenia, k praktickej indikačnej botanike po základnú až aplikovanú aeropalynológiu.	
Stručná osnova predmetu: História palynológie, vzťah k taxonómii, systematike, paleobotanike, aerobiológii. Typy palynologických dát, morfológia peľových zŕn, exina, intina, protoplazmatická charakteristika. Palynologické dáta v taxonomickej hierarchii. Palynológia, paleobotanika, metódy, interpretácie. Embryológia, mikrosporogenéza, poruchy, mutácie, detekcia génových, chromozómových a genómových mutácií na peľových zrnách. Mikrospóry a peľové zrná v indikácii ekogenotoxikkej deteriorizácie životného prostredia, kritéria výberu a detekcie. Štandardizované testy, abortivita, anomálie, vitalita. Anemoorografické systémy, transport, disperzia, aeropalynológia. Zber vzoriek, uchovávanie, hodnotenie, volumetrické metódy. Detekcia najvýznamnejších taxónov spôsobujúcich polinózy, ikonografie. Analýza aerobiologickej situácie, evaluácia a predpoveď. Peľ ako indikátor kvality životného prostredia, ekologickej únosnosti a udržateľnosti.	
Odporúčaná literatúra: Agashe S. N., Caulton E. 2009. Pollen and spores. Applications with special emphasis on aerobiology and allergy. Science Publishers, Enfield, New Hampshire. 400 p. Spieksma F. T. M., Nolard N., Frenguelli G., Moerbeke D. 1996. Peľový atlas Európy. UCB Pharma, Bratislava, 69 p. Stuesy T. F. 1989. Plant taxonomy. Columbia University Press. Ščevková J., Mičieta K. 2016. Všeobecná a aplikovaná palynológia. 1. vyd. Univerzita Komenského, Bratislava, 146 pp.	

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: Slovenský					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 26					
A	B	C	D	E	FX
100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Vyučujúci: doc. RNDr. Jana Ščevková, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 13.01.2020					
Schválil: prof. RNDr. Karol Mičieta, PhD.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

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

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2021/2022					
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave					
Fakulta: Prírodovedecká fakulta					
Kód predmetu: PriF.KOrCh/N-XXXX-011/21		Názov predmetu: Perspektívy chémie			
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: prednáška Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 28 Metóda štúdia: prezenčná					
Počet kreditov: 2					
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 1., 3.					
Stupeň štúdia: I., II.					
Podmieňujúce predmety:					
Podmienky na absolvovanie predmetu:					
Výsledky vzdelávania:					
Stručná osnova predmetu:					
Odporúčaná literatúra:					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 3					
A	B	C	D	E	FX
33,33	33,33	0,0	33,33	0,0	0,0
Vyučujúci: RNDr. Marek Cigán, PhD., doc. RNDr. Martin Putala, CSc., prof. Ing. Dušan Velič, DrSc., prof. RNDr. Ivan Černušák, DrSc., doc. RNDr. Erik Rakovský, PhD., Mgr. Peter Hrobárik, PhD., doc. RNDr. Oľga Roskopfová, PhD.					
Dátum poslednej zmeny:					
Schválil: prof. RNDr. Karol Mičieta, PhD.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2021/2022	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KBo/N-mBBG-115/15	Názov predmetu: Populačná biológia rastlín
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: 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: Osvojenie si základov populačnej biológie rastlín a rozšírenie poznatkov nadväzujúce na poznatky zo všeobecnej ekológie, genetiky rastlín a z fytogenofondu. Nadobudnutie aktívnej realizácie metód predmetu – identifikácia štruktúry rastlinných populácií, demografických charakteristík, populačnej dynamiky, dynamiky štruktúrovaných populácií a metapopulácií, intrašpecifických vzťahov, kompetíciou a koexistenciou medzi populáciami. Problematika je vo väzbe na ochranu druhov, populácií a ich zoskupení.	
Stručná osnova predmetu: Populačná biológia a populačná biológia rastlín. Historický prehľad, vymedzenie výskumu, metodológia, metódy. Ekologická dimenzia životného cyklu. Raslinné individuum, unitárne a modálne systémy, genety, ramety. Veľkosť, štruktúra, densita rastlinných populácií, disperzia, chória, roztyl v čase, dormancia. Generatívne rozmnožovanie, valencia – transport peľu, opel'ovači, vývin diaspór, semien, disperzia, klíčenie, prežívanie klíčencov. Vegetatívne rozmnožovanie, klonálne populácie, metapopulácie. Populačná dynamika, vnútrodruhovú konkurencia, jej charakter, regulácie veľkosti, asymetrická konkurencia. Infrašpecifická špecializácia, ekotypy, genetický polymorfizmus, adaptácie na prostredie, plasticita. Životné stratégie rastlín (najmä temperátna zóna), rozmnožovací systém a dĺžka života, sezónna variabilita, stratégie na regionálne a globálne zmeny. Genetická štruktúra populácií ako dôsledok procesov na generatívnej a vegetatívnej úrovni, príklady aktuálnych evolučných procesov. Rozmnožovacie systémy, ich diverzita, osobitosti jednotlivých typov, genetická variabilita medzi a vnútri populácie, rozmnožovacie systémy a záchranné programy druhov. Medzidruhovú konkurencia, interakcie rastlín s inými trofickými úrovňami. Metódy zberu a analýza údajov, markery genetickej variability, lokálna diferenciácia, identifikácia hybridov. Metódy, normy, postupy pri identifikácii a menežmente ochrane vzácných a ohrozených taxónov a ich populácií.	

Odporúčaná literatúra: Begon M., Harper J. L., Townsend C. R. 1997. Ekologie. Univerzita Palackého, Olomouc. Jedlička L., Kocian L., Kadlečík J., Feráková V. 2007. Hodnotenie stavu ohrozenia taxónov fauny a flóry. Faunima, Bratislava. Silvertown J. W. 1982. Introduction to plant population ecology. Longman, London.					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: Slovenský v kombinácii s anglickým (študijná literatúra v anglickom jazyku)					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 9					
A	B	C	D	E	FX
100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Vyučujúci: prof. RNDr. Karol Mičieta, PhD., doc. RNDr. Miroslav Švec, CSc.					
Dátum poslednej zmeny: 27.08.2018					
Schválil: prof. RNDr. Karol Mičieta, PhD.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2021/2022	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KRGRR/N-XXXX-002/21	Názov predmetu: Praktická geografia pre prírodovedcov
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: prednáška / seminár Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 1 / 1 Za obdobie štúdia: 14 / 14 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 3	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 1., 3.	
Stupeň štúdia: I., II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Podmienky na absolvovanie predmetu: Hodnotenie predmetu je rozdelené na dve časti – seminárna práca (60 bodov) a priebežné hodnotenie (40 bodov). Súčasťou predmetu je exkurzia alebo online návšteva (spoznávanie Bratislavy) Seminárna práca Kritériá hodnotenia sú nasledovné: 47-50 bodov (94 – 100 %) - výborne (vynikajúce výsledky) Formálna stránka: Seminárna práca je štylisticky a gramaticky výborne napísaná. Obsahuje vhodne zaradené a výborne formálne zvládnuté mapy, grafy, diagramy, obrázky. Použitá literatúra je úplná a správne uvádzaná. Požadovaný rozsah seminárnej práce je v rámci zadanej tolerancie. Obsahová stránka: Seminárna práca má správne uvádzané ciele, ktoré sú splnené. Štruktúra práce je logická a originálna. V práci sú výborne aplikované teoretické prístupy a koncepty, pričom sú aj logicky analyzované. V záveroch sú uvádzané logicky podložené vlastné, originálne názory. 44-46 bodov (87 – 93 %) - veľmi dobre (nadpriemerné výsledky) Formálna stránka: Seminárna práca je štylisticky a gramaticky dobre napísaná. Obsahuje vhodne zaradené a dobre formálne zvládnuté mapy, grafy, diagramy, obrázky. Použitá literatúra je úplná a správne uvádzaná. Požadovaný rozsah seminárnej práce je v rámci zadanej tolerancie. Obsahová stránka: Seminárna práca má správne uvádzané ciele, ktoré sú splnené. Štruktúra práce je logická. V práci sú čiastočne aplikované teoretické prístupy a koncepty, pričom sú aj logicky analyzované. V záveroch sú uvádzané logicky podložené názory. 40-43 bodov (80 – 86 %) - dobre (priemerné výsledky) Formálna stránka: Seminárna práca je štylisticky a gramaticky dobre napísaná. Obsahuje dobre formálne zvládnuté mapy, grafy, diagramy, obrázky. Použitá literatúra je úplná a správne uvádzaná. Požadovaný rozsah seminárnej práce je v rámci zadanej tolerancie. Obsahová stránka: Seminárna práca má uvádzané ciele, ktoré sú splnené. Štruktúra práce je logická. V práci sú čiastočne aplikované teoretické prístupy a koncepty. V záveroch sú uvádzané logicky podložené názory, ale sú len čiastočné. 37-39 bodov (73 – 79 %) - uspokojivo (prijateľné výsledky)	

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

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

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

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

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

Záverečné hodnotenie:

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

Celkové hodnotenie:

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

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

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

Výsledky vzdelávania:

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

Stručná osnova predmetu:

Stručná osnova predmetu:

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

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

Odporúčaná literatúra:

Odporúčaná literatúra:

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

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

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

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

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

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

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

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

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

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

Poznámky:

predmet sa poskytuje len v zimnom semestri

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 4

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

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

Dátum poslednej zmeny: 15.05.2021

Schválil: prof. RNDr. Karol Mičieta, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2021/2022					
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave					
Fakulta: Prírodovedecká fakulta					
Kód predmetu: PriF.KIHG/N-XXXX-012/21		Názov predmetu: Praktická geológia pre všetkých			
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: prednáška Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 28 Metóda štúdia: prezenčná					
Počet kreditov: 3					
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 1., 3.					
Stupeň štúdia: I., II.					
Podmieňujúce predmety:					
Podmienky na absolvovanie predmetu:					
Výsledky vzdelávania:					
Stručná osnova predmetu:					
Odporúčaná literatúra:					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 4					
A	B	C	D	E	FX
75,0	0,0	25,0	0,0	0,0	0,0
Vyučujúci: doc. RNDr. Renáta Adamcová, PhD., prof. RNDr. Martin Bednarik, PhD., Mgr. Rudolf Tornyai, PhD., doc. RNDr. Dávid Krčmář, PhD., Mgr. Martin Zatlakovič, PhD., RNDr. Tatiana Durmeková, PhD., doc. RNDr. Renáta Fľaková, PhD., RNDr. Ivana Ondrejková, PhD., prof. RNDr. Roman Pašteka, PhD., doc. Mgr. Vladimír Greif, PhD., doc. RNDr. Milan Seman, CSc.					
Dátum poslednej zmeny:					
Schválil: prof. RNDr. Karol Mičieta, PhD.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2021/2022	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KBo/N-mBBG-109/15	Názov predmetu: Prehľad vegetácie Slovenska
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: Podmienkou na absolvovanie predmetu je na konci semestra napísať test. Na získanie hodnotenia A je potrebné získať najmenej 95 % z celkového počtu bodov testu, na hodnotenie B najmenej 91 % bodov, na hodnotenie C najmenej 81 % bodov, na hodnotenie D najmenej 71 % bodov a na hodnotenie E najmenej 60 % bodov.	
Výsledky vzdelávania: Študent získa prehľad o druhovom zložení, ekológii a rozšírení rastlinných spoločenstiev na Slovensku. Po absolvovaní predmetu by mal vedieť klasifikovať vegetáciu aspoň na úrovni tried v rámci syntaxonomického systému.	
Stručná osnova predmetu: Nelesná vegetácia. Rastlinstvo skalných štrbín. Lúčne spoločenstvá. Vodné a močiarné spoločenstvá. Vysokohorská vegetácia. Rastlinné spoločenstvá pieskov a slanísk. Synantropná vegetácia. Zonálne a azonálne lesné spoločenstvá. Lužné lesy. Dubové lesy. Bukové lesy. Smrekové lesy. Kosodrevina.	
Odporúčaná literatúra: Jarolímek I., Zaliberová M., Mucina L., Mochnacký S. 1997. Rastlinné spoločenstvá Slovenska 2. Synantropná vegetácia. VEDA, Bratislava, 420 p. Kliment J., Valachovič M. eds. 2007. Rastlinné spoločenstvá Slovenska 4. Vysokohorská vegetácia. VEDA, Bratislava, 386 p. Valachovič M. ed. 2001. Rastlinné spoločenstvá 3. Vegetácia mokradí. VEDA, Bratislava, 434 p. Valachovič M., Oťahelová H., Stanová V., Maglocký Š. 1995. Rastlinné spoločenstvá Slovenska 1. Pionierska vegetácia. VEDA, Bratislava, 185 p.	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: Slovenský v kombinácii s anglickým (študijná literatúra v anglickom jazyku)	
Poznámky: predmet sa odporúča v 2. semestri 2. stupňa štúdia pre poslucháčov študijných programov Botanika a Učiteľstvo Biológia	

Hodnotenie predmetov						
Celkový počet hodnotených študentov: 43						
A	ABS	B	C	D	E	FX
88,37	0,0	9,3	0,0	0,0	2,33	0,0
Vyučujúci: prof. RNDr. Karol Mičieta, PhD., Mgr. Ján Miškovic, PhD., RNDr. Silvia Kubalová, PhD.						
Dátum poslednej zmeny: 27.08.2018						
Schválil: prof. RNDr. Karol Mičieta, PhD.						

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2021/2022	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KBo/N-XXXX-003/21	Názov predmetu: Rastliny známe neznáme
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: seminár Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 28 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 3	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 1., 3.	
Stupeň štúdia: I., II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Účasť na prednáškach a vypracovanie krátkej prezentácie na tému súvisiacu s obsahom predmetu.	
Výsledky vzdelávania: Študent sa oboznámi s najnovšími vedeckými poznatkami z vybraných oblastí botaniky, ktoré budú podané dostupnou formou. Získa tak nový pohľad na rastliny, ktoré sú neoddeliteľnou súčasťou nášho života a predsa o nich bežný človek vie veľmi málo.	
Stručná osnova predmetu: Stručná osnova predmetu: 1. Vnímanie rastlín alebo aké je to byť rastlinou; 2. Rozsievky medzivedne - riasy či umelecké diela prírody?; 3. Prepletený život alebo fascinujúci svet húb; 4. Ako rastliny ovládli súš; 5. Sexuálny život rastlín; 6. Peľ rastlín - zdroj alergénov, ale aj cenných informácií; 7. Ako (ne)starnú stromy alebo prečo stromy dokážu žiť tisíce rokov; 8. Domestikácia rastlín (ľudia a rastliny - kto koho skrotil?); 9. Jedlé i nejedlé plody (nie je orech ako orech a bobuľa ako bobuľa); 10. Rastliny pre krásu (farbivá, vône i šperky); 11. Rastliny a ich psychoaktívne účinky; 12. Rastliny vo vesmíre (na vesmírnych staniciach, na Marse a možno aj na iných planétach).	
Odporúčaná literatúra: Odporúčaná literatúra: Chamovitz, D. 2012, 2017. What a Plant Knows. Scientific American / Farrar, Straus and Giroux, New York, 201 p. Sheldrake, M. 2020. Propletený život. Václav Kazda, Brno, 320 p. Illášová Ľ., Šípošová H., Juríková T. 2014. Plody a semená rastlín v tvorbe ozdôb a šperkov. Veda, Bratislava, 298 p. Mičieta, K., Zahradníková, E., Hrabovský, M., Ščevková, J. 2018. Fylogénéza a morfogénéza cievnatých rastlín. Vydavateľstvo UK, Univerzita Komenského v Bratislave, 340 p. Ščevková, J., Mičieta, K. 2016. Všeobecná a aplikovaná palynológia. Vydavateľstvo UK, Univerzita Komenského v Bratislave, 146 p.	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: Slovenský	

Poznámky:					
Hodnotenie predmetov					
Celkový počet hodnotených študentov: 110					
A	B	C	D	E	FX
53,64	35,45	2,73	0,0	0,0	8,18
Vyučujúci: Ing. Mgr. Eva Zahradníková, PhD., doc. Mgr. Katarína Mišíková, PhD., doc. RNDr. Jana Ščevková, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 15.05.2021					
Schválil: prof. RNDr. Karol Mičieta, PhD.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2021/2022	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KBo/N-mBBG-120/15	Názov predmetu: Synantropná flóra
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: Na konci semestra študenti vypracujú seminárnu prácu z témy, ktorá korešponduje s náplňou seminára. Hodnotí sa zvolená téma a jej spracovanie po obsahovej aj formálnej stránke, tiež aktívna účasť na seminári. Na získanie hodnotenia A je potrebné získať najmenej 95 % z celkového počtu bodov, na získanie hodnotenia B % najmenej 91 % bodov, na hodnotenie C najmenej 81 % bodov, na hodnotenie D najmenej 71 % bodov a na hodnotenie E najmenej 60 % bodov.	
Výsledky vzdelávania: Poslucháči si osvoja znalosti o najvýznamnejších zástupcoch synantropnej flóry, histórii ich chorológie, biológie a spôsobmi šírenia. Oboznámia sa s významnými stanovišťami synantropných rastlín, rozšírením v antropogénnych i pôvodných biotopoch Slovenska.	
Stručná osnova predmetu: Definovanie synantropných rastlín, história ich výskumu. Cesty a spôsoby šírenia synantropných rastlín, vznik a vývoj ich stanovišť. Kategórie synantropných rastlín od apofytov po antropofyty. Karanténne rastliny, ich pôvod, spôsob šírenia a výskyt v súčasnosti. Synantropné rastliny vyskytujúce sa v lesoch a krovinových porastoch. Vplyv turistiky na chránené územia s dôrazom na výskyt nepôvodných rastlín. Rastliny v minulosti pestované ako ozdobné alebo inak úžitkové, dnes splanené. Synantropné rastliny polí a záhrad. Rastliny vyskytujúce sa v okolí ciest, železničných tratí a násypov. Rastliny na navážkach a haldách. Štúdium herbárových položiek vybraných synantropných rastlín.	
Odporúčaná literatúra: Jehlík V. 1998. Cizí expanzivní plevely České republiky a Slovenské republiky. Academia, Praha, 506 p. Cvachová A., Chromý P., Gojdičová E., Leskovjanská A., Pietrorová E., Šimková A., Zaliberová M. 2002. Príučka na určovanie vybraných invázných druhov rastlín. Štátna ochrana prírody Slovenskej republiky, Centrum ochrany prírody a krajiny, Banská Bystrica, Banská Bystrica, 62 p.	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:	

Poznámky:					
Hodnotenie predmetov					
Celkový počet hodnotených študentov: 9					
A	B	C	D	E	FX
100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Vyučujúci: Mgr. Alena Rendeková, PhD., Mgr. Ján Miškovic, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 27.08.2018					
Schválil: prof. RNDr. Karol Mičieta, PhD.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2021/2022	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KBo/N-mBBG-127/15	Názov predmetu: Synantropná vegetácia
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: Podmienku je absolvovať ústnu skúšku na záver seminára. Na získanie hodnotenia A je potrebné odpovedať na všetky otázky, na hodnotenie B min. 90 % otázok, na hodnotenie C min. 80 %, na hodnotenie D min. 70 % a na hodnotenie E min. 60 % otázok.	
Výsledky vzdelávania: Študent získa prehľad o druhovom zložení, ekológii a rozšírení synantropných rastlinných spoločenstiev na Slovensku. Po absolvovaní predmetu by mal vedieť klasifikovať synantropnú vegetáciu aspoň na úrovni tried v rámci syntaxonomického systému.	
Stručná osnova predmetu: História výskumu na Slovensku, základné termíny. Synantropné rastliny (základné črty, životné stratégie), antropogénne pôdy. Spoločenstvá terofytov na brehoch vôd triedy Bidentetea tripartiti. Zošľapované spoločenstvá (triedy Polygono arenastri-Poetea annuae, Molinio-Arrhenatheretea). Terofytne spoločenstvá na obrábaných pôdach a na rudérálnych stanovištiach triedy Stellarietea mediae. Rudérálne spoločenstvá dvojročných a vytrvalých druhov triedy Artemisietea vulgaris. Mezofilné a nitrofilné lemové spoločenstvá triedy Galio-Urticetea. Spoločenstvá na rúbaniskách triedy Epilobietea angustifoliae. Exkurzia zameraná na synantropnú vegetáciu.	
Odporúčaná literatúra: Jarolímek I., Zaliberová M., Mucina L., Mochnacký S. 1997. Rastlinné spoločenstvá Slovenska 2. Synantropná vegetácia. Veda, Bratislava, 420 p. Medvecká J., Kliment J., Májeková J., Halada L., Zaliberová M., Gojdičová E., Feráková V., Jarolímek I. 2012. Inventory of the alien flora of Slovakia. Preslia, 84: 257 – 309. Chytrý M. ed. 2009. Vegetace České republiky. 2, Rudérální, plevelová, skalní a suťová vegetace. Academia, Praha, 524 p.	
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: 5					
A	B	C	D	E	FX
80,0	20,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Vyučujúci: Mgr. Alena Rendeková, PhD., RNDr. Jana Májeková, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 27.08.2018					
Schválil: prof. RNDr. Karol Mičieta, PhD.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU ŠTÁTNEJ SKÚŠKY

Akademický rok: 2021/2022	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KBo/N-BIBG-956/15	Názov predmetu: Taxonómia rastlín
Počet kreditov: 1	
Stupeň štúdia: II.	
Obsahová náplň štátnicového predmetu:	
Dátum poslednej zmeny:	
Schválil: prof. RNDr. Karol Mičieta, PhD.	

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2021/2022	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KBo/N-mBBG-101/15	Názov predmetu: Taxonómia rastlín
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 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: Osvojenie si základných princípov, pravidiel a metodických postupov taxonomickej a biosystematickej klasifikácie rastlín. Nadobudnutie základných poznatkov botanickej nomenklatury.	
Stručná osnova predmetu: Postavenie taxonómie v systéme botanických disciplín. Systematika rastlín v histórii a v súčasnosti. Význam klasifikácie, individuálna premenlivosť, variabilita v areály, súčasné prístupy ku klasifikácii. Taxonomické a biosystematické jednotky, taxonomické kategórie, problematika a koncepcie druhu. Zdroje taxonomických informácií a údajov – morfológické, anatomické, genetické, chemické, fyziologické, ekologické, karyologické, palynologické. Taxonomické znaky, výber, hodnotenie, kvalitatívne a kvantitatívne parametre, infrašpecifická variabilita, ekotypy, netaxonomické jednotky. Spôsoby, typy rozmnožovania, súčasné koncepcie a metódy hodnotenia premenlivosti rastlín. Chorologické prístupy v taxonómii, geograficko morfológická metóda. Základy klasifikácie, typy systémov – fyletické, fenetické a kladistické prístupy. Determinácia taxonomických vzťahov, rozlišovanie taxonomických skupín. Genekologické experimenty, vzorkovanie, zber, štandardizácia, reprodukovateľnosť, transplantačné pokusy, spôsoby vyhodnotenia. Prehľad cytogenetických a karyotaxonomických metodík. Význam cytogenetických a genetických údajov v taxonomickej hierarchii, kategorizácii. Prehľad experimentálnych metodík v taxonómii. Prehľad morfometrických, bioštatistických prístupov, ich význam v taxonomických syntézach a interpretáciách. Základy botanickej nomenklatury.	
Odporúčaná literatúra: Briggs D., Walters S. M. 2001. Proměnlivost a evoluce rostlin. CUP, UP Olomouc.	

Marhold K., Suda J. 2002. Statistické zpracování mnohorozměrných dat v taxonomii (Fenetické metody). Karolinum, UK Praha, Praha.

Mártonfi P. 2003. Systematika cievnatých rastlín. ES UPJŠ, Košice.

Stuessy T. F. 1990. Plant Taxonomy. New York, Oxford.

Judd W. S., Campbell Ch. S., Kellogg E. A., Stevens P. F. 1999. Plant Systematics. A Phylogenetic Approach. Sinauer Associates, Sunderland.

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
100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Vyučujúci: prof. RNDr. Karol Mičieta, PhD.

Dátum poslednej zmeny: 27.08.2018

Schválil: prof. RNDr. Karol Mičieta, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2021/2022					
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave					
Fakulta: Prírodovedecká fakulta					
Kód predmetu: PriF.KTV/N-mXTV-110/18		Názov predmetu: Telesná výchova 10			
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 28 Metóda štúdia: prezenčná					
Počet kreditov: 1					
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 4.					
Stupeň štúdia: II.					
Podmieňujúce predmety:					
Podmienky na absolvovanie predmetu:					
Výsledky vzdelávania:					
Stručná osnova predmetu:					
Odporúčaná literatúra:					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 152					
A	B	C	D	E	FX
100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Vyučujúci: Mgr. Kristína Vanýsková, PaedDr. Vladimír Hubka, Mgr. Miriam Kirchmayerová, PhD., Mgr. Ján Krošlák, Mgr. Martin Mokošák, PhD., Mgr. Igor Remák, PhD., PaedDr. Mgr. Lenka Vandáková, PaedDr. Vladimír Pajkoš, Mgr. Dana Szélllová					
Dátum poslednej zmeny:					
Schválil: prof. RNDr. Karol Mičieta, PhD.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2021/2022					
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave					
Fakulta: Prírodovedecká fakulta					
Kód predmetu: PriF.KTV/N-mXTV-107/18		Názov predmetu: Telesná výchova 7			
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 28 Metóda štúdia: prezenčná					
Počet kreditov: 1					
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 1.					
Stupeň štúdia: II.					
Podmieňujúce predmety:					
Podmienky na absolvovanie predmetu:					
Výsledky vzdelávania:					
Stručná osnova predmetu:					
Odporúčaná literatúra:					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 216					
A	B	C	D	E	FX
99,07	0,93	0,0	0,0	0,0	0,0
Vyučujúci: Mgr. Kristína Vanýsková, PaedDr. Vladimír Hubka, Mgr. Miriam Kirchmayerová, PhD., Mgr. Ján Krošlák, Mgr. Martin Mokošák, PhD., Mgr. Igor Remák, PhD., PaedDr. Mgr. Lenka Vandáková, PaedDr. Vladimír Pajkoš, Mgr. Dana Szélllová					
Dátum poslednej zmeny:					
Schválil: prof. RNDr. Karol Mičieta, PhD.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2021/2022					
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave					
Fakulta: Prírodovedecká fakulta					
Kód predmetu: PriF.KTV/N-mXTV-108/18		Názov predmetu: Telesná výchova 8			
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 28 Metóda štúdia: prezenčná					
Počet kreditov: 1					
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 2.					
Stupeň štúdia: II.					
Podmieňujúce predmety:					
Podmienky na absolvovanie predmetu:					
Výsledky vzdelávania:					
Stručná osnova predmetu:					
Odporúčaná literatúra:					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 255					
A	B	C	D	E	FX
100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Vyučujúci: Mgr. Kristína Vanýsková, PaedDr. Vladimír Hubka, Mgr. Miriam Kirchmayerová, PhD., Mgr. Ján Krošlák, Mgr. Martin Mokošák, PhD., Mgr. Igor Remák, PhD., PaedDr. Mgr. Lenka Vandáková, PaedDr. Vladimír Pajkoš, Mgr. Dana Szélllová					
Dátum poslednej zmeny:					
Schválil: prof. RNDr. Karol Mičieta, PhD.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2021/2022					
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave					
Fakulta: Prírodovedecká fakulta					
Kód predmetu: PriF.KTV/N-mXTV-109/18		Názov predmetu: Telesná výchova 9			
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 28 Metóda štúdia: prezenčná					
Počet kreditov: 1					
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 3.					
Stupeň štúdia: II.					
Podmieňujúce predmety:					
Podmienky na absolvovanie predmetu:					
Výsledky vzdelávania:					
Stručná osnova predmetu:					
Odporúčaná literatúra:					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 214					
A	B	C	D	E	FX
99,53	0,0	0,0	0,0	0,47	0,0
Vyučujúci: Mgr. Kristína Vanýsková, PaedDr. Vladimír Hubka, Mgr. Miriam Kirchmayerová, PhD., Mgr. Ján Krošlák, Mgr. Martin Mokošák, PhD., Mgr. Igor Remák, PhD., PaedDr. Mgr. Lenka Vandáková, PaedDr. Vladimír Pajkoš, Mgr. Dana Szélllová					
Dátum poslednej zmeny:					
Schválil: prof. RNDr. Karol Mičieta, PhD.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2021/2022					
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave					
Fakulta: Prírodovedecká fakulta					
Kód predmetu: PriF.KZ/N-XXXX-006/21		Názov predmetu: Teória druhu			
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: seminár Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 28 Metóda štúdia: prezenčná					
Počet kreditov: 2					
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 2., 4.					
Stupeň štúdia: I., II.					
Podmieňujúce predmety:					
Podmienky na absolvovanie predmetu:					
Výsledky vzdelávania:					
Stručná osnova predmetu:					
Odporúčaná literatúra:					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 9					
A	B	C	D	E	FX
77,78	11,11	11,11	0,0	0,0	0,0
Vyučujúci: doc. Mgr. Peter Vďačný, PhD.					
Dátum poslednej zmeny:					
Schválil: prof. RNDr. Karol Mičieta, PhD.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2021/2022	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KBo/N-mBBG-113/15	Názov predmetu: Terénne cvičenia z botaniky
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: práce v teréne Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 40 Za obdobie štúdia: 560 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 3	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 2.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: predmet končí skúškou poznávania rastlín. Na získanie hodnotenia A je potrebné určiť minimálne 90 % druhov, na získanie B minimálne 82 % druhov, na získanie C minimálne 74 % druhov, na získanie D minimálne 66 % druhov, na získanie E minimálne 60 % druhov. Hodnotenie nebude udelené študentovi, ktorý 60 % druhov neurčí.	
Výsledky vzdelávania: praktická aplikácia poznatkov z fylogeniezy a systému nižších a vyšších rastlín. Počas týždenného terénneho kurzu sa poslucháči oboznámia s diverzitou vyšších rastlín, rias, siníc, machorastov a lišajníkov na rôznych biotopoch v rámci Bratislavy a jej intra- a extravilánu. Osvoja si základné metódy identifikácie, zberu a evidencie rastlinného materiálu, tiež si doplnia poznatky o zásadách ochrany prírody.	
Stručná osnova predmetu: Vegetácia, sinice a riasy stojatých vôd (Železná studnička). Rastlinstvo lesov, machorasty, huby a lichenizované huby lesov biotopov (Malé Karpaty). Lúčne a mokradné spoločenstvá, sinice a riasy dunajských ramien (Petržalka, Rusovce). Stepné a lesostepné spoločenstvá (Devínska Kobyla). Ruderálna vegetácia a nižšie rastliny na antropogénnych stanovištiach v intraviláne mesta.	
Odporúčaná literatúra: Dostál J., Červenka M. 1991. Veľký kľúč na určovanie rastlín I. SPN, Bratislava, 775 p. Dostál J., Červenka M. 1992. Veľký kľúč na určovanie rastlín II. SPN, Bratislava, 783 p. Krejča J. ed. 2007. Veľká kniha rastlín. Príroda, Bratislava, 393 p. Kalina T., Váňa J. 2005. Sinice, řasy, houby, mechorosty a podobné organismy v současné biologii. Univerzita Karlova v Praze, Praha, 606 p.	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: Slovenský	
Poznámky:	

Hodnotenie predmetov					
Celkový počet hodnotených študentov: 25					
A	B	C	D	E	FX
84,0	8,0	4,0	0,0	4,0	0,0
Vyučujúci: RNDr. Jozef Dušička, PhD., doc. Mgr. Soňa Jančovičová, PhD., doc. Mgr. Katarína Mišíková, PhD., Mgr. Ján Miškovic, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 27.08.2018					
Schválil: prof. RNDr. Karol Mičieta, PhD.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2021/2022	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KBo/N-mBBG-131/15	Názov predmetu: Úžitkové rastliny
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 – testom. Na získanie hodnotenia A je potrebné získať minimálne 90 % bodov z testu, na získanie B minimálne 82 % bodov z testu, na získanie C minimálne 74 % bodov z testu, na získanie D minimálne 66 % bodov z testu, na získanie E minimálne 60 % bodov z testu. Hodnotenie nebude udelené študentovi, ktorý hranicu 60 % bodov nedosiahne.	
Výsledky vzdelávania: Oboznámenie sa s druhmi a skupinami rastlín významných pre hospodársky a kultúrny vývoj ľudskej spoločnosti. Získanie vedomostí o praktickom využití vybraných rastlinných taxónov a všeobecného prehľadu o vzájomnom ovplyvňovaní rastlín a človeka.	
Stručná osnova predmetu: Úžitkové rastliny z historického hľadiska, ich rozširovanie, vznik a vývoj poľnohospodárstva, šľachtenie rastlín. Obilniny, najvýznamnejšie rody z hľadiska celosvetovej produkcie, ich využitie v praxi. Okopaniny, ich pestovateľská prax, úžitkovosť. Zelenina, pestovanie a význam z hľadiska výživy, ochutnávka. Ovocie, história a význam ovocinárstva, najvýznamnejšie domáce a cudzokrajné druhy, ochutnávka. Krmoviny a ich význam. Rastliny významné pre výrobu textílií. Koreniny, najvýznamnejšie u nás využívané druhy, ich obsahové látky a účinky. Liečivé rastliny, alkohol a drogy v rastlinnej ríši. Dreviny, okrasné a bytové rastliny. Huby, ich význam a využitie. Postavenie rastlín v mytológii rôznych kultúr.	
Odporúčaná literatúra: Edlin H. L. 1982. Ľudia a rastliny. Mladé letá, Bratislava, 254 p. Mladá J., Procházka F. 1987. Atlas cizokrajných rastlín. SZN, Praha, 327 p. Kresánek J., Kresánek J. ml. 2008. Atlas liečivých rastlín a lesných plodov. Osveta, Bratislava, 424 p.	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: Slovenský	
Poznámky:	

predmet sa odporúča v 3. semestri 2. stupňa štúdia pre študentov študijného programu Botanika a v 3. alebo 5. semestri 1. stupňa štúdia pre študentov študijného programu Učiteľstvo Biológia.

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 28

A	B	C	D	E	FX
85,71	14,29	0,0	0,0	0,0	0,0

Vyučujúci: Ing. Mgr. Eva Zahradníková, PhD., RNDr. Jozef Dušička, PhD., doc. Mgr. Soňa Jančovičová, PhD.

Dátum poslednej zmeny: 27.08.2018

Schválil: prof. RNDr. Karol Mičieta, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2021/2022	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KZ/N-mBZO-114/15	Názov predmetu: Vysokohorské 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: 3	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 2., 4.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Odporúčané prerekvizity (nepovinné): Študent sa zoznami so základnými charakteristikami vysokohorských ekosystémov, najmä s typickými rastlinnými a živočíšnymi druhmi. Získa vedomosti o špecifikách ekosystémov, o ich nenahraditeľnosti pre väčšinu v nich žijúcich druhov, ale aj o ich význame pre človeka. Zoznami sa s adaptačnými schopnosťami dominantných druhov na špecifické abiotické a biotické podmienky, ako aj na antropický tlak. Oboznami sa so základnými princípmi, ktoré sú nevyhnutné na zabezpečenie prirodzeného fungovania vysokohorských ekosystémov.	
Podmienky na absolvovanie predmetu: V záverečnom hodnotení skúšky musí študent na získanie hodnotenia A zvládnuť prebranú látku v rozsahu minimálne na 92%, na získanie hodnotenia B zvládnuť prebranú látku minimálne na 84%, na získanie hodnotenia C zvládnuť prebranú látku minimálne na 76%, na získanie hodnotenia D zvládnuť prebranú látku minimálne na 68%, na získanie hodnotenia E zvládnuť prebranú látku minimálne na 60%. Kredity nebudú udelené študentovi, ktorého vedomosti budú nižšie ako 60%.	
Výsledky vzdelávania: Študent sa zoznami so základnými charakteristikami vysokohorských ekosystémov, najmä s typickými rastlinnými a živočíšnymi druhmi. Získa vedomosti o špecifikách ekosystémov, o ich nenahraditeľnosti pre väčšinu v nich žijúcich druhov, ale aj o ich význame pre človeka. Zoznami sa s adaptačnými schopnosťami dominantných druhov na špecifické abiotické a biotické podmienky, ako aj na antropický tlak. Oboznami sa so základnými princípmi, ktoré sú nevyhnutné na zabezpečenie prirodzeného fungovania vysokohorských ekosystémov.	
Stručná osnova predmetu: 1. Abiotické faktory vysokohorských ekosystémov – geologické podložie, charakteristika pôd a ich foriem vo vysokohorských ekosystémoch. 2. Základné geomorfologické charakteristiky vysokohorských ekosystémov. Vznik veľhôr, orogenéza. Charakteristika klímy a hydrológie vysokohorských ekosystémov. Vysokohorský ekosystém ako zabezpečovateľ ekosystémových služieb. 3. Charakteristika vysokohorských ekosystémov, hlavné črty alpínskeho a niválneho stupňa, diverzita alpínskej flóry a jej pôvod, rastové formy, horná hranica lesa.	

4. Vplyv samotných rastlín na klímu, geografická variabilita klímy. Regionálne špecifiká alpínskej klímy, interakcie reliéfu, vetra a slnka.
5. Adaptácia rastlín na vysokohorské prostredie. Funkcia rastlín a rastlinných spoločenstiev vo vysokohorských ekosystémoch, rozmnožovanie rastlín.
6. Najčastejšie rastlinné spoločenstvá vysokohorských ekosystémov na príklade Západných, Východných Karpát a Álp, regionálne špecifiká rastlinných spoločenstiev v ostatných častiach sveta.
7. Ochrana vysokohorských ekosystémov z hľadiska rastlín a rastlinných spoločenstiev, synantropizácia, klimatické zmeny.
8. Pôvod a formovanie fauny európskych pohorí, endemizmus. Morfológické adaptácie živočíchov k vysokohorským podmienkam.
9. Ekologické adaptácie živočíchov k vysokohorským podmienkam, hibernácie, vertikálne migrácie, fyziologické adaptácie.
10. Špecifiká rozmnožovania u vysokohorských druhov živočíchov, polycykličnosť, veľkosť násad, úspešnosť.
11. Hypsometrické rozšírenie živočíšnych druhov vo vysokohorskom prostredí Európy a iných oblastí sveta.
12. Antropický tlak na vysokohorské ekosystémy, ich ochrana, prienik nepôvodných druhov.
13. Vývoj poznania živočíšstva vo vysokohorskom prostredí na príklade Tatier.

Odporúčaná literatúra:

- Bliss L.C. 1962. Adaptations of arctic and alpine plants to environmental conditions. Arctic 15/2: 117-144. <http://pubs.aina.ucalgary.ca/arctic/Arctic15-2-117.pdf>
- Brink V. 2005. Alpine plants: adapting to a harsh environment. Davidsonia 16/3: 95-105.
- Černík, A., J. Sekyra. 1969. Zemepis velehor. Akademia, Praha. 393 pp.
- Franz, H., 1979. Ökologie der Hochgebirge. Verl Eugen Ulmer. 495 pp.
- Chapin F.S. & Körner C. 1995. Arctic and alpine biodiversity: patterns, causes and ecosystem consequences. Springer, 332 pp.
- Kliment J. & Valachovič M. (eds). 2007. Rastlinné spoločenstvá Slovenska. 4. Vysokohorská vegetácia. Veda, Bratislava, 388 pp.
- Koutná, A., Chovancová, B., (eds). 2010. Tatry - príroda. Baset, Praha 639pp.
- Körner C. 2003. Alpine plant life. Functional plant ecology of high mountain ecosystems. 2nd edition. Springer-Verlag, Berlin, Heidelberg, New York, 344 pp.
- Lukniš, M. 1973. Relief Vysokých Tatier a ich predpolia. Vyd. SAV, Bratislava. 375 pp.
- Midriak, R. 1983. Morfogenéza povrchu vysokých pohorí. Veda, Bratislava. 513 pp.
- Nagy L. & Grabherr G. 2009. The Biology of Alpine Habitats. Oxford University Press, Oxford, 376 pp.
- Vološčuk, I. a kol. 1994. Tatranský národný park. Gradus, Martin. 551 pp.

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

slovenský

Poznámky:

predmet sa poskytuje iba v letnom semestri.

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 29

A	B	C	D	E	FX
20,69	24,14	24,14	10,34	20,69	0,0

Vyučujúci: doc. RNDr. Zlatica Országhová, CSc., RNDr. Jozef Šibík, PhD., prof. RNDr. Ľudovít Kocian, CSc.
--

Dátum poslednej zmeny: 13.12.2019
--

Schválil: prof. RNDr. Karol Mičieta, PhD.
--

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2021/2022	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KEM/N-mXXX-003/19	Názov predmetu: Zelená univerzita 1
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: cvičenie / seminár Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 / 2 Za obdobie štúdia: 28 / 28 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 2	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 1., 2., 3., 4..	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Súčasťou hodnotenia je účasť na prednáškach a na praktických cvičeniach. Pri cvičeniach je požadované absolvovať minimálne 20 hodín.	
Výsledky vzdelávania: Študijný predmet je zameraný na získanie poznatkov a skúseností vo vybraných témach environmentálne dlhodobu udržateľného rozvoja univerzitného prostredia, s osobitným zreteľom na revitalizačné aktivity, zvýšenie prirodzenej biodiverzity urbánnych komplexov v intenciách ekosystémových služieb, separáciu a recykláciu odpadu (zero waste policy), činnosť komunitnej záhrady či podpory ekologického a environmentálneho povedomia.	
Stručná osnova predmetu: Prednášky a semináre sú široko tematicky koncipované a zahŕňajú aj oblasť: 1. Redukcia odpadu v domácnosti a jeho kompostovanie v urbánnom prostredí, separácia a recyklácia odpadu. 2. Pestovanie v mestách - komunitné záhrady, ich štruktúra a fungovanie. 3. Permakultúrne pestovanie: kontext vzniku a potreby permakultúry, systematický prístup k udržateľnosti 4. Staršie odrody ovocných stromov - dôležitosť pôvodných odrôd ovocných stromov, výsledky mapovania starých odrôd ovocných stromov 5. Štruktúra a funkcia botanických záhrad a arborét, záhradná architektúra. 6. Revitalizácia prirodzených ekosystémov.	
Odporúčaná literatúra: Materiály k jednotlivým témam budú poskytnuté študentom priebežne v rámci semestra.	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: slovenský	
Poznámky: Študent si môže predmet zapísať v hociktorom ročníku a semestri.	

Hodnotenie predmetov					
Celkový počet hodnotených študentov: 39					
A	B	C	D	E	FX
100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Vyučujúci: RNDr. Jaroslav Bella, doc. Mgr. Miroslava Slaninová, Dr., Mgr. Martin Šebesta, PhD., RNDr. Hubert Žarnovičan, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 11.02.2020					
Schválil: prof. RNDr. Karol Mičieta, PhD.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2021/2022	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KEM/N-mXXX-004/19	Názov predmetu: Zelená univerzita 2
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: cvičenie / seminár Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 / 2 Za obdobie štúdia: 28 / 28 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 2	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 1., 2., 3., 4..	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Súčasťou hodnotenia je účasť na prednáškach a na praktických cvičeniach. Pri cvičeniach je požadované absolvovať minimálne 20 hodín.	
Výsledky vzdelávania: Študijný predmet je zameraný na získanie poznatkov a skúseností vo vybraných témach environmentálne dlhodobu udržateľného rozvoja univerzitného prostredia, s osobitným zreteľom na revitalizačné aktivity, zvýšenie prirodzenej biodiverzity urbánnych komplexov v intenciách ekosystémových služieb, separáciu a recykláciu odpadu (zero waste policy), činnosť komunitnej záhrady či podpory ekologického a environmentálneho povedomia.	
Stručná osnova predmetu: Prednášky a semináre sú široko tematicky koncipované a zahŕňajú aj oblasť: 1. Redukcia odpadu v domácnosti a jeho kompostovanie v urbánnom prostredí, separácia a recyklácia odpadu. 2. Pestovanie v mestách - komunitné záhrady, ich štruktúra a fungovanie. 3. Permakultúrne pestovanie: kontext vzniku a potreby permakultúry, systematický prístup k udržateľnosti 4. Staršie odrody ovocných stromov - dôležitosť pôvodných odrôd ovocných stromov, výsledky mapovania starých odrôd ovocných stromov 5. Štruktúra a funkcia botanických záhrad a arborét, záhradná architektúra. 6. Revitalizácia prirodzených ekosystémov.	
Odporúčaná literatúra: Materiály k jednotlivým témam budú poskytnuté študentom priebežne v rámci semestra.	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: slovenský	
Poznámky: Študent si môže predmet zapísať v hociktorom ročníku a semestri.	

Hodnotenie predmetov					
Celkový počet hodnotených študentov: 2					
A	B	C	D	E	FX
100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Vyučujúci: RNDr. Jaroslav Bella, doc. Mgr. Miroslava Slaninová, Dr., Mgr. Martin Šebesta, PhD., RNDr. Hubert Žarnovičan, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 11.02.2020					
Schválil: prof. RNDr. Karol Mičieta, PhD.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2021/2022					
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave					
Fakulta: Prírodovedecká fakulta					
Kód predmetu: PriF.KTV/N-mUXX-203/10		Názov predmetu: Zimné telovýchovné sústreďenie			
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: iná Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: Za obdobie štúdia: 7d Metóda štúdia: prezenčná					
Počet kreditov: 1					
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 1., 3.					
Stupeň štúdia: II.					
Podmieňujúce predmety:					
Podmienky na absolvovanie predmetu:					
Výsledky vzdelávania:					
Stručná osnova predmetu:					
Odporúčaná literatúra:					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 167					
A	B	C	D	E	FX
100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Vyučujúci: Mgr. Martin Mokošák, PhD.					
Dátum poslednej zmeny:					
Schválil: prof. RNDr. Karol Mičieta, PhD.					