

Informačné listy predmetov

OBSAH

1. N-bENS-022/15	Analytical Chemistry.....	3
2. N-bXCJ-070/10	Anglický jazyk 1.....	4
3. N-bXCJ-071/10	Anglický jazyk 2.....	6
4. N-bXCJ-086/10	Anglický jazyk 3.....	8
5. N-bXCJ-118/18	Anglický jazyk 3 - príprava na UNİcert.....	10
6. N-bXCJ-087/10	Anglický jazyk 4.....	12
7. N-bXCJ-119/18	Anglický jazyk 4 - príprava na UNİcert.....	14
8. N-bENS-048/15	Applied Conservation Biology.....	16
9. N-bENS-011/15	Applied Geophysics.....	18
10. N-bENS-027/15	Bachelor Seminar 1.....	20
11. N-bENS-030/15	Bachelor Seminar 2.....	22
12. N-bENS-031/15	Bachelor Thesis.....	24
13. N-bENS-047/15	Basic Ecotoxicology.....	26
14. N-bENS-029/15	Biodiversity and Environmental Indicators.....	28
15. N-bENS-046/15	Biological Invasions.....	30
16. N-bENS-024/15	Biostatistics.....	32
17. N-bENS-002/15	Botany.....	34
18. N-bXCJ-121/19	CLIL 1 - integrované vyučovanie prírodovedného predmetu a jazyka.....	36
19. N-bXCJ-122/19	CLIL 2 - integrované vyučovanie prírodovedného predmetu a jazyka.....	38
20. N-bENS-014/15	Climatology.....	40
21. N-bENS-015/15	Conservation Biology.....	41
22. N-bOBH-101/17	Defence of Bachelor Thesis (štátnicový predmet).....	43
23. N-bENS-017/15	Demography and Population Studies.....	44
24. N-bENS-008/15	Ecology.....	46
25. N-bENS-023/15	Economic and Social Geography.....	49
26. N-bENS-037/15	Environmental Assessment.....	50
27. N-bENS-028/15	Environmental Chemistry.....	52
28. N-bENS-025/15	Environmental Geochemistry.....	54
29. N-bENS-049/15	Environmental Monitoring.....	55
30. N-bENS-036/15	Environmental Planning and Management.....	57
31. N-bENS-010/15	Excursion in Botany and Zoology.....	59
32. N-bENS-020/15	Excursion in Geology.....	61
33. N-bENS-042/15	Exploration, Mining, Drilling.....	62
34. N-bENS-002/19	General and Inorganic Chemistry.....	63
35. N-bENS-050/15	Geochemistry of Natural Waters.....	64
36. N-bENS-040/15	Geoecology.....	65
37. N-bENS-005/15	Geography.....	66
38. N-bENS-044/15	Geohazard Mitigation.....	67
39. N-bENS-051/15	Geoinformatics and GIS.....	68
40. N-bENS-003/15	Geology 1.....	70
41. N-bENS-007/15	Geology 2.....	71
42. N-bENS-004/15	Global Environmental Problems.....	72
43. N-bEXX-116/19	Globálne problémy životného prostredia.....	74
44. N-bENS-018/15	Hydrogeology.....	76
45. N-bENS-021/15	Hydrology and Hydroclimatology.....	78
46. N-bENS-041/15	Landuse Planning Management.....	80
47. N-bXCJ-094/10	Latinčina.....	81

48. N-bXCJ-095/10	Latinčina.....	83
49. N-bUXX-205/15	Letné telovýchovné sústredenie 2.....	85
50. N-bENS-045/15	Local Development, Urban Economics and Public Finance.....	86
51. N-bENS-043/15	Methods of Engineering Geological Investigation.....	88
52. N-bENS-033/15	Monitoring of Natural and Sewage Waters Quality.....	89
53. N-bENS-039/15	Natural Hazards and Risks.....	91
54. N-bXCJ-072/10	Nemecký jazyk 1.....	92
55. N-bXCJ-073/10	Nemecký jazyk 2.....	94
56. N-bXCJ-096/10	Nemecký jazyk 3.....	96
57. N-bXCJ-097/10	Nemecký jazyk 4.....	98
58. N-bENS-009/15	Organic Chemistry.....	100
59. N-bENS-026/15	Practical Training.....	102
60. N-bGXX-002/19	Praktická geológia pre všetkých.....	104
61. N-bXCJ-110/15	Professional English 1.....	106
62. N-bXCJ-111/15	Professional English 2.....	108
63. N-bENS-034/15	Renewable Energy Sources.....	110
64. N-bXDI-006/10	Rétorika.....	112
65. N-bENS-012/15	Seminar on Organic Chemistry.....	113
66. N-bENS-013/15	Soil Biology.....	115
67. N-bENS-019/15	Soil Science.....	116
68. N-bENS-052/18	Special Environmental Chemistry.....	117
69. N-bXTV-101/18	Telesná výchova 1.....	118
70. N-bXTV-102/18	Telesná výchova 2.....	119
71. N-bXTV-103/18	Telesná výchova 3.....	120
72. N-bXTV-104/18	Telesná výchova 4.....	121
73. N-bXTV-105/18	Telesná výchova 5.....	122
74. N-bXTV-106/18	Telesná výchova 6.....	123
75. N-mENS-024/19	Transdisciplinary Challenges in Landscape Ecology.....	124
76. N-bXCJ-120/19	Zaraďovací test z cudzieho jazyka.....	126
77. N-bXXX-001/19	Zelená univerzita 1.....	128
78. N-bXXX-002/19	Zelená univerzita 2.....	130
79. N-bUXX-201/00	Zimné telovýchovné sústredenie.....	132
80. N-bENS-006/15	Zoology.....	133
81. N-bXDI-004/10	Úvod do filozofie (1).....	136
82. N-bXDI-005/10	Úvod do filozofie (2).....	137
83. N-bEXX-115/19	Človek ako súčasť prírody.....	138

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave					
Fakulta: Prírodovedecká fakulta					
Kód predmetu: PriF.KAICH/N-bENS-022/15		Názov predmetu: Analytical Chemistry			
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: cvičenie / prednáška / seminár Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 / 2 / 1 Za obdobie štúdia: 28 / 28 / 14 Metóda štúdia: prezenčná					
Počet kreditov: 6					
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 4.					
Stupeň štúdia: I.					
Podmieňujúce predmety:					
Podmienky na absolvovanie predmetu:					
Výsledky vzdelávania:					
Stručná osnova predmetu:					
Odporúčaná literatúra:					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 7					
A	B	C	D	E	FX
0,0	14,29	28,57	0,0	57,14	0,0
Vyučujúci: prof. RNDr. Milan Hutta, CSc., doc. RNDr. Marian Masár, PhD., Ing. Roman Szücs, PhD., Mgr. Jasna Hradski, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 09.01.2020					
Schválil: doc. RNDr. Marianna Molnárová, PhD.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KJ/N-bXCJ-070/10	Názov predmetu: Anglický 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: 3., 5.	
Stupeň štúdia: I.	
Podmieňujúce predmety: PriF.KJ/N-bXCJ-120/19 - Zaráďovací test z cudzieho jazyka	
Odporúčané prerekvizity (nepovinné): Zaráďovací test z cudzieho jazyka	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Pravidelná dochádzka a aktívna účasť na vyučovaní. V priebehu semestra budú dve písomné previerky a prezentácia na odbornú tému. 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 prezentácie získa menej ako 60 %. Váha priebežného / záverečného hodnotenia: Každá hodnotená časť má rovnakú váhu.	
Výsledky vzdelávania: Cieľom cudzojazyčného vzdelávania je pripraviť študentov na jazykové požiadavky prírodovedných odborov a poskytnúť im primeraný úvod do odborného jazyka. Výučba angličtiny v rámci predmetu Anglický jazyk 1 je zameraná predovšetkým na porozumenie odborných textov, osvojenie si odbornej slovnej zásoby a jej aktívne používanie, využívanie charakteristických morfológicko-syntaktických javov v odbornom texte a rozvoj všetkých jazykových zručností. Dôležitým cieľom je pripraviť študentov aj na zvládnutie jazykových situácií spojených s vysokoškolským štúdiom doma i v zahraničí (mobility) a na profesionálnu komunikáciu, predovšetkým vo forme prezentácií.	
Stručná osnova predmetu: Príprava na splnenie jazykových požiadaviek príslušného študijného odboru a rozvoj všetkých jazykových zručností na základe učebnice angličtiny pre daný študijný odbor, špecifických potrieb skupín žiakov a individuálnych preferencií jednotlivých vyučujúcich.	
Odporúčaná literatúra: Cihová, J. et al.: English for Biology Students, Kordíková, B. et al.: English for Chemistry Students, Cihová, J. et al.: English for Environmental Students, Dugovičová, Š.: English for Students of Earth Sciences, Pažitková, O., Dugovičová, Š.: English for Students of Geography	
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: 3934					
A	B	C	D	E	FX
44,05	25,75	16,14	7,93	4,55	1,58
Vyučujúci: PhDr. Jarmila Cihová, PhD., PhDr. Štefánia Dugovičová, PhD., PhDr. Oľga Pažitková, CSc., RNDr. Tatiana Slováková, PhD., Mgr. Barbara Kordíková, Michael Jerry Sabo					
Dátum poslednej zmeny: 07.01.2020					
Schválil: doc. RNDr. Marianna Molnárová, PhD.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KJ/N-bXCJ-071/10	Názov predmetu: Anglický 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: 3	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 4., 6.	
Stupeň štúdia: I.	
Podmieňujúce predmety: PriF.KJ/N-bXCJ-070/10 - Anglický jazyk 1	
Odporúčané prerekvizity (nepovinné): Zaraďovací test z cudzieho jazyka, Anglický jazyk 1	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Pravidelná dochádzka a aktívna účasť na vyučovaní. V priebehu semestra budú dve písomné previerky a prezentácia na odbornú tému. 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 prezentácie získa menej ako 60 %. Váha priebežného / záverečného hodnotenia: Každá hodnotená časť má rovnakú váhu.	
Výsledky vzdelávania: Cieľom cudzojazyčného vzdelávania je pripraviť študentov na jazykové požiadavky prírodovedných odborov a poskytnúť im primeraný úvod do odborného jazyka. Výučba angličtiny v rámci predmetu Anglický jazyk 2 je zameraná predovšetkým na porozumenie odborných textov, osvojenie si odbornej slovnej zásoby a jej aktívne používanie, využívanie charakteristických morfológicko-syntaktických javov v odbornom texte a rozvoj všetkých jazykových zručností. Dôležitým cieľom je pripraviť študentov aj na zvládnutie jazykových situácií spojených s vysokoškolským štúdiom doma i v zahraničí (mobility) a na profesionálnu komunikáciu, predovšetkým prezentácie.	
Stručná osnova predmetu: Príprava na splnenie jazykových požiadaviek príslušného študijného odboru a rozvoj všetkých jazykových zručností na základe učebnice angličtiny pre daný študijný odbor, špecifických potrieb skupín žiakov a preferencií jednotlivých vyučujúcich.	
Odporúčaná literatúra: Odporúčaná literatúra: Cihová, J. et al.: English for Biology Students, Kordíková, B. et al.: English for Chemistry Students, Cihová, J. et al.: English for Environmental Students, Dugovičová, Š.: English for Students of Earth Sciences, Pažitková, O., Dugovičová, Š.: English for Students of Geography	
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: 3599					
A	B	C	D	E	FX
52,82	23,56	14,37	5,17	3,25	0,83
Vyučujúci: PhDr. Jarmila Cihová, PhD., PhDr. Štefánia Dugovičová, PhD., PhDr. Oľga Pažitková, CSc., RNDr. Tatiana Slováková, PhD., Mgr. Barbara Kordíková, Michael Jerry Sabo					
Dátum poslednej zmeny: 07.01.2020					
Schválil: doc. RNDr. Marianna Molnárová, PhD.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KJ/N-bXCJ-086/10	Názov predmetu: Anglický jazyk 3
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: 3., 5.	
Stupeň štúdia: I.	
Podmieňujúce predmety: PriF.KJ/N-bXCJ-070/10 - Anglický jazyk 1 a PriF.KJ/N-bXCJ-071/10 - Anglický jazyk 2 alebo PriF.KJ/N-bXCJ-114/16 - Anglický jazyk pre chemikov (2) a PriF.KJ/N-bXCJ-113/16 - Anglický jazyk pre chemikov (1)	
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 preverka z prebraného učiva vrátane dvoch testov na kontrolu počúvania s porozumením a odovzdanie vypracovaných tém podľa dohodnutého harmonogramu. Váha priebežného / záverečného hodnotenia: Vypracovaný materiál tvorí 50% celkového hodnotenia. Hodnotiaca škála je nasledovná: 100 % - 90 % A, 89 % - 81 % B, 80 % - 73 % C, 72 % - 66 % D, 65 % - 60 % E. Kredity nebudú udelené študentovi, ktorý z niektorej písomnej previerky alebo z prezentácie získa menej ako 60 %.	
Výsledky vzdelávania: Cieľom cudzojazyčného vzdelávania je prehĺbiť jazykové vedomosti z jednotlivých prírodovedných odborov. Výučba angličtiny v rámci predmetu Anglický jazyk 3 je zameraná predovšetkým na porozumenie odborných textov v písomnej a zvukovej podobe, na prehĺbenie odbornej slovnnej zásoby a gramatiky. Dôležitým cieľom je rozvíjať u študentov 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 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: 547					
A	B	C	D	E	FX
63,62	23,95	7,86	2,56	1,1	0,91
Vyučujúci: PhDr. Jarmila Cihová, PhD., PhDr. Štefánia Dugovičová, PhD., PhDr. Oľga Pažitková, CSc., RNDr. Tatiana Slováková, PhD., Mgr. Barbara Kordíková, Michael Jerry Sabo					
Dátum poslednej zmeny: 08.01.2020					
Schválil: doc. RNDr. Marianna Molnárová, PhD.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KJ/N-bXCJ-118/18	Názov predmetu: Anglický jazyk 3 - príprava na UNİcert
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 28 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 2	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 3., 5.	
Stupeň štúdia: I.	
Podmieňujúce predmety: PriF.KJ/N-bXCJ-070/10 - Anglický jazyk 1 a PriF.KJ/N-bXCJ-071/10 - Anglický jazyk 2	
Odporúčané prerekvizity (nepovinné): Podmieňujúce predmety: PriF. KJ/N-bXCJ-070/10 Anglický jazyk 1; PriF. KJ/N-bXCJ-071/10 Anglický jazyk 2	
Podmienky na absolvovanie predmetu: V priebehu semestra budú písomné previerky na kontrolu gramatiky a frazeológie. Hodnotiaca škála je nasledovná: 100 % - 87 % A, 86 % - 73 % B, 72 % - 60 % C. Kredity nebudú udelené študentovi, ktorý z niektorej písomnej previerky získa menej ako 60 %. Váha priebežného / záverečného hodnotenia: Každá hodnotená časť má rovnakú váhu.	
Výsledky vzdelávania: UNİcert je medzinárodný vzdelávací a testovací program, ktorý poskytuje vysoký štandard profesionálne a akademicky orientovanej odbornej jazykovej prípravy; umožňuje získať certifikát o znalosti jazyka na vyššej strednej alebo pokročilej úrovni C1 (podľa Spoločného Európskeho referenčného rámca pre jazyky); podporuje mobilitu študentov (štúdium na zahraničnej univerzite) a osvedčuje znalosť cudzieho jazyka v študovanom odbore pre budúcich zamestnávateľov.	
Stručná osnova predmetu: Príprava na jazykové požiadavky príslušných študijných odborov a rozvoj vybraných morfológicko-syntaktických a lexikálnych javov odborného jazyka na úrovni C1 podľa Spoločného Európskeho referenčného rámca pre jazyky.	
Odporúčaná literatúra: Cihová, J., Dugovičová, Š., Kordíková, B., Slováková, T.: Selected Chapters from English Grammar and Phraseology for Non-Philological Students; CD ROM Writing Professional English	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: Anglický jazyk	
Poznámky: Študent musí pred zápisom predmetu absolvovať vstupný test zameraný na gramatiku, slovnú zásobu, čítanie a počúvanie s porozumením. Z každej časti testu musí dosiahnuť min. 60%.	

Hodnotenie predmetov					
Celkový počet hodnotených študentov: 81					
A	B	C	D	E	FX
65,43	32,1	0,0	2,47	0,0	0,0
Vyučujúci: Mgr. Barbara Kordíková, PhDr. Jarmila Cihová, PhD., PhDr. Štefánia Dugovičová, PhD., RNDr. Tatiana Slováková, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 08.01.2020					
Schválil: doc. RNDr. Marianna Molnárová, PhD.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KJ/N-bXCJ-087/10	Názov predmetu: Anglický jazyk 4
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: 4., 6.	
Stupeň štúdia: I.	
Podmieňujúce predmety: PriF.KJ/N-bXCJ-070/10 - Anglický jazyk 1 a PriF.KJ/N-bXCJ-071/10 - Anglický jazyk 2	
Odporúčané prerekvizity (nepovinné): Podmieňujúce predmety: PriF.KJ/N-bXCJ-070 Anglický jazyk 1; PriF.KJ/N-bXCJ-071 Anglický jazyk 2	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Podmienkou na absolvovanie predmetu je účasť na cvičeniach, systematická príprava, písomná previerka z prebraného učiva vrátane dvoch testov na kontrolu počúvania s porozumením a odovzdanie vypracovaných tém podľa dohodnutého harmonogramu. Váha priebežného / záverečného hodnotenia: Vypracovaný materiál tvorí 50% celkového hodnotenia. Hodnotiaca škála je nasledovná: 100 % - 90 % A, 89 % - 81 % B, 80 % - 73 % C, 72 % - 66 % D, 65 % - 60 % E. Kredity nebudú udelené študentovi, ktorý z niektorej písomnej previerky alebo z prezentácie získa menej ako 60 %.	
Výsledky vzdelávania: Cieľom cudzojazyčného vzdelávania je prehĺbiť jazykové vedomosti z jednotlivých prírodovedných odborov. Výučba angličtiny v rámci predmetu Anglický jazyk 4 je zameraná predovšetkým na porozumenie odborných textov v písomnej a zvukovej podobe, na prehĺbenie odbornej slovnnej zásoby a gramatiky. Dôležitým cieľom je rozvíjať u študentov 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: Súborny materiál pre jednotlivé odbory, ktoré pripraví/vypracujú vyučujúci KJA	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: Slovenský v kombinácii s anglickým (študijná literatúra v anglickom jazyku)	
Poznámky:	

Hodnotenie predmetov					
Celkový počet hodnotených študentov: 327					
A	B	C	D	E	FX
71,87	20,8	6,12	0,61	0,31	0,31
Vyučujúci: PhDr. Jarmila Cihová, PhD., PhDr. Štefánia Dugovičová, PhD., PhDr. Oľga Pažitková, CSc., RNDr. Tatiana Slováková, PhD., Mgr. Barbara Kordíková, Michael Jerry Sabo					
Dátum poslednej zmeny: 08.01.2020					
Schválil: doc. RNDr. Marianna Molnárová, PhD.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave					
Fakulta: Prírodovedecká fakulta					
Kód predmetu: PriF.KJ/N-bXCJ-119/18		Názov predmetu: Anglický jazyk 4 - príprava na UNiCert			
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 28 Metóda štúdia: prezenčná					
Počet kreditov: 2					
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 4., 6.					
Stupeň štúdia: I.					
Podmieňujúce predmety: PriF.KJ/N-bXCJ-118/18 - Anglický jazyk 3 - príprava na UNiCert					
Odporúčané prerekvizity (nepovinné): Podmieňujúce predmety: PriF. KJ/N-bXCJ-070/10 Anglický jazyk 1, PriF. KJ/N-bXCJ-071/10 Anglický jazyk 2, PriF. KJ/N-bXCJ-118/18 Anglický jazyk 3 - príprava na UNiCert					
Podmienky na absolvovanie predmetu: V priebehu semestra budú študenti vypracovávať akademické písomné práce podľa zadania vyučujúceho. Váha priebežného / záverečného hodnotenia: Každá hodnotená časť má rovnakú váhu.					
Výsledky vzdelávania: Po absolvovaní predmetu budú študenti vedieť napísať informatívny a deskriptívny abstrakt, anotáciu, zhrnutie (summary) a formou akademickej eseje vyjadriť svoj názor a obhájiť svoje argumenty.					
Stručná osnova predmetu: Rozvoj vybraných písomných zručností z odborného jazyka na úrovni C1 podľa Spoločného Európskeho referenčného rámca pre jazyky.					
Odporúčaná literatúra: Sabo, M.: Academic Writing: Professional Writing and Oral Communication; Baily, S. : Academic Writing: A Handbook for International Students; CD ROM Writing Professional English					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: Anglický jazyk.					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 68					
A	B	C	D	E	FX
85,29	11,76	0,0	0,0	0,0	2,94
Vyučujúci: Michael Jerry Sabo, Mgr. Barbara Kordíková					

Dátum poslednej zmeny: 08.01.2020

Schválil: doc. RNDr. Marianna Molnárová, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KEM/N-bENS-048/15	Názov predmetu: Applied Conservation Biology
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: cvičenie / seminár Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 1 / 2 Za obdobie štúdia: 14 / 28 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 3	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 6.	
Stupeň štúdia: I.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Grades will be based on the final exam (contributing 60 %) and the report of seminar project (contributing 40 %). The course has a standardized grading system which is identified below: A (91 – 100%): Outstanding, excellent work (exceptional performance with strong evidence of original thinking and obvious capacity to analyze, synthesize and evaluate. B (81 – 90 %): Good, competent work; laudable performance with evidence of some original thinking, good problem-solving ability, exhibiting a serious, responsible engagement with the course content. C (73 – 80%): Adequate, reasonably satisfactory work; fair performance but infrequent evidence of original thinking or the capacity to analyze, satisfies the minimum requirements of the course. D (66 – 72%): Less acceptable work; relatively weak performance with little evidence of original thinking or ability to analyze or synthesize course material. E (60 – 65%): Minimally acceptable work; very weak performance with little evidence of original thinking, showing inadequate grasp of some basic elements of the course. Fx (under 60%): Inadequate work; poor performance that indicates a lack of understanding or misunderstanding of essential subject matter.	
Výsledky vzdelávania: This course covers the background and skills needed to understand and apply nature conservation strategies and principles in practice. After the course the student is familiar with the issue of human impact on habitat fragmentation, disturbance and destruction, controls the basic procedures and methodology solutions. Another objective is to gain knowledge and practical experience with the design and implementation of ecological networks in practice.	
Stručná osnova predmetu: Particularly, the essential problems of habitat loss and fragmentation, habitat disturbance and the non-sustainable exploitation of species in both aquatic and terrestrial ecosystems are presented. The methods that have been developed to address these problems, from the most traditional forms of conservation, to new approaches at landscape scales are then presented, showing how the science can be put into practice. The course is aimed to bring also conceptual approaches of ecological networks in the country at different hierarchical levels, (from European to national and local), including territorial system of ecological stability, as a type of ecological network in Slovakia, as a territorial planning instrument of nature and landscape conservation and part of the land consolidation projects. Within field excursion will be demonstrated examples of practical	

implementations of natural elements restoration and management and examples of ecoducts in collision places with migratory routes of animals. Some class meetings will include brief presentations and discussions to introduce seminar projects and their conceptual context.

Odporúčaná literatúra:

Lindenmayer, D., B., Fischer, J., 2006: Habitat Fragmentation and Landscape Change. An Ecological and Conservation Synthesis. Island press Washington, Covelo, London, 328 pp.

Pullin, A. S., 2002: Conservation Biology. University of Birmingham. Cambridge University Press, 345 pp.

Fragmentation of landscape and biotopes in methods and assessments. Landscape Ecology in Slovakia. Development, Current State, and Perspectives. Bratislava: Ministry of the Environment of the Slovak Republic, 2007, s. 227- 236. (CD-ROM)

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

English

Poznámky:

no

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 6

A	B	C	D	E	FX
83,33	0,0	0,0	0,0	16,67	0,0

Vyučujúci: RNDr. Jana Ružičková, PhD.

Dátum poslednej zmeny: 29.12.2019

Schválil: doc. RNDr. Marianna Molnárová, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KIHG/N-bENS-011/15	Názov predmetu: Applied Geophysics
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.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Grades will be based on the final exam discussion (contributing 100%). During the term students have to complete problems solutions, which will be defined in the frame of exercises and only those, who will finish all of these problems solutions will be accepted for the final examination. The course has a standardized grading system which is identified below: A (91 – 100%): Outstanding, excellent work (exceptional performance with strong evidence of original thinking and obvious capacity to analyse, synthesize and evaluate. B (81 – 90 %): Good, competent work; laudable performance with evidence of some original thinking, good problem-solving ability, exhibiting a serious, responsible engagement with the course content. C (73 – 80): Adequate, reasonably satisfactory work; fair performance but infrequent evidence of original thinking or the capacity to analyse, satisfies the minimum requirements of the course. D (66 – 72%): Less acceptable work; relatively weak performance with little evidence of original thinking or ability to analyse or synthesize course material. E (60 – 65%): Minimally acceptable work; very weak performance with little evidence of original thinking, showing inadequate grasp of some basic elements of the course. Fx (under 60%): Inadequate work; poor performance that indicates a lack of understanding or misunderstanding of essential subject matter.	
Výsledky vzdelávania: This course covers the background and skills needed to understand and apply geophysical methods in environmental/geological prospection, focused on the branch of gravimetry, magnetometry, geoelectrical methods, seismic methods, radiometry and well logging.	
Stručná osnova predmetu: Introduction into the methods of applied geophysics, physical foundations of different prospection methods; gravimetry; magnetometry; geoelectrics - DC methods; geoelectrics - EM methods and GPR; reflection seismic method; refraction seismic method; geothermical method; radiometry; well logging; Application of geophysical methods in geological prospection, mineral and oil/gas exploration; Application of geophysical methods in environmental protection and engineering/hydrogeological prospection; Application of geophysical methods in archaeological prospection.	
Odporúčaná literatúra: Milsom J., 2003: Field geophysics. John Wiley and Sons Ltd.	

Reynolds J.M., 2011: An introduction to applied and environmental geophysics. 2nd edition, Willey-Blackwell.
Telford W.M. et al., 1990: Applied geophysics. Cambridge University Press.

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:
anglický jazyk (English language)

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. Miroslav Bielik, DrSc., RNDr. Bibiana Brixová, PhD., doc. RNDr. Andrej Mojzeš, PhD., prof. RNDr. Roman Pašteka, PhD., RNDr. René Putiška, PhD., RNDr. Kamil Rozimant, CSc.

Dátum poslednej zmeny: 31.12.2019

Schválil: doc. RNDr. Marianna Molnárová, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KEM/N-bENS-027/15	Názov predmetu: Bachelor Seminar 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: 5.	
Stupeň štúdia: I.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Grades will be based on the final Bachelor seminar report (contributing 100%), which has a standardized grading system identified below: A (91 – 100%): Outstanding, excellent work (exceptional performance with strong evidence of original thinking and obvious capacity to analyze, synthesize and evaluate. B (81 – 90 %): Good, competent work; laudable performance with evidence of some original thinking, good problem-solving ability, exhibiting a serious, responsible engagement with the course content. C (73 – 80): Adequate, reasonably satisfactory work; fair performance but infrequent evidence of original thinking or the capacity to analyze, satisfies the minimum requirements of the course. D (66 – 72%): Less acceptable work; relatively weak performance with little evidence of original thinking or ability to analyze or synthesize course material. E (60 – 65%): Minimally acceptable work; very weak performance with little evidence of original thinking, showing inadequate grasp of some basic elements of the course. Fx (under 60%): Inadequate work; poor performance that indicates a lack of understanding or misunderstanding of essential subject matter.	
Výsledky vzdelávania: Bachelor seminar is an integral part of the Environmental Studies program to improve skills and abilities for independent research. The primary task is to prepare own Bachelor thesis report which will be discussed and reviewed at a seminar. The student is also expected to participate in the seminars as well as review and discuss another thesis in the field.	
Stručná osnova predmetu: The Bachelor seminar seminar offers an opportunity for Bachelor students (5th to 6th semester) to present and discuss their work in progress. Each session hosts one to two presentations. The discussion is shortly introduced by the researcher and chaired by one or more professors. Participants are expected to read and provide constructive feedback to the draft chapters. For this type of seminar, based on students' research, there is no specific syllabus.	
Odporúčaná literatúra: Specifically, as recommended by supervisor	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: English	

Poznámky: no					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 7					
A	B	C	D	E	FX
85,71	14,29	0,0	0,0	0,0	0,0
Vyučujúci: doc. RNDr. Marianna Molnárová, PhD., prof. RNDr. Peter Fedor, PhD., prof. RNDr. Vladimír Kováč, CSc., prof. RNDr. Ján Buček, CSc., doc. RNDr. Daniel Pivko, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 29.12.2019					
Schválil: doc. RNDr. Marianna Molnárová, PhD.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KEM/N-bENS-030/15	Názov predmetu: Bachelor Seminar 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: 6.	
Stupeň štúdia: I.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Grades will be based on the final Bachelor seminar report (contributing 100%), which has a standardized grading system identified below: A (91 – 100%): Outstanding, excellent work (exceptional performance with strong evidence of original thinking and obvious capacity to analyze, synthesize and evaluate. B (81 – 90 %): Good, competent work; laudable performance with evidence of some original thinking, good problem-solving ability, exhibiting a serious, responsible engagement with the course content. C (73 – 80): Adequate, reasonably satisfactory work; fair performance but infrequent evidence of original thinking or the capacity to analyze, satisfies the minimum requirements of the course. D (66 – 72%): Less acceptable work; relatively weak performance with little evidence of original thinking or ability to analyze or synthesize course material. E (60 – 65%): Minimally acceptable work; very weak performance with little evidence of original thinking, showing inadequate grasp of some basic elements of the course. Fx (under 60%): Inadequate work; poor performance that indicates a lack of understanding or misunderstanding of essential subject matter.	
Výsledky vzdelávania: Bachelor seminar is an integral part of the Environmental Studies program to improve skills and abilities for independent research. The primary task is to prepare own Bachelor thesis report which will be discussed and reviewed at a seminar. The student is also expected to participate in the seminars as well as review and discuss another thesis in the field.	
Stručná osnova predmetu: The Bachelor seminar seminar offers an opportunity for Bachelor students (5th to 6th semester) to present and discuss their work in progress. Each session hosts one to two presentations. The discussion is shortly introduced by the researcher and chaired by one or more professors. Participants are expected to read and provide constructive feedback to the draft chapters. For this type of seminar, based on students' research, there is no specific syllabus.	
Odporúčaná literatúra: Specifically, as recommended by supervisor	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: English	

Poznámky:					
no					
Hodnotenie predmetov					
Celkový počet hodnotených študentov: 6					
A	B	C	D	E	FX
100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Vyučujúci: doc. RNDr. Marianna Molnárová, PhD., prof. RNDr. Peter Fedor, PhD., prof. RNDr. Ján Buček, CSc., prof. RNDr. Vladimír Kováč, CSc., doc. RNDr. Daniel Pivko, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 29.12.2019					
Schválil: doc. RNDr. Marianna Molnárová, PhD.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KEM/N-bENS-031/15	Názov predmetu: Bachelor Thesis
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: seminár Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 10 Za obdobie štúdia: 140 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 2	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 6.	
Stupeň štúdia: I.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Grades will be based on the final Bachelor thesis report (contributing 100%), which has a standardized grading system identified below: A (91 – 100%): Outstanding, excellent work (exceptional performance with strong evidence of original thinking and obvious capacity to analyze, synthesize and evaluate. B (81 – 90 %): Good, competent work; laudable performance with evidence of some original thinking, good problem-solving ability, exhibiting a serious, responsible engagement with the course content. C (73 – 80): Adequate, reasonably satisfactory work; fair performance but infrequent evidence of original thinking or the capacity to analyze, satisfies the minimum requirements of the course. D (66 – 72%): Less acceptable work; relatively weak performance with little evidence of original thinking or ability to analyze or synthesize course material. E (60 – 65%): Minimally acceptable work; very weak performance with little evidence of original thinking, showing inadequate grasp of some basic elements of the course. Fx (under 60%): Inadequate work; poor performance that indicates a lack of understanding or misunderstanding of essential subject matter.	
Výsledky vzdelávania: Bachelor thesis is an integral part of the Environmental Studies program to improve skills and abilities for independent research in final Bachelor thesis. The primary task is to prepare own Bachelor thesis which will be discussed and reviewed individually by each supervisor.	
Stručná osnova predmetu: The course in individual and consultative design offers an opportunity to complete and submit Bachelor thesis as well as to present and discuss work in progress. Participants are expected to read and provide constructive feedback to the draft chapters. For this type of seminar, based on students' research, there is no specific syllabus.	
Odporúčaná literatúra: Specifically, as recommended by supervisor	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: English	
Poznámky: no	

Hodnotenie predmetov					
Celkový počet hodnotených študentov: 6					
A	B	C	D	E	FX
83,33	16,67	0,0	0,0	0,0	0,0
Vyučujúci: doc. RNDr. Marianna Molnárová, PhD., prof. RNDr. Peter Fedor, PhD., prof. RNDr. Ján Buček, CSc., doc. RNDr. Daniel Pivko, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 29.12.2019					
Schválil: doc. RNDr. Marianna Molnárová, PhD.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KEM/N-bENS-047/15	Názov predmetu: Basic Ecotoxicology
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: 4.	
Stupeň štúdia: I.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: The enclosure will consist from 30 points. To get the best evaluation, i.e. A there is necessary to obtain min. 27 points, evaluation B min. 22 points, C min. 17 points, D min. 12 points and E 8 points. The credits does not obtain student, which will get less than 8 points.	
Výsledky vzdelávania: Undergraduates become familiar with toxic compounds effects to organisms living in natural ecosystems (bacteria, plants, invertebrates and vertebrates including human). The lectures are subdivided to three parts: 1) fundamental ecotoxicology, 2) methodology implemented into the ecotoxicology, 3) ecotoxicological knowledge application and utilization. Lectures are also focused on toxic effects determination and evaluation in various nature components. The xenobiotics metabolisms, their sources, transport, effects and transformation in living organisms are described and explain too.	
Stručná osnova predmetu: 1. Ecotoxicology as science and its connection with other scientific disciplines. Toxic compound/living organism interaction. Chemical compounds in the environment - chemical stress, sources and properties of chemical compounds. 2. General effects of toxic compounds. Compounds fate in the environment. 3. Biological systems in ecotoxicology. Toxicokinetics. 4. Toxicodynamics. Toxic compounds effects on molecular and biochemical level. 5. Effects on physiological level and on the level of individual organisms. 6. Toxic compounds effects on different organisms' levels - populations and communities. 7. Adverse effects determination in ecotoxicology - methods of evaluation, dose - response curves, mixtures' effects. 8. Experimental ecotoxicity determination - ecotoxicological biotests - laboratory and in situ evaluation. 9. Ecological relevancy – results interpretation. Ecotoxicological biotests experimental design. 10. Ecotoxicological biotests – producers, consumers, microbial tests 11. Ecotoxicological biotests for specific toxicity mechanisms, alternative microbiotests („toxkits“). 12. Ecotoxicological effects evaluation in microcosmos, mesocosmos and fields experiments. 13. General classes of toxic compounds in the environment; stress as a result of human activities. International standards and guidelines.	
Odporúčaná literatúra: 1. Chiras D.D.: Environmental Science. Creating a Sustainable Future.6th ed. Jones and Bartlett Publishers, Inc., 2001, 730 p.	

2. Hoffman, J. D., Barnett, A., Rattner, G., Burton, A. Jr., Cairns, J. Jr.: Handbook of Ecotoxicology. 2nd ed. Lewis Publishers, Boca Raton-Ann Arbor-London-Tokyo, 2003, 1290 p.
3. Newman, M.C., Unger, M.A.: Fundamentals of Ecotoxicology. 2nd ed. Lewis Publishers, Boca Raton-London-New York-Washington, 2003, 458 p.
4. vanLoon, G.W., Duffy, S.J.: Environmental Chemistry. A Global Perspective. 2nd ed. Oxford University Press, 2005, 515 p.

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

English

Poznámky:

no

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 5

A	B	C	D	E	FX
0,0	20,0	20,0	40,0	0,0	20,0

Vyučujúci: prof. RNDr. Agáta Fargašová, DrSc.

Dátum poslednej zmeny: 29.12.2019

Schválil: doc. RNDr. Marianna Molnárová, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KEM/N-bENS-029/15	Názov predmetu: Biodiversity and Environmental Indicators
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: 5.	
Stupeň štúdia: I.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Grades will be based on the final exam discussion (contributing 100%). The course has a standardized grading system which is identified below: A (91 – 100%): Outstanding, excellent work (exceptional performance with strong evidence of original thinking and obvious capacity to analyze, synthesize and evaluate. B (81 – 90 %): Good, competent work; laudable performance with evidence of some original thinking, good problem-solving ability, exhibiting a serious, responsible engagement with the course content. C (73 – 80): Adequate, reasonably satisfactory work; fair performance but infrequent evidence of original thinking or the capacity to analyze, satisfies the minimum requirements of the course. D (66 – 72%): Less acceptable work; relatively weak performance with little evidence of original thinking or ability to analyze or synthesize course material. E (60 – 65%): Minimally acceptable work; very weak performance with little evidence of original thinking, showing inadequate grasp of some basic elements of the course. Fx (under 60%): Inadequate work; poor performance that indicates a lack of understanding or misunderstanding of essential subject matter.	
Výsledky vzdelávania: This course covers the background and skills needed to understand and apply bioindication in environmental assesment. By the end of this course students should be able to: <ul style="list-style-type: none"> • Articulate a general understanding of system theory in monitoring ecological change (based on sentinels, exploiters, detectors, bioaccumulators and testing organisms). • Understand the basic scientific methods that are used to establish environmental standards, evaluate environmental impacts, and assess risk. • Understand the skills, knowledge, experience and preparation needed to work effectively with modern statistical tools (incl. multidimensional statistical analyses, artificial neural network systems) in bioindication research • To integrate concepts, skills and approaches from diverse ecological and environmental studies (including science, policy, planning) in applied environmental risk assesment. 	
Stručná osnova predmetu: This course will immerse students in the science and practice of monitoring ecological and environmental science (ecological stability vs. dynamics) and will help to understand the causes and consequences of changes in biodiversity (alpha – gamma level, from genes to communities) due	

to human activities to evaluate policies directed at preventing such changes. Bioindication (based on sentinels, exploiters, detectors, bioaccumulators and testing organisms) draws on diverse fields of knowledge and practice to address an applied mission (in conservation biology). Accordingly, this course will integrate science (holistic system theory) with concepts and methodical approaches (incl. multidimensional statistical analyses, artificial neural network systems) beyond narrowly defined environmental sciences.

Although topics will be illustrated with case studies from around the world, special emphasis will be given to the wealth of examples in Central Europe. Both theoretical and applied approaches will be emphasized. Moreover, the course is structured as a series of research projects, in which students will collect data individually or in small groups (designing and conducting the final project). Some class meetings will include brief presentations and discussions to introduce projects and their conceptual context. Students are encouraged to collaborate on data analysis (numerical simulations), but individual project reports are required.

Odporúčaná literatúra:

Markert, B.A., Breure, A.M., Zechmeister, H.G., 2003: Bioindicators and biomonitors. Pergamon, 997 pp.

Conti, M.E., 2008: Biological Monitoring: Theory and Applications—Bioindicators and Biomarkers for Environmental Quality and Human Exposure Assessment. WIT Press, Boston, 228 pp.

Spellerberg, I. E., 2005: Monitoring ecological change. Cambridge University Press, 412 pp.

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

English

Poznámky:

no

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 23

A	B	C	D	E	FX
69,57	17,39	13,04	0,0	0,0	0,0

Vyučujúci: prof. RNDr. Peter Fedor, PhD.

Dátum poslednej zmeny: 29.12.2019

Schválil: doc. RNDr. Marianna Molnárová, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KEk/N-bENS-046/15	Názov predmetu: Biological Invasions
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: 4.	
Stupeň štúdia: I.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Grades will be based on the final exam (test) that has a standardized grading system identified below: A (91 – 100%): Outstanding, excellent work (exceptional performance with strong evidence of original thinking and obvious capacity to analyze, synthesize and evaluate. B (81 – 90 %): Good, competent work; laudable performance with evidence of some original thinking, good problem-solving ability, exhibiting a serious, responsible engagement with the course content. C (73 – 80): Adequate, reasonably satisfactory work; fair performance but infrequent evidence of original thinking or the capacity to analyze, satisfies the minimum requirements of the course. D (66 – 72%): Less acceptable work; relatively weak performance with little evidence of original thinking or ability to analyze or synthesize course material. E (60 – 65%): Minimally acceptable work; very weak performance with little evidence of original thinking, showing inadequate grasp of some basic elements of the course. Fx (under 60%): Inadequate work; poor performance that indicates a lack of understanding or misunderstanding of essential subject matter.	
Výsledky vzdelávania: This course provides the students basic insight into one of the most significant global problems of ecology. Biological invasions occur in all types of both terrestrial and aquatic environments, with considerable impacts on native communities. Biological invasions generate considerable changes in the interactions between organisms, affecting all hierarchical levels from individuals and populations up to ecosystems. On the other hand, biological invasions represent great in situ laboratories that allow us to study and better understand central biological phenomena, such as adaptations of organisms, phenotypic plasticity and evolution.	
Stručná osnova predmetu: <ul style="list-style-type: none">• Introduction, general characteristic of biological invasions; terms and definitions.• Sources and primary causes of biological invasions, impacts of biological invasions at the population, community and ecosystem levels.• Biological invasions as vectors of parasites.• Impacts of biological invasions on native plant and animal communities, invasive plants in Slovakia, Europe and in the world.	

- Most significant biological invasions in Slovakia, examples of biological invasions in the world: Australia, New Zealand, Victoria Lake, Great Lakes.
- Typical attributes of invasive species and invaded ecosystems
- Biological invasions and evolution.
- Basic stages of biological invasions, theoretical concepts, the meltdown hypothesis, the enemy release hypothesis.
- Social, economic and health aspects of biological invasions, impacts on human societies.
- Risk assessment.
- Prevention and control.
- Legislation aimed at biological invasions.

Odporúčaná literatúra:

Elton, C.S., 2000: The Ecology of Invasions by Animals and Plants. Publisher: University Of Chicago Press, 196 pp.

Simberloff, D. 2013: Invasive Species: What Everyone Needs to Know. Oxford University Press, 352 pp.

Lockwood J. L., Hoopes M.F. Marchetti, M.P., 2013: Invasion Ecology. Wiley-Blackwell, 466 pp.

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

Poznámky:

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 3

A	B	C	D	E	FX
0,0	33,33	0,0	33,33	0,0	33,33

Vyučujúci: prof. RNDr. Vladimír Kováč, CSc., doc. RNDr. Eva Záhorská, PhD.

Dátum poslednej zmeny: 08.01.2020

Schválil: doc. RNDr. Marianna Molnárová, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KEM/N-bENS-024/15	Názov predmetu: Biostatistics
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: cvičenie / prednáška Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 / 2 Za obdobie štúdia: 28 / 28 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 5	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 4.	
Stupeň štúdia: I.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Grades will be based on the two partial tests done during the semester (contributing 20%) and the final exam discussion (contributing 80%). The course has a standardized grading system which is identified below: A (91 – 100%): Outstanding, excellent work (exceptional performance with strong evidence of original thinking and obvious capacity to analyze, synthesize and evaluate. B (81 – 90 %): Good, competent work; laudable performance with evidence of some original thinking, good problem-solving ability, exhibiting a serious, responsible engagement with the course content. C (73 – 80): Adequate, reasonably satisfactory work; fair performance but infrequent evidence of original thinking or the capacity to analyze, satisfies the minimum requirements of the course. D (66 – 72%): Less acceptable work; relatively weak performance with little evidence of original thinking or ability to analyze or synthesize course material. E (60 – 65%): Minimally acceptable work; very weak performance with little evidence of original thinking, showing inadequate grasp of some basic elements of the course. Fx (under 60%): Inadequate work; poor performance that indicates a lack of understanding or misunderstanding of essential subject matter.	
Výsledky vzdelávania: This course covers the background and skills needed to understand and apply modern statistical methods in biology and other biology-related areas. By the end of this course students should be able to: <ul style="list-style-type: none">• Articulate a general understanding of basic statistical methods that are most often used in biological literature.• Understand the principles of descriptive statistics and all the major numeric and graphic tools used for displaying biological data.• Understand the principles of probability (incl. probability distributions), regression analysis, analysis of variance, understand the concept of drawing random samples from different populations, as well as the concept of hypothesis testing.• Understand the skills, knowledge, experience and preparation needed to work effectively with the major modern statistical tools (incl. multidimensional statistical analyses) in biological research.	
Stručná osnova predmetu:	

The lectures represent very intensive introductory course in statistical methods used in applied research. The purpose of the course is to familiarize students with the most common statistical methods used in biology and other related areas. It should develop all the skills needed for effective data management, data manipulation and data analysis at a basic level. During the course, students should acquire all basic skills in the use of different statistical packages through classroom demonstrations and independent lab assignments. The course will emphasize data definition and verification, principles of statistical reasoning, graphical presentation and careful interpretations of results. Topics such as descriptive statistics, graphical displays of data, introduction to probability, expectations and variance of random variables, confidence intervals and tests for means, differences of means, proportions, chi-square tests for categorical variables, regression, and multiple regression will be covered.

Odporúčaná literatúra:

Rosner, B. 2010: Fundamentals of Biostatistics. Cengage Learning, 888 pp.
 Motulsky, H. 2013: Intuitive Biostatistics: A Nonmathematical Guide to Statistical Thinking. Oxford University Press, USA, 576 pp.
 Motulsky, H. 1995: Intuitive Biostatistics. Oxford University Press, USA, 408 pp.
 Kaps, M. 2009: Biostatistics for Animal Science: An Introductory Text. CABI, 520 pp.

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

English

Poznámky:

no

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 10

A	B	C	D	E	FX
20,0	40,0	10,0	0,0	20,0	10,0

Vyučujúci: doc. RNDr. Marianna Molnárová, PhD., prof. RNDr. Vladimír Kováč, CSc., RNDr. Veronika Candráková Čerňanová, PhD.

Dátum poslednej zmeny: 29.12.2019

Schválil: doc. RNDr. Marianna Molnárová, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KBo/N-bENS-002/15	Názov predmetu: Botany
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: cvičenie / prednáška Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 / 4 Za obdobie štúdia: 28 / 56 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 7	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 1.	
Stupeň štúdia: I.	
Podmieňujúce predmety:	
Odporúčané prerekvizity (nepovinné): x	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Active participation on exercises and the written protocols to the exercise topics. Written examination test consists of the two parts (lower and vascular plants). To obtain the final evaluation A is necessary to get at least 95%, to B not less than 91%, to C not less than 81%, to D not less than 71%, to E not less than 60% of the total number of points with the fact that the minimum threshold is at least 30% of the points from each part of the test. Váha priebežného / záverečného hodnotenia: x	
Výsledky vzdelávania: The student will get the basic overview of the different groups of lower and vascular plants (from the earliest forms of spore bearing plants to flowering plants plus fungi and fungus-like organisms), phylogenetic relationships between them, present their anatomy, morphology and ecology, as well as practical use or application.	
Stručná osnova predmetu: Introduction to the Botany (fundamental terms, systematics, taxonomy, a brief systematic overview of lower and vascular plants, reproduction and life cycles, importance, practical utilisation of plants). Lower plants: Cyanobacteria, Excavata, SAR, Hacrobia, Archaeplastida, Opisthokonta. Vascular plants: Rhyniophytes, Lycopodiophytes, Monilophytes (ferns and related plants), Gymnosperms and Angiosperms and their phylogenetic lineages, systematics, life cycles, characteristics, important families and their occurrence.	
Odporúčaná literatúra: Graham L.E., Graham J.M., Wilcox L.W., 2009: Algae, 2nd. ed. Benjamin Cummings, San Francisco, 617 pp. Carlile M.J., Watkinson S.C., Gooday G.W., 2001: The Fungi. Academic Press, 588 pp. Simpson M.G. 2006: Plant systematics. Elsevier/Academic Press, Amsterdam, 590 pp. Taylor T.N., Taylor E.L., Krings M., 2009: Paleobotany: The Biology and Evolution of Fossil Plants. Elsevier/Academic Press, 1230 pp.	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:	

English					
Poznámky: x					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 14					
A	B	C	D	E	FX
0,0	14,29	7,14	35,71	35,71	7,14
Vyučujúci: RNDr. Ľubomír Kováčik, CSc., Ing. Mgr. Eva Zahradníková, PhD., prof. RNDr. Karol Mičieta, PhD., doc. RNDr. Jana Ščevková, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 06.01.2020					
Schválil: doc. RNDr. Marianna Molnárová, PhD.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KJ/N-bXCJ-121/19	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: 5.	
Stupeň štúdia: I.	
Podmieňujúce predmety:	
Odporúčané prerekvizity (nepovinné): Podmienkou na zapísanie si predmetu CLIL 1 je absolvovanie nasledovných predmetov: Zarad'ovací test z cudzieho jazyka, Anglický jazyk 1,2 (resp. Nemecký jazyk 1,2), Psychológia pre učiteľov 1,2 a Všeobecná didaktika	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Pravidelná dochádzka a aktívna účasť, tvorivosť na hodinách, vypracovanie úloh z praxe v rámci jednotlivých odborov vrátane príkladov prierezových medziodborových úloh/aktivít. Hodnotiaci škála je nasledovná: 100 % - 90 % A, 89 % - 81 % B, 80 % - 73 % C, 72 % - 66 % D, 65 % - 60 % E. Kredity nebudú udelené študentovi, ktorý nesplní uvedené požiadavky a získa menej než 60%. Váha priebežného / záverečného hodnotenia: Každá hodnotená aktivita má rovnakú váhu.	
Výsledky vzdelávania: Daný predmet bude zameraný na objasnenie podstaty progresívnej metodiky vyučovania nejazykového predmetu prostredníctvom cudzieho jazyka CLIL (Content and Language Integrated Learning) formou praktických a aktivizujúcich seminárov, na ktorých budú mať študenti možnosť aplikovať vedomosti z jednotlivých didaktík prírodovedných predmetov ako aj cudzích jazykov. Predmet bude vyučovaný prioritne v slovenskom jazyku v kombinácii s anglickým jazykom. Cieľom predmetu je špecifická príprava študentov učiteľstva na výzvy súčasného pedagogického trhu práce, na ktorom je čoraz väčší dopyt po učiteľoch schopných vyučovať na bilingválnych gymnáziách, CLIL či medzinárodných školách.	
Stručná osnova predmetu: <ol style="list-style-type: none">1. História a definície CLILu2. Typy CLILu3. CLIL – základné princípy4. CLIL – ciele a 4C rámeč5. Učebné štýly6. Scaffolding7. Kompetencie CLIL učiteľa8. CLIL – výhody a nevýhody	

9. IKT v CLIL triedach

Odporúčaná literatúra:

D. Gondová: Aktívne učenie sa žiakov v CLILe, Bratislava: MPC, 2013
S. Pokrivčáková et al.: CLIL in Foreign Language Education, Nitra: Univerzita Konštantína Filozofa, 2013
P. Ball et al.: Putting CLIL into Practice, Oxford: Oxford University Press, 2015
L. Dale et al.: CLIL Activities – A resource for subject and language teachers, Cambridge: Cambridge University Press, 2012

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

Slovenský jazyk v kombinácii s anglickým na minimálnej úrovni B1 (resp. nemeckým).

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: Mgr. Barbara Kordíková

Dátum poslednej zmeny: 07.01.2020

Schválil: doc. RNDr. Marianna Molnárová, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KJ/N-bXCJ-122/19	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: 6.	
Stupeň štúdia: I.	
Podmieňujúce predmety: PriF.KJ/N-bXCJ-121/19 - CLIL 1 - integrované vyučovanie prírodovedného predmetu a jazyka	
Odporúčané prerekvizity (nepovinné): Na zapísanie si predmetu CLIL 2 musí mať študent absolvované nasledujúce predmety: Zaraďovací test z cudzieho jazyka, Anglický jazyk 1,2 (resp. Nemecký jazyk 1,2), Psychológia pre učiteľov 1,2 Všeobecná didaktika, CLIL 1	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Pravidelná dochádzka a aktívna účasť, tvorivosť na vyučovaní, vypracovanie úloh z praxe v rámci jednotlivých odborov vrátane príkladov prierezových medziodborových úloh/aktivít. Hodnotiaci škála je nasledovná: 100 % - 90 % A, 89 % - 81 % B, 80 % - 73 % C, 72 % - 66 % D, 65 % - 60 % E. Kredity nebudú udelené študentovi, ktorý nesplní uvedené požiadavky a získa menej ako 60 %. Váha priebežného / záverečného hodnotenia: Každá hodnotená aktivita má rovnakú váhu.	
Výsledky vzdelávania: Daný predmet je zameraný na rozšírenie vedomostí týkajúcich sa progresívnej metodiky vyučovania nejazykového predmetu prostredníctvom cudzieho jazyka CLIL (Content and Language Integrated Learning) formou praktických a aktivizujúcich seminárov. Študenti budú mať možnosť aplikovať vedomosti z jednotlivých didaktík prírodovedných predmetov ako aj cudzích jazykov. Tiež budú mať možnosť prakticky si vyskúšať vyučovanie prostredníctvom metodiky CLIL, v ktorom aplikujú nadobudnuté vedomosti. Predmet bude vyučovaný prioritne v slovenskom jazyku v kombinácii s anglickým jazykom. Cieľom predmetu je špecifická príprava študentov učiteľstva na výzvy súčasného pedagogického trhu práce, na ktorom je čoraz väčší dopyt po učiteľoch schopných vyučovať cudzojazyčne na bilingválnych gymnáziách, CLIL či medzinárodných školách.	
Stručná osnova predmetu: 1. Rôznorodosť a predsudky v školskom prostredí 2. Formatívne a sumatívne hodnotenie 3. Dávanie a prijímanie spätnej väzby	

4. Príklady dobrej praxe 5. CLIL – praktická aplikácia 6. Príprava CLIL hodiny 7. Odučenie CLIL hodiny					
Odporúčaná literatúra: D. Gondová: Aktívne učenie sa žiakov v CLILe, Bratislava: MPC, 2013 S. Pokrivčáková et al.: CLIL in Foreign Language Education, Nitra: Univerzita Konštantína Filozofa, 2013 P. Ball et al.: Putting CLIL into Practice, Oxford: Oxford University Press, 2015 L. Dale et al.: CLIL Activities – A resource for subject and language teachers, Cambridge: Cambridge University Press, 2012					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: Slovenský v kombinácii s anglickým na minimálnej úrovni B1 (resp. nemeckým)					
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					
Dátum poslednej zmeny: 07.01.2020					
Schválil: doc. RNDr. Marianna Molnárová, PhD.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave					
Fakulta: Prírodovedecká fakulta					
Kód predmetu: PriF-FMFI.KAFZM/N- bENS-014/15		Názov predmetu: Climatology			
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: seminár Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 28 Metóda štúdia: prezenčná					
Počet kreditov: 2					
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 1., 3.					
Stupeň štúdia: I.					
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
62,5	37,5	0,0	0,0	0,0	0,0
Vyučujúci: RNDr. Marián Melo, PhD., doc. RNDr. Martin Gera, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 14.01.2020					
Schválil: doc. RNDr. Marianna Molnárová, PhD.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KEM/N-bENS-015/15	Názov predmetu: Conservation Biology
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: seminár Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 6 Za obdobie štúdia: 84 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 6	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 3.	
Stupeň štúdia: I.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Mandatory participation on seminars. Students are evaluated in the form of a verbal examination with answer(s) confirms adequate orientation in examined subject on excellent level with perfect study results (A: 100–90%), very good with stable results above the average (B: 89–80%), good with average overview in subject area (C: 79 –70%), satisfactory with acceptable results (D: 69–60%) or sufficient with minimum acceptable study results (E: 59–50%). Evaluation requirements for successful course graduation are regulated by Study Order of Comenius University.	
Výsledky vzdelávania: The course originates in conservation biology. From the theoretical background it has developed into more synthetic dimensions within complex ecological systems. The lectures are focused on basic ecosozological problems of numerous ecological systems in accordance with their zonal and azonal classification from wetland forests in lowlands to mountainous or even alpine communities. Being concentrated on the area of Slovakia it deals with relevant regional problems of ecosozology corresponding with a wide diversity of biota, habitats as well as ecosystems as a consequence of their mutual interactions.	
Stručná osnova predmetu: <ol style="list-style-type: none">1. Basic terminology in the sphere of the nature conservation (nature, environment, ecosystem, biosphere, technosphere, noosphere, ecosozology, physiotactic), conservation ethics2. International cooperation in the sphere of environmental problems (international organisations and conventions)3. Species protection of plants (reasons of the plants species extinction, Red Data Books, plants introduction, legislation in the plants species protection, international cooperation)4. Species protection of animals (reasons of the animal species extinction, diversity, its levels and importance, population characteristics Red Data Books & Species Action Plans, animal introduction/invasion, legislation in the animal species protection, international cooperation)5. Landscape and territorial conservation (landscape, cathegories of the protected areas in Slovakia and European union, special types of protected areas, legislation in the sphere of the territorial protection, international cooperation in the territorial protection)6. Nature conservation in the urbanised areas.	

7. Species, landscape and ecosystem approaches solving conservation problems, conservation planning					
8. Case studies (on regional and/or global level) concerning to threatened taxa extinction/conservation/management.					
Odporúčaná literatúra:					
Groom, M.J., Meffe G.K., Carroll C.R. et al., 2006: Principles of Conservation Biology. Sinauer Ass., Sunderland., 793 pp.					
Conservation Biology (Journal, Wiley, http://onlinelibrary.wiley.com)					
Biological Conservation (Journal, Elsevier, http://www.journals.elsevier.com/biological-conservation/)					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:					
English					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov					
Celkový počet hodnotených študentov: 36					
A	B	C	D	E	FX
91,67	5,56	2,78	0,0	0,0	0,0
Vyučujúci: RNDr. Mirko Bohuš, PhD., Mgr. Marta Nevřelová, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 29.12.2019					
Schválil: doc. RNDr. Marianna Molnárová, PhD.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU ŠTÁTNEJ SKÚŠKY

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KEM/N-bOBH-101/17	Názov predmetu: Defence of Bachelor Thesis
Počet kreditov: 8	
Stupeň štúdia: I.	
Obsahová náplň štátnicového predmetu:	
Dátum poslednej zmeny:	
Schválil: doc. RNDr. Marianna Molnárová, PhD.	

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KEGD/N-bENS-017/15	Názov predmetu: Demography and Population Studies
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: 3.	
Stupeň štúdia: I.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: final written test, grading scale: A: 100-90 %, B: 90-81 %, C: 80-73 %, D: 72-66 %, E: 60-65 %, Fx: 59% and less	
Výsledky vzdelávania: Course provides essential information of the study of population under various social, historical, cultural, or economic circumstances. Students are able to recognize and analyze core demographical processes, such as fertility, nuptiality, mortality, as well as demographical structures – such as age, gender, or ethnicity. Introductory lectures include basic information on world population development, and demographic projection of population. Practicals are aimed at organizing, computing and evaluation of various forms of demographic data, calculating elementary indicators and its proper visualization and interpretation	
Stručná osnova predmetu: 1) Introduction, definitions and core approaches in demography, demographic data 2) Fertility 3) Mortality and health demography 4) Nuptiality, family forms, households 5) Migration 6) Age and gender composition of population 7) Ethnicity, and religion in demography 8) World population in history 9) Population projections and prognoses	
Odporúčaná literatúra: Livi-Bacci, M. 2003. A Concise History of World Population. Oxford: Blackwell. Newbold, K. B. 2013. Population Geography: tools and issues. Lanham: Rowman & Littlefield. Poston, D. L. ; Bouvier, L. F. 2010. Population and Society. An Introduction to Demography. Cambridge: Cambridge University Press. Siegel, J. S, Swanson, D. A. 2004. The Methods and Materials in Demography. London, San Diego: Elsevier.	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:	
Poznámky:	

Hodnotenie predmetov					
Celkový počet hodnotených študentov: 14					
A	B	C	D	E	FX
57,14	28,57	0,0	0,0	14,29	0,0
Vyučujúci: prof. RNDr. Branislav Bleha, PhD., Mgr. Juraj Majo, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 04.01.2020					
Schválil: doc. RNDr. Marianna Molnárová, PhD.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KEk/N-bENS-008/15	Názov predmetu: Ecology
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: prednáška / seminár Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 4 / 2 Za obdobie štúdia: 56 / 28 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 7	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 2.	
Stupeň štúdia: I.	
Podmieňujúce predmety:	
Odporúčané prerekvizity (nepovinné): Vysoká škola (University): Univerzita Komenského v Bratislave (Comenius University in Bratislava) Fakulta (Faculty): Prírodovedecká fakulta UK v Bratislave (Faculty of Natural Sciences) Kód predmetu (Code): Názov predmetu (Course): Ecology Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností (Study design): 4 hour lecture and 2 hour seminar per week, full-time study Počet kreditov (Number of credits earned): 7 Odporúčaný semester/trimester štúdia (Recommended semester): 2nd Stupeň štúdia (Degree): 1st (Bachelor) Podmieňujúce predmety (Prerequisite courses): no Podmienky na absolvovanie predmetu (Grading policy): Grades will be based on partial evaluation of quality of presentations presented by students at the seminars, as well as their overall activity, and the final exam that has a standardized grading system identified below: A (91 – 100%): Outstanding, excellent work (exceptional performance with strong evidence of original thinking and obvious capacity to analyze, synthesize and evaluate. B (81 – 90 %): Good, competent work; laudable performance with evidence of some original thinking, good problem-solving ability, exhibiting a serious, responsible engagement with the course content. C (73 – 80): Adequate, reasonably satisfactory work; fair performance but infrequent evidence of original thinking or the capacity to analyze, satisfies the minimum requirements of the course. D (66 – 72%): Less acceptable work; relatively weak performance with little evidence of original thinking or ability to analyze or synthesize course material. E (60 – 65%): Minimally acceptable work; very weak performance with little evidence of original thinking, showing inadequate grasp of some basic elements of the course. Fx (under 60%): Inadequate work; poor performance that indicates a lack of understanding or misunderstanding of essential subject matter. Výsledky vzdelávania (Course objectives): This is a basic course of Ecology, focused on the principles and interactions between biotic and abiotic components of ecosystems, i.e. between organisms and their environment, as well as between organisms themselves. Special emphasis is given to ecological factors, adaptations of	

organisms, phenotypic plasticity, attributes of populations and communities, interactions within and among populations and communities, structure and function of ecosystems, energy flows and biogeochemical cycles, structure, dynamics and attributes of biomes of the Earth, etc.

Stručná osnova predmetu (Syllabus):

1. Introduction to Ecology, ecological disciplines, relationships to other fields of science, environmental sciences, ecology and economy. Global environmental problems. Evolution of ecosystems 1.
2. Basic physical principles in the Universe and on the Earth, conditions for the existence of life. Evolution of ecosystems 2.
3. Ecological factors, reaction norm, tolerance, adaptations, two basic sources of variation (genetic and epigenetic), epigenetic mechanisms, phenotypic plasticity. Limiting factors, ecological space, ecological niche. The Biome of Polar regions.
4. Main ecological factors in terrestrial and aquatic environments. The Biome of Tundra.
5. Population, abundance, distribution, age structure, sex ratio, unitary and modular organisms, dispersal, migrations, biological invasions. The Biome of Taiga (boreal forests).
6. Population dynamics, life cycles, natality, survival rate, mortality. Growth of populations, J- and S- models, r- and K- strategies. Mountain ecosystems.
7. Life-history strategies, alternative life-histories. Grassland ecosystems.
8. Abundance dynamics: oscillations, fluctuations and cycles. Interspecific interactions. Bushy ecosystems.
9. Biocoenosis, individualistic and supraorganismal principles, quantitative and structural attributes of communities, ecotones. The Biome of temperate forests.
10. Vertical and horizontal structure of communities, diversity and equitability. Primary and secondary biocoenoses. Succession, climax. The Biome of tropical rainforest.
11. Ecosystem, structure, function. The processes of synthesis and decomposition in ecosystem. Trophic structure, interactions, chains, pyramids. The Biome of deserts and semi-deserts.
12. Energy flow in ecosystems, sources and forms of energy. Primary production, effectivity of assimilation, primary brutto and netto production, productivity of ecosystems. Secondary production, consumption, respiration. Freshwater ecosystems.
13. Biogeochemical cycles, types, structure and sources. Cycles of H₂O, O, C, N, S, P. Evolution of biosphere, the Gaia hypothesis. Oceans and marine ecosystems.

Seminar: original presentations of students devoted to topics 1-13, interactive discussions.

Odporúčaná literatúra (Suggested readings):

Begon, M., Townsend, C. R., Harper J. L. 2006: Ecology: From Individuals to Ecosystems. Wiley-Blackwell; 4 edition, 752 pp.

Jørgensen, S.E. 2009: Ecosystem Ecology. Academic Press; 1 edition, 521 pp.

Stiling, P. 2011: Ecology: Global Insights and Investigations. McGraw-Hill Science/Engineering/Math; 1 edition, 656 s.

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu (The course is held in):

English

Poznámky (Other course information): no

Hodnotenie predmetov (Grading history):

A B C D E FX

a b c d e f

Vyučujúci (Professor): Vladimír Kováč, Eva Záhorská

Dátum poslednej zmeny (Last update): March 27. novembra 2019

Schválil (Approved by): Peter Fedor, Ján Buček, Daniel Pivko

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: 28					
A	B	C	D	E	FX
21,43	17,86	32,14	14,29	14,29	0,0
Vyučujúci: prof. RNDr. Vladimír Kováč, CSc., doc. RNDr. Eva Záhorská, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 27.11.2019					
Schválil: doc. RNDr. Marianna Molnárová, PhD.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave					
Fakulta: Prírodovedecká fakulta					
Kód predmetu: PriF.KEGD/N-bENS-023/15		Názov predmetu: Economic and Social Geography			
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: cvičenie / prednáška Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 / 2 Za obdobie štúdia: 28 / 28 Metóda štúdia: prezenčná					
Počet kreditov: 5					
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 4.					
Stupeň štúdia: I.					
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: 22					
A	B	C	D	E	FX
22,73	31,82	18,18	18,18	0,0	9,09
Vyučujúci: doc. Mgr. Marcel Horňák, PhD., prof. RNDr. Pavol Korec, CSc., Mgr. Alena Rochovská, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 14.01.2020					
Schválil: doc. RNDr. Marianna Molnárová, PhD.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KEM/N-bENS-037/15	Názov predmetu: Environmental Assessment
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: prednáška / seminár Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 / 1 Za obdobie štúdia: 28 / 14 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 4	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 6.	
Stupeň štúdia: I.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Grades will be based on the final exam discussion (contributing 100%). The course has a standardized grading system which is identified below: A (91 – 100 %): Outstanding, excellent work (exceptional performance with strong evidence of original thinking and obvious capacity to analyze, synthesize and evaluate). B (81 – 90 %): Good, competent work; laudable performance with evidence of some original thinking, good problem-solving ability, exhibiting a serious, responsible engagement with the course content. C (73 – 80 %): Adequate, reasonably satisfactory work; fair performance but infrequent evidence of original thinking or the capacity to analyze, satisfies the minimum requirements of the course. D (66 – 72 %): Less acceptable work; relatively weak performance with little evidence of original thinking or ability to analyze or synthesize course material. E (60 – 65 %): Minimally acceptable work; very weak performance with little evidence of original thinking, showing inadequate grasp of some basic elements of the course. Fx (under 60 %): Inadequate work; poor performance that indicates a lack of understanding or misunderstanding of essential subject matter.	
Výsledky vzdelávania: This course covers the background and skills needed to understand and apply basic methodological approaches within the environmental decision-making. By the end of this course students should be able to: <ul style="list-style-type: none">• understand basic approaches of environmental assessment as impact predictions, evaluation of impact importance, environmental friendly alternatives and their comparisons,• understand basic approaches to Natura 2000 quality evaluation within the environmental decision making processes,• understand basic approaches to health risk assessment,• knowing of skills, experience and preparation needed to work effectively with the emphasis of predicted methods. Although approaches will be illustrated with case studies from around the world. Both theoretical and applied approaches will be emphasized. Moreover, seminars will be structured as a series of individual works and works in small groups. Some class meetings will include brief presentations and discussions to introduce own work of students.	
Stručná osnova predmetu:	

1. European Union Framework for Environmental Assessment, 2. Types of Environmental Assessment, 3. Slovak Framework for Environmental Assessment, 4. Environmental Impact – definitions, types, evaluation methods, examples, 5. Mitigation Measures – definitions, types, examples, 6. Risk Assessment – types, examples, 7. Health Risk Assessment, 8. Environmental Assessment within the Natura 2000 Frameworks, 9. Evaluation of the Biotopes Quality – methods, examples, 10. Evaluation of Documentation Quality

Odporúčaná literatúra:

Morris, P., Therivel, R., 2009: Methods of Environmental Impact Assessment, UCL Press, Abingdon, 560 p., WOOD C., 2003: Environmental Impact Assessment – A Comparative Review, second edition. Pearson Education Ltd. Edinburgh Gate. England. 405 p.; Methodological guidance on the provisions of Article 6(3) and 6 (4) of the Habitat Directive 92/43/EEC, november 2001, DG Environment EC.

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

English

Poznámky:

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 15

A	B	C	D	E	FX
80,0	0,0	6,67	0,0	0,0	13,33

Vyučujúci: doc. RNDr. Katarína Pavličková, CSc., RNDr. Hubert Žarnovičan, PhD.

Dátum poslednej zmeny: 08.01.2020

Schválil: doc. RNDr. Marianna Molnárová, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KEM/N-bENS-028/15	Názov predmetu: Environmental Chemistry
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: prednáška Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 3 Za obdobie štúdia: 42 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 4	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 5.	
Stupeň štúdia: I.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: The enclosure will consist from 100 points. To get the best evaluation, i.e. A there is necessary to obtain min. 94 points, evaluation B min. 87 points, C min. 80 points, D min. 73 points and E 66 points. The credits does not obtain student, which will get less than 66 points.	
Výsledky vzdelávania: Undergraduates become familiar with following subjects: Environmental Chemistry and Chemical Cycles, Fundamentals of aquatic Chemistry, Basis of Water Pollution and Water Treatment, Atmospheric and Soil Chemistry and their Cleaning Technology, Current Waste Disposal.	
Stručná osnova predmetu: 1.Environment and basic terms, 2. Current environmental protection and sustainable development 3. Air, water, earth, life and technology interactions, 4. Main history of the largest hazardous substances intoxication of the world population 5. Atmospheric pollution and climate change, 6. Soil pollution and remediation processes, 7. Metabolism of xenobiotic compounds, 8.Water pollution and traditional methods for water treatment, 9. Natural bioprocesses as the most progressive way how to treat impacted environment, 10. Chemical Industry of today, case study for the Central Europe situation, 11. Energy production and environmental protection, 12. Waste managment and disposal, 13. Excursion to municipal incinerator.	
Odporúčaná literatúra: NORRIS: Handbook of Bioremediation, LEWIS PUBLISHERS, 1994. MANAHAN S.E.: Environmental Chemistry, Lewis Publisher, 1994. SWADDLE T.W.: Inorganic Chemistry - An Industrial and Environmental Perspective, 1997.	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: English	
Poznámky: no	

Hodnotenie predmetov					
Celkový počet hodnotených študentov: 12					
A	B	C	D	E	FX
33,33	33,33	16,67	8,33	8,33	0,0
Vyučujúci: prof. Ing. Eva Chmielewská, CSc.					
Dátum poslednej zmeny: 29.12.2019					
Schválil: doc. RNDr. Marianna Molnárová, PhD.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave					
Fakulta: Prírodovedecká fakulta					
Kód predmetu: PriF.KGCh/N-bENS-025/15		Názov predmetu: Environmental Geochemistry			
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: 4.					
Stupeň štúdia: I.					
Podmieňujúce predmety:					
Podmienky na absolvovanie predmetu:					
Výsledky vzdelávania:					
Stručná osnova predmetu:					
Odporúčaná literatúra:					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 14					
A	B	C	D	E	FX
64,29	7,14	14,29	14,29	0,0	0,0
Vyučujúci: prof. RNDr. Edgar Hiller, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 14.01.2020					
Schválil: doc. RNDr. Marianna Molnárová, PhD.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KEM/N-bENS-049/15	Názov predmetu: Environmental Monitoring
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: cvičenie / seminár Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 1 / 2 Za obdobie štúdia: 14 / 28 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 3	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 6.	
Stupeň štúdia: I.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Grades will be based on the final written test (contributing 100%). The course has a standardized grading system which is identified below: A (91 – 100%): Outstanding, excellent work (exceptional performance with strong evidence of original thinking and obvious capacity to analyze, synthesize and evaluate. B (81 – 90 %): Good, competent work; laudable performance with evidence of some original thinking, good problem-solving ability, exhibiting a serious, responsible engagement with the course content. C (73 – 80): Adequate, reasonably satisfactory work; fair performance but infrequent evidence of original thinking or the capacity to analyze, satisfies the minimum requirements of the course. D (66 – 72%): Less acceptable work; relatively weak performance with little evidence of original thinking or ability to analyze or synthesize course material. E (60 – 65%): Minimally acceptable work; very weak performance with little evidence of original thinking, showing inadequate grasp of some basic elements of the course. Fx (under 60%): Inadequate work; poor performance that indicates a lack of understanding or misunderstanding of essential subject matter.	
Výsledky vzdelávania: As organisms living in the environment under study are constantly exposed to the physical, biological and chemical influences of that environment, they play a crucial role in the monitoring of consequences of human activities. This course covers the background and skills needed to understand and apply biomonitoring in environmental assesment. By the end of this course students should be able to understand the basic scientific methods that are used to establish environmental standards, evaluate environmental impacts, and assess risk in the process of biomonitoring. They should understand the skills, knowledge, experience and preparation needed to work effectively with modern statistical tools (incl. multidimensional statistical analyses, artificial neural network systems) used in effective monitoring of environment as well as to integrate concepts, skills and approaches from diverse ecological and environmental studies in applied environmental risk assesment.	
Stručná osnova predmetu: This course will introduce the science and practice of monitoring ecological and environmental science (ecological stability vs. dynamics) and will help to understand the causes and consequences of changes in biodiversity due to human activities. Accordingly, this course will integrate science	

with concepts and methodical approaches (incl. multidimensional statistical analyses, artificial neural network systems) beyond narrowly defined environmental sciences. Both theoretical and applied approaches will be emphasized. From the theoretical point of view, students will continuously go through several chapters of Environmental monitoring such as The very Introduction to Ecological and Environmental Monitoring; Biological and Spatial scales in biomonitoring or Planning and designing the Monitoring. The second approach of this course is naturally the field study, where students will be shown chosen methods and designs of Biological Monitoring.

Odporúčaná literatúra:

Markert, B.A., Breure, A.M., Zechmeister, H.G., 2003: Bioindicators and biomonitors.

Pergamon, 997 pp.

Conti, M.E., 2008: Biological Monitoring: Theory and Applications—Bioindicators and Biomarkers for Environmental Quality and Human Exposure Assessment. WIT Press, Boston, 228 pp.

Spellerberg, I. E., 2005: Monitoring ecological change. Cambridge University Press, 412 pp.

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

English

Poznámky:

no

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 8

A	B	C	D	E	FX
50,0	25,0	0,0	12,5	0,0	12,5

Vyučujúci: RNDr. Martina Zvaríková, PhD.

Dátum poslednej zmeny: 29.12.2019

Schválil: doc. RNDr. Marianna Molnárová, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KEM/N-bENS-036/15	Názov predmetu: Environmental Planning and Management
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: prednáška / seminár Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 3 / 1 Za obdobie štúdia: 42 / 14 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 5	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 5.	
Stupeň štúdia: I.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Grades will be based on the final written exam. The enclosure will consist from 42 points. To get A a students is to receive 39-42 points; B: 38-35 points; C: 34-31 points; D: 30-27 points; E:26-24 points. Credits does not obtain a student which will get less than 24 points.	
Výsledky vzdelávania: The aim of the course is to give an overview about areas of implementation of environmental planning. Topics are: sustainable development and its implementation in decision-making processes in EU and Slovakia; policies, plans and programmes in the area of the environment in European Union and in Slovakia; strategic environmental assessment; landscape-ecological planning; environmental impact assessment, environmental management systems, public participation. Students will have also the chance to express their own views on chosen themes. After successfully completing the course, graduates will be able to: Analyse the complex and dynamic interactions between humans and their environment; Understand the role of governmental policy (at municipal, provincial, national, regional and global levels) in order to achieve sustainable development; Apply professional techniques and procedures for environmental planning; Apply principles of environmental policymaking, environmental legislation and institutional arrangements.	
Stručná osnova predmetu: Stručná osnova predmetu (Syllabus): 1. The role of environmental planning and management within the planning of territorial development on national, regional and local level. 2. The overview of the development and trends in EU environmental planning. 3. The overview of the development and trends in Slovak environmental planning. 4. The overview of actual institutional arrangement of environmental care in EU and Slovakia. 5. Basic environmental strategies, politics, conceptions, plans and programs development. 6. The explanation of the term “sustainable development”, Agenda 21. Implementation of the Agenda 21 on national, regional and local level in Slovakia. 7. Landscape planning – methodical process of the landscape-ecological planning (LANDEP). Landscape planning and its’ relationships to territorial planning and regional development. 8. Environmental Impact Assessment (EIA) – a tool of sustainable development. The explanation of basic terms. 9.	

Implementation of EIA in Slovakia. The procedure of Environmental Impact Assessment (EIA) under Slovak legislation. 10. Strategic Environmental Assessment (SEA) – a tool of sustainable development. 11. Environmental Management Systems (EMS), EMAS II, audit, environmental labeling. 12. Public participation in environmental decision-making. 13. Methods of public participation.					
Odporúčaná literatúra: Kraft Michael: Environmental Policy: New Directions for the Twenty-First Century, ed. SAGE, 2012; EU environmental directives and conventios; EU: Aarhus Convention Implementation Guide (second edition), April 2013					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: English					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 41					
A	B	C	D	E	FX
68,29	14,63	14,63	2,44	0,0	0,0
Vyučujúci: doc. RNDr. Katarína Pavličková, CSc., RNDr. Božena Šerá, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 08.01.2020					
Schválil: doc. RNDr. Marianna Molnárová, PhD.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KBo/N-bENS-010/15	Názov predmetu: Excursion in Botany and Zoology
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: prax Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: Za obdobie štúdia: 1t Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 2	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 2.	
Stupeň štúdia: I.	
Podmieňujúce predmety:	
Odporúčané prerekvizity (nepovinné): x	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Grades will be based on the final exam focused on identification of representative plant and animal species (contributing 100%). The course has a standardized grading system, which is identified below: For the grade A, there is necessary to identify at least 90% of plant and animal species, for B at least 82%, for C at least 74%, for D at least 66%, for E at least 60% of representative species. Fx: fewer than 60% of successfully identified species. Váha priebežného / záverečného hodnotenia: x	
Výsledky vzdelávania: Course objectives of this field excursion are to: 1) Provide students with diversity of plants and animals living in different kinds of habitats, 2) Provide methods of field sampling, identification, documentation and preservation of sampled specimens.	
Stručná osnova predmetu: Excursion will be focused on methods of sampling, identification and preservation of animals and plants. Special emphasis will be given to relationships between habitats, ecosystems and distribution of particular species. Students will visit different types of ecosystems (forests, wetlands, urban ecosystems, and others) and they will identify plants and animals in field conditions, according to field guides.	
Odporúčaná literatúra: Arnold, M., Ovenden, D. 2002: Reptiles and Amphibians of Britain and Europe. Collins Publisher. Chinery, M. 2012: Insects of Britain and western Europe. A & C Black Publishers Ltd. Jäger, E.J., Müller, F., Ritz, C.M., Welk, E., Wesche, K. 2013: Rothmaler – Exkursionsflora von Deutschland, Band 3. Springer Spektrum Akademischer Verlag. Mitchel-Jones, A.J., Moutou, F., Zima, J., Haffner, P., Aulagnier, S. 2009: Mammals of Europe, North Africa and the Middle East. A & C Black Publishers Ltd.	

Svensson, L., Grant, P.J. 1999: Bird guide. The complete field guide to the birds of Britain and Europe. HarperCollins Publisher.

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

x

Poznámky:

x

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 17

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

Vyučujúci: RNDr. Ľubomír Kováčik, CSc., Ing. Mgr. Eva Zahradníková, PhD., RNDr. Peter Degma, CSc., doc. Mgr. Peter Mikulíček, PhD.

Dátum poslednej zmeny: 06.01.2020

Schválil: doc. RNDr. Marianna Molnárová, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave					
Fakulta: Prírodovedecká fakulta					
Kód predmetu: PriF.KGP/N-bENS-020/15		Názov predmetu: Excursion in Geology			
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: prax Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: Za obdobie štúdia: 1t Metóda štúdia: prezenčná					
Počet kreditov: 2					
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 3.					
Stupeň štúdia: I.					
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: 15					
A	B	C	D	E	FX
100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Vyučujúci: doc. RNDr. Jozef Hók, CSc.					
Dátum poslednej zmeny: 14.01.2020					
Schválil: doc. RNDr. Marianna Molnárová, PhD.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave					
Fakulta: Prírodovedecká fakulta					
Kód predmetu: PriF.KIHG/N-bENS-042/15		Názov predmetu: Exploration, Mining, Drilling			
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: 6.					
Stupeň štúdia: I.					
Podmieňujúce predmety:					
Podmienky na absolvovanie predmetu:					
Výsledky vzdelávania:					
Stručná osnova predmetu:					
Odporúčaná literatúra:					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 0					
A	B	C	D	E	FX
0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Vyučujúci: doc. RNDr. Martin Bednarik, PhD., doc. Mgr. Peter Šottník, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 14.01.2020					
Schválil: doc. RNDr. Marianna Molnárová, PhD.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave					
Fakulta: Prírodovedecká fakulta					
Kód predmetu: PriF.KAgCh/N-bENS-002/19		Názov predmetu: General and Inorganic Chemistry			
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: cvičenie / prednáška / seminár Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 / 4 / 2 Za obdobie štúdia: 28 / 56 / 28 Metóda štúdia: prezenčná					
Počet kreditov: 9					
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 1.					
Stupeň štúdia: I.					
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	0,0	33,33	33,33	0,0	0,0
Vyučujúci: prof. RNDr. Jozef Noga, DrSc.					
Dátum poslednej zmeny:					
Schválil: doc. RNDr. Marianna Molnárová, PhD.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave					
Fakulta: Prírodovedecká fakulta					
Kód predmetu: PriF.KGCh/N-bENS-050/15		Názov predmetu: Geochemistry of Natural Waters			
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: 5.					
Stupeň štúdia: I.					
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: 6					
A	B	C	D	E	FX
16,67	33,33	33,33	0,0	16,67	0,0
Vyučujúci: Mgr. Tomáš Lánczos, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 14.01.2020					
Schválil: doc. RNDr. Marianna Molnárová, PhD.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave					
Fakulta: Prírodovedecká fakulta					
Kód predmetu: PriF.KFGGI/N-bENS-040/15		Názov predmetu: Geoecology			
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: I.					
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
0,0	0,0	0,0	60,0	40,0	0,0
Vyučujúci: RNDr. Igor Matečný, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 14.01.2020					
Schválil: doc. RNDr. Marianna Molnárová, PhD.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave					
Fakulta: Prírodovedecká fakulta					
Kód predmetu: PriF.KRGRR/N-bENS-005/15		Názov predmetu: Geography			
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: 1.					
Stupeň štúdia: I.					
Podmieňujúce predmety:					
Podmienky na absolvovanie predmetu:					
Výsledky vzdelávania:					
Stručná osnova predmetu:					
Odporúčaná literatúra:					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 21					
A	B	C	D	E	FX
85,71	9,52	0,0	4,76	0,0	0,0
Vyučujúci: doc. RNDr. František Križan, PhD., prof. RNDr. Ladislav Tolmáči, PhD., Mgr. Gabriel Zubriczký, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 14.01.2020					
Schválil: doc. RNDr. Marianna Molnárová, PhD.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave					
Fakulta: Prírodovedecká fakulta					
Kód predmetu: PriF.KIHG/N-bENS-044/15		Názov predmetu: Geohazard Mitigation			
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: cvičenie / prednáška Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 / 2 Za obdobie štúdia: 28 / 28 Metóda štúdia: prezenčná					
Počet kreditov: 5					
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 5.					
Stupeň štúdia: I.					
Podmieňujúce predmety:					
Podmienky na absolvovanie predmetu:					
Výsledky vzdelávania:					
Stručná osnova predmetu:					
Odporúčaná literatúra:					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 17					
A	B	C	D	E	FX
11,76	23,53	23,53	29,41	11,76	0,0
Vyučujúci: doc. RNDr. Renáta Adamcová, PhD., Mgr. Rudolf Tornyai, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 02.01.2020					
Schválil: doc. RNDr. Marianna Molnárová, PhD.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KFGGI/N-bENS-051/15	Názov predmetu: Geoinformatics and GIS
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: cvičenie / prednáška Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 / 2 Za obdobie štúdia: 28 / 28 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 4	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 6.	
Stupeň štúdia: I.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: 4 homeworks during the term, 1 practical exam and 1 test in the exam time. Evaluation in %: A – 100 to 93, B – 92 to 85, C – 84 to 77, D – 76 to 69, E – 68 to 60. Fx – under 60.	
Výsledky vzdelávania: The aim of the course is to introduce students into issues of Geographic Information Systems (GIS). Students become familiar with the basic concepts of GIS and they'll obtain also the practical skills in collecting, processing, analyzing and publishing of geographic data. Excercises and homeworks are implemented using free and open source software.	
Stručná osnova predmetu: <ol style="list-style-type: none">1. GIS in the system of landscape management.2. Collecting and preprocessing of GIS data.3. Integration of data in GIS database.4. Analytical methods in GIS.5. Distribution of geographic information in GIS.6. Raster data model in GIS.7. GIS analyses with raster data.8. Vector data model in GIS.9. Implementation levels of vector data model in GIS.10. Cartographic aspects of GIS.11. GIS and Global Navigation Satellite Systems.12. GEOweb for interoperability of geographic information on the internet.13. GIS and tools for distribution and intergrated processing of geographic data.	
Odporúčaná literatúra: The NCGIA Core Curriculum in GIScience. Available at: < http://www.ncgia.ucsb.edu/giscc/ > DE SMITH, M. LONGLEY, P., GOODCHILD, M.: Geospatial Analysis – A comprehensive guide [online]. 4th Edition. 2007. Available at: < http://www.spatialanalysisonline.com/HTML/index.html > FU, P., SUN, J. Web GIS: Principles and Applications. ESRI Press. Redlands, CA, 2010. CHANG, K. Introduction to Geographic Information Systems. 7th Edition. McGraw Hill, 2013. WISE, S. GIS Basics. Taylor and Francis. London, 2002.	

MIČIETOVÁ, E., KOŽUCH, M.: Specialized Information Technologies in Natural Science research: Geoinformation technologies. Elita, Bratislava, 2008.
QGIS User Guide [online]. Available at: <http://www.qgis.org/en/docs/user_manual/index.html>
QGIS Training Manual [online]. Available at:
<http://www.qgis.org/en/docs/training_manual/index.html>

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

English

Poznámky:

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 14

A	B	C	D	E	FX
28,57	42,86	21,43	0,0	0,0	7,14

Vyučujúci: doc. RNDr. Eva Mičietová, CSc., Mgr. Hana Bobáľová, PhD.

Dátum poslednej zmeny: 02.01.2020

Schválil: doc. RNDr. Marianna Molnárová, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave					
Fakulta: Prírodovedecká fakulta					
Kód predmetu: PriF.KGP/N-bENS-003/15		Názov predmetu: Geology 1			
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: 1.					
Stupeň štúdia: I.					
Podmieňujúce predmety:					
Podmienky na absolvovanie predmetu:					
Výsledky vzdelávania:					
Stručná osnova predmetu:					
Odporúčaná literatúra:					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 16					
A	B	C	D	E	FX
37,5	6,25	25,0	18,75	12,5	0,0
Vyučujúci: doc. RNDr. Jozef Hók, CSc., Mgr. Samuel Rybár, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 14.01.2020					
Schválil: doc. RNDr. Marianna Molnárová, PhD.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave					
Fakulta: Prírodovedecká fakulta					
Kód predmetu: PriF.KGP/N-bENS-007/15		Názov predmetu: Geology 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.					
Stupeň štúdia: I.					
Podmieňujúce predmety:					
Podmienky na absolvovanie predmetu:					
Výsledky vzdelávania:					
Stručná osnova predmetu:					
Odporúčaná literatúra:					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 16					
A	B	C	D	E	FX
50,0	18,75	18,75	6,25	6,25	0,0
Vyučujúci: doc. RNDr. Jozef Hók, CSc., Mgr. Samuel Rybár, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 14.01.2020					
Schválil: doc. RNDr. Marianna Molnárová, PhD.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KEM/N-bENS-004/15	Názov predmetu: Global Environmental Problems
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: seminár Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 4 Za obdobie štúdia: 56 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 4	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 1.	
Stupeň štúdia: I.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Grades will be based on the project presentation and final exam test (contributing 100%). The course has a standardized grading system which is identified below: A (91 – 100%): Outstanding, excellent work (exceptional performance with strong evidence of original thinking and obvious capacity to analyze, synthesize and evaluate. B (81 – 90 %): Good, competent work; laudable performance with evidence of some original thinking, good problem-solving ability, exhibiting a serious, responsible engagement with the course content. C (73 – 80): Adequate, reasonably satisfactory work; fair performance but infrequent evidence of original thinking or the capacity to analyze, satisfies the minimum requirements of the course. D (66 – 72%): Less acceptable work; relatively weak performance with little evidence of original thinking or ability to analyze or synthesize course material. E (60 – 65%): Minimally acceptable work; very weak performance with little evidence of original thinking, showing inadequate grasp of some basic elements of the course. Fx (under 60%): Inadequate work; poor performance that indicates a lack of understanding or misunderstanding of essential subject matter.	
Výsledky vzdelávania: This course covers the background and skills needed to understand current global environmental issues. By the end of this course students should be able to: <ul style="list-style-type: none"> • understand how global warming is in progress in present and evaluate the natural and human impact to increasing climate change according to new observations of science • know main sources of soil, water and air contamination • deal with contaminated sites and know how apply the suitable remediation technique understand principal issues on monitoring and control of environmental contamination	
Stručná osnova predmetu: The main topics of this course include: <ul style="list-style-type: none"> • general global environmental issues • global warming and climate change (greenhouse effect, methane gas, melting of arctic and antarctic ice, hurricanes etc.) • environmental contamination with organic and inorganic compounds (persistent organic pollutants, PAH, PCB, pesticides, radionuclides, heavy metals etc.) 	

- soil and land degradation including desertification, soil erosion, mining activities
 - solutions of environmental contamination, suitable remediation and bioremediation technologies applied to contaminated sites
 - loss of biodiversity
 - deforestation and reforestation
 - sustainable crop production and increasing human population
 - renewable energy, biofuels, environmental impact of coal combustion and nuclear waste production
 - eutrophication, habitat destruction, invasive species, soda lake, intensive farming
 - urbanization
 - waste production
 - nuclear contamination
- environmental health (air quality, asthma, radiation, Sick Building Syndrome, cancer etc.)

Odporúčaná literatúra:

Morgan, R.P.C., 2005: Soil Erosion and Conservation. Blackwell Publishing.
 Rengel, Z., 2003: Handbook of Soil Acidity. Marcel Dekker.
 Hawksworth, D.L., Bull., 2007: Biodiversity and Conservation in Europe, Springer
 Mousdale, D.M., 2008: Biofuels. Biotechnology, CHEMistry and Sustainable Development. CRC Press.
 Pepper, I.L., Gerba, C.P., Brusseau, M.L., 2006: Environmental and Pollution Science, Elsevier
 Harris, F., 2012: Global Environmental Issues. Wiley & Sons
 Houghton, J., 2004: Global Warming. The Complete Briefing, Cambridge University Press
 Fletcher, C., 2013: Climate Change: What the Science Tells Us, Wiley & Sons

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

English

Poznámky:

no

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 50

A	B	C	D	E	FX
76,0	16,0	4,0	2,0	0,0	2,0

Vyučujúci: Mgr. Slavomír Čerňanský, PhD., doc. RNDr. Marianna Molnárová, PhD.

Dátum poslednej zmeny: 29.12.2019

Schválil: doc. RNDr. Marianna Molnárová, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KPI/N-bEXX-116/19	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., 6.	
Stupeň štúdia: I.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Súčasťou hodnotenia je účasť na prednáškach a vypracovanie záverečnej eseje.	
Výsledky vzdelávania: Študenti získajú poznatky o závažných problémoch životného prostredia, na ktoré je potrebné hľadiť nielen v našom geografickom rámci, ale globálne. Prednášky poukážu nielen na podstatu týchto problémov, ale aj na možnosti ich zmiernenia resp. na možnosti adaptačných procesov.	
Stručná osnova predmetu: <ol style="list-style-type: none"> 1. Globálne problémy životného prostredia v skratke 2. Historické a aktuálne problémy geohazardov a záťaží v ochrane životného prostredia 3. Posudzovanie vplyvov na životné prostredie - vízia a realita 4. Klimatická zmena a jej dopad na život obyvateľov Strednej Európy 5. Udržateľný spôsob života a zelená univerzita 6. Urbánna geochemia – riziká chemických látok v zložkách životného prostredia mestských aglomerácií 7. Problémy manažmentu pôvodných a nepôvodných štruktúr krajiny 8. GMO organizmy: realita verzus fikcia 9. O potravinovej bezpečnosti alebo ticho pred búrkou 10. Prírodné a technické aspekty výskytu ropy a uhlíkovodíkov v životnom prostredí 11. Na prahu šiesteho globálneho vymierania 12. Plenárna diskusia k téme „Globálne problémy životného prostredia“ spojená s výberom tém esejí študentov 	
Odporúčaná literatúra: Materiály k jednotlivým témam budú poskytnuté študentom priebežne v rámci semestra.	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: slovenský	
Poznámky:	

Hodnotenie predmetov					
Celkový počet hodnotených študentov: 214					
A	B	C	D	E	FX
100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Vyučujúci: RNDr. Martina Zvaríková, PhD., RNDr. Ľubomír Jurkovič, PhD., prof. RNDr. Pavel Dlapa, PhD., doc. RNDr. Katarína Pavličková, CSc.					
Dátum poslednej zmeny: 18.09.2019					
Schválil: doc. RNDr. Marianna Molnárová, PhD.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KIHG/N-bENS-018/15	Názov predmetu: Hydrogeology
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: 3.	
Stupeň štúdia: I.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Grades will be based on the practice (0 -10 %) final test in practice (0 -20 %) and the final exam discussion (contributing 70 %). The course has a standardized grading system which is identified below: A (91 – 100 %): Outstanding, excellent work (exceptional performance with strong evidence of original thinking and obvious capacity to analyze, synthesize and evaluate. B (81 – 90 %): Good, competent work; laudable performance with evidence of some original thinking, good problem-solving ability, exhibiting a serious, responsible engagement with the course content. C (73 – 80 %): Adequate, reasonably satisfactory work; fair performance but infrequent evidence of original thinking or the capacity to analyze, satisfies the minimum requirements of the course. D (66 – 72 %): Less acceptable work; relatively weak performance with little evidence of original thinking or ability to analyze or synthesize course material. E (60 – 65 %): Minimally acceptable work; very weak performance with little evidence of original thinking, showing inadequate grasp of some basic elements of the course. Fx (under 60 %): Inadequate work; poor performance that indicates a lack of understanding or misunderstanding of essential subject matter.	
Výsledky vzdelávania: This course covers the background and skills needed to understand occurrence, movement, amounts and properties of groundwater, ability to perform basic hydrogeological calculations and work with the hydrogeological map.	
Stručná osnova predmetu: Introduction to hydrogeology, classification of water in the rock environment. Properties of the rock environment in contact with groundwater, groundwater flow. Hydrogeological structures, their classifications, outflow areas of groundwater, groundwater bodies. Sources of chemical composition of groundwater, processes of its formation. Physical properties, chemical composition of groundwater, ways of expression of basic qualitative properties of groundwater. Basic information on mineral and geothermal water properties formation and occurrence. Methods of hydrogeological research (hydrological, statistical evaluation of parameters, geophysical methods, remote sensing methods, modelling). Hydrogeological and hydrogeochemical maps. Regional characterization of hydrogeological units based on type of environment, permeability type, groundwater amounts, hydrogeochemical characterization, groundwater quality, sources of	

pollution) Although topics will be illustrated with case studies and calculations special emphasis will be given to the wealth of examples in Central Europe. Both theoretical and applied approaches will be emphasized.

Odporúčaná literatúra:

Nonner, J. C.: Introduction to hydrogeology. IHE Delft Note Serie. Balkema Publishers, Lisse, 2002, 248 pp.

Domenico, P.A., Schwarz, F.W., 1998: Physical and Chemical Hydrogeology. 2nd ed. John Wiley&Sons, New York. 506 pp.

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

Poznámky:

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 19

A	B	C	D	E	FX
26,32	26,32	15,79	10,53	21,05	0,0

Vyučujúci: doc. RNDr. Dávid Krčmář, PhD., RNDr. Ivana Ondřejková, PhD.

Dátum poslednej zmeny: 19.12.2019

Schválil: doc. RNDr. Marianna Molnárová, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KIHG/N-bENS-021/15	Názov predmetu: Hydrology and Hydroclimatology
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: 5.	
Stupeň štúdia: I.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Grades will be based on the 3 writing tests with maximum total amount of 100 %. The course has a standardized grading system which is identified below: A (91 – 100 %): Outstanding, excellent work (exceptional performance with strong evidence of original thinking and obvious capacity to analyze, synthesize and evaluate. B (81 – 90 %): Good, competent work; laudable performance with evidence of some original thinking, good problem-solving ability, exhibiting a serious, responsible engagement with the course content. C (73 – 80 %): Adequate, reasonably satisfactory work; fair performance but infrequent evidence of original thinking or the capacity to analyze, satisfies the minimum requirements of the course. D (66 – 72 %): Less acceptable work; relatively weak performance with little evidence of original thinking or ability to analyze or synthesize course material. E (60 – 65 %): Minimally acceptable work; very weak performance with little evidence of original thinking, showing inadequate grasp of some basic elements of the course. Fx (under 60 %): Inadequate work; poor performance that indicates a lack of understanding or misunderstanding of essential subject matter. Moreover, practical work will be performed; credits could be given only if all practical work will be performed in requested quality.	
Výsledky vzdelávania: This course covers the background and skills needed to understand hydrological cycle, forms of water occurrence on the Earth in respective parts of the cycle, methods of hydrological and climatic data acquiring and assessment. The role of properties of the atmosphere in formation of precipitation and conditions for evaporation will also be discussed.	
Stručná osnova predmetu: Introduction to hydrology and hydroclimatology, basic terms. Hydrological cycle and water balance, climatic and hydrological processes and systems. Methods of measurement, calculation and evaluation of hydrological and climatic phenomena. Measurement and evaluation of climatic parameters – solar radiation, cloudiness, wind, air humidity etc. Precipitation, evaporation, runoff. Basin properties as the basic factor of precipitation transformation. Overland flow, interflow and base flow. Springs, groundwater level. Recharge and discharge of groundwater. Topics will be illustrated with calculations of basic elements of hydrological equation, estimation of catchment area, work with hydrological maps. Both theoretical and applied approaches will be emphasized.	
Odporúčaná literatúra:	

Maidment, D.R. Ed., 1992: Handbook of Hydrology. McGraw-Hills, New York					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov					
Celkový počet hodnotených študentov: 12					
A	B	C	D	E	FX
41,67	33,33	25,0	0,0	0,0	0,0
Vyučujúci: doc. RNDr. Dávid Krčmář, PhD., RNDr. Ivana Ondrejková, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 19.12.2019					
Schválil: doc. RNDr. Marianna Molnárová, PhD.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave					
Fakulta: Prírodovedecká fakulta					
Kód predmetu: PriF.KMPLG/N-bENS-041/15		Názov predmetu: Landuse Planning Management			
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: prednáška Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 28 Metóda štúdia: prezenčná					
Počet kreditov: 3					
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 4.					
Stupeň štúdia: I.					
Podmieňujúce predmety:					
Podmienky na absolvovanie predmetu:					
Výsledky vzdelávania:					
Stručná osnova predmetu:					
Odporúčaná literatúra:					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 11					
A	B	C	D	E	FX
9,09	18,18	0,0	18,18	54,55	0,0
Vyučujúci: doc. RNDr. Renáta Adamcová, PhD., prof. RNDr. Otília Lintnerová, CSc., RNDr. Ivana Ondrejková, PhD., doc. Mgr. Vladimír Greif, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 02.01.2020					
Schválil: doc. RNDr. Marianna Molnárová, PhD.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KJ/N-bXCJ-094/10	Názov predmetu: Latinčina
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.	
Stupeň štúdia: I.	
Podmieňujúce predmety:	
Odporúčané prerekvizity (nepovinné): Podmieňujúce predmety: nie sú	
Podmienky na absolvovanie predmetu: A: priebežný test zo slovnej zásoby, predstavuje 30% celkového hodnotenia. B: záverečný test - predstavuje 70% celkového hodnotenia. Na úspešné absolvovanie predmetu sa vyžaduje ovládanie najmenej 50% predpísaného učiva, t. j. súčet percent dosiahnutých v priebežných testov (max. 30%) a percent dosiahnutých v záverečnom teste (max. 70%) musí byť vyšší ako 50. V prípade, že tento súčet prevyšuje 50, záverečná známka sa udeľuje na základe nasledujúcej stupnice: 100% - 91% A, 90% - 81% B, 80% - 71% C, 70% - 61% D, 60% - 51% E. Váha priebežného / záverečného hodnotenia: A: priebežný test zo slovnej zásoby, predstavuje 30% celkového hodnotenia. B: záverečný test - predstavuje 70% celkového hodnotenia.	
Výsledky vzdelávania: Poslucháči sa majú naučiť po latinsky čítať, vyslovovať a písať odborné termíny, rozumieť im a vhodne ich používať. Odbornú terminológiu si tak budú osvojovať uvedomele, s pochopením jej tvarov a nie mechanicky.	
Stručná osnova predmetu: Pri vyučovaní základov gramatiky sa venuje pozornosť tým kategóriám slov, z ktorých sa skladajú odborné názvy. Ide najmä o substantíva a adjektíva, ale aj o číslovky či adjektíva v komparatíve a superlatíve. Rozoberajú sa slová latinského pôvodu a všima sa, z čoho sa skladajú. Zo všeobecnej slovnej zásoby latinčiny sa pri výučbe vyberajú slová, ktoré priamo alebo odvodené používajú v slovenčine odborne vzdelaní ľudia.	
Odporúčaná literatúra: Kettner, Emanuel - Ferianc, Oskar: Základy jazyka latinského a gréckeho pre biológov Paulinyová, Mariana; Slovákova Tatiana: Latinčina pre študentov biológie	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: Slovenský jazyk	
Poznámky:	

Hodnotenie predmetov					
Celkový počet hodnotených študentov: 464					
A	B	C	D	E	FX
42,24	20,69	13,36	5,17	6,25	12,28
Vyučujúci: PhDr. Štefánia Dugovičová, PhD., Mgr. Ivan Lábaj, PhD., Mgr. Barbara Kordíková					
Dátum poslednej zmeny: 16.01.2020					
Schválil: doc. RNDr. Marianna Molnárová, PhD.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KJ/N-bXCJ-095/10	Názov predmetu: Latinčina
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.	
Stupeň štúdia: I.	
Podmieňujúce predmety:	
Odporúčané prerekvizity (nepovinné): Podmieňujúce predmety: nie sú	
Podmienky na absolvovanie predmetu: A: priebežný test zo slovnej zásoby, predstavuje 30% celkového hodnotenia. B: záverečný test - predstavuje 70% celkového hodnotenia. Na úspešné absolvovanie predmetu sa vyžaduje ovládanie najmenej 50% predpísaného učiva, t. j. súčet percent dosiahnutých v priebežných testov (max. 30%) a percent dosiahnutých v záverečnom teste (max. 70%) musí byť vyšší ako 50. V prípade, že tento súčet prevyšuje 50, záverečná známka sa udeľuje na základe nasledujúcej stupnice: 100% - 91% A, 90% - 81% B, 80% - 71% C, 70% - 61% D, 60% - 51% E. Váha priebežného / záverečného hodnotenia: A: priebežný test zo slovnej zásoby, predstavuje 30% celkového hodnotenia. B: záverečný test - predstavuje 70% celkového hodnotenia.	
Výsledky vzdelávania: Poslucháči sa majú naučiť po latinsky čítať, vyslovovať a písať odborné termíny, rozumieť im a vhodne ich používať. Odbornú terminológiu si tak budú osvojovať uvedomele, s pochopením jej tvarov a nie mechanicky.	
Stručná osnova predmetu: Pri vyučovaní základov gramatiky sa venuje pozornosť tým kategóriám slov, z ktorých sa skladajú odborné názvy. Ide najmä o substantíva a adjektíva, ale aj o číslovky či adjektíva v komparatíve a superlatíve. Rozoberajú sa slová latinského pôvodu a všima sa, z čoho sa skladajú. Zo všeobecnej slovnej zásoby latinčiny sa pri výučbe vyberajú slová, ktoré priamo alebo odvodené používajú v slovenčine odborne vzdelaní ľudia.	
Odporúčaná literatúra: Kettner, Emanuel - Ferienc, Oskar: Základy jazyka latinského a gréckeho pre biológov Paulinyová, Mariana; Slovákova Tatiana: Latinčina pre študentov biológie	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: Slovenský jazyk	
Poznámky:	

Hodnotenie predmetov					
Celkový počet hodnotených študentov: 355					
A	B	C	D	E	FX
49,58	20,28	10,99	3,94	3,1	12,11
Vyučujúci: PhDr. Štefánia Dugovičová, PhD., Mgr. Ivan Lábaj, PhD., Mgr. Barbara Kordíková					
Dátum poslednej zmeny: 16.01.2020					
Schválil: doc. RNDr. Marianna Molnárová, PhD.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave					
Fakulta: Prírodovedecká fakulta					
Kód predmetu: PriF.KTV/N-bUXX-205/15		Názov predmetu: Letné telovýchovné sústreďenie 2			
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., 4.					
Stupeň štúdia: I.					
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: 250					
A	B	C	D	E	FX
99,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,8
Vyučujúci: Mgr. Kristína Vanýsková					
Dátum poslednej zmeny:					
Schválil: doc. RNDr. Marianna Molnárová, PhD.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KEGD/N-bENS-045/15	Názov predmetu: Local Development, Urban Economics and Public Finance
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: 6.	
Stupeň štúdia: I.	
Podmieňujúce predmety:	
Odporúčané prerekvizity (nepovinné): none (basic knowledge in economics is advantage)	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Grades will be based on the final written test. Completion of one essay is obligatory before progressing to final exam. For details contact teacher at the beginning of the term. The course has a standardized grading system which is identified below: A (92 – 100%): Outstanding, excellent work (exceptional performance with strong evidence of original thinking and obvious capacity to analyze, synthesize and evaluate); B (84 – 91%): Good, competent work; laudable performance with evidence of some original thinking, good problem-solving ability, exhibiting a serious, responsible engagement with the course content; C (76 – 83%): Adequate, reasonably satisfactory work; fair performance but infrequent evidence of original thinking or the capacity to analyze, satisfies the minimum requirements of the course; D (68 – 75%): Less acceptable work; relatively weak performance with little evidence of original thinking or ability to analyze or synthesize course material; E (60 – 67%): Minimally acceptable work; very weak performance with little evidence of original thinking, showing inadequate grasp of some basic elements of the course. Fx (under 60%): Inadequate work; poor performance that indicates a lack of understanding or misunderstanding of essential subject matter.	
Výsledky vzdelávania: Course objectives: This course offers introduction into interlinked disciplines of local development, urban economics and public finance. It covers the background and skills needed to understand and analyse nature of local development processes, its economic aspects in urban environment, possibilities of its financing, with special attention to local public finance. Students should be able to understand factors of local development, be familiar with main approaches to local economic development planning. They should be able to analyze basic location decisions concerning various activities in urban setting (e.g. housing, administrative activities). In the field of development finance they will be familiar with basic techniques and sources of financing and evaluation methods in urban investments. As far as public finances are concerned, students will be prepared to work within the system of public budgeting, local finance planning and local finance analysis. Besides general methods and procedures in strategic planning of urban development, students will be familiar with basic procedures in this type of planning on case studies.	

Stručná osnova predmetu:

This course will focus on following topics:

Introduction to Local Development and Urban Economics;

The Economic of Residential Location;

The Economics of Production Activities' Location;

The Economics of Current Urban Transformation Processes;

Urban Shrinkage;

The Economics of Administrative Activities and Their Location;

The Real Estate Market;

The Processes of Investment and Urban Development Financing;

Local Economic Development and Planning;

Strategic Urban Planning and Programming;

Inter-municipal Co-operation and its Economy;

City Marketing and Marketing Planning;

Economic Aspects of Sustainable Urban Development;

Public Finance Principles, Local Finance and Local Budgeting.

Besides introduction into basic framework of studied topics, students will analyse selected case studies in urban development, location decisions and local finance processes.

Odporúčaná literatúra:

Suggested readings:

Leigh, N. G., Blakely, E. J. 2013. Planning Local Economic Development: Theory and Practice. Thousand Oaks: Sage.

Čapková, S., ed. 2005. Local Government and Economic Development. Budapest: Local Government and Public Service Reform Initiative, Open Society Institute.

Glaeser, E., 2012. Triumph of the City. Penguin Books.

Kotler, P., Haider, D. H., Rein, I. 1993. Marketing Places. New York: The Free Press.

O'Flaherty, B. 2005. City Economics. Cambridge: Harvard University Press.

O'Sullivan, A. 2011 (2007). Urban Economics. New York: McGraw-Hill.

Silva, C. N., Buček, J. eds. 2014 Fiscal Austerity and Innovation in Local Governance in Europe. Aldershot: Ashgate (forthcoming).

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

The course is held in English.

Poznámky:

Contact teacher at jan.bucek@uniba.sk, at the beginning of the term for more details.

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 12

A	B	C	D	E	FX
58,33	16,67	0,0	8,33	0,0	16,67

Vyučujúci: prof. RNDr. Ján Buček, CSc., RNDr. Martin Plešivčák, PhD.

Dátum poslednej zmeny: 09.01.2020

Schválil: doc. RNDr. Marianna Molnárová, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave					
Fakulta: Prírodovedecká fakulta					
Kód predmetu: PriF.KIHG/N-bENS-043/15		Názov predmetu: Methods of Engineering Geological Investigation			
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: 6.					
Stupeň štúdia: I.					
Podmieňujúce predmety:					
Podmienky na absolvovanie predmetu:					
Výsledky vzdelávania:					
Stručná osnova predmetu:					
Odporúčaná literatúra:					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 0					
A	B	C	D	E	FX
0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Vyučujúci: doc. RNDr. Renáta Adamcová, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 02.01.2020					
Schválil: doc. RNDr. Marianna Molnárová, PhD.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KIHG/N-bENS-033/15	Názov predmetu: Monitoring of Natural and Sewage Waters Quality
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: 5.	
Stupeň štúdia: I.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Final test and an overall assessment A must be obtained at least 92 % out of 100 %, to obtain user B 91 % to 84 %, to obtain a user C 83 % to 76 %, to obtain user D 75 % to 68 %, to obtain user E 67 % up to 60 %. Less than 60 % of the 100 % meaning Fx and student evaluation shall not be registered credits.	
Výsledky vzdelávania: The goal is to define and describe the monitoring systems and sampling of water, bring basic information on the monitoring of natural and sewage waters, methods for the chemical composition and quality of the various types of natural waters. Student receives information, what are the possibilities of practical use of data and information for quality assessment of natural and waste waters with concrete examples.	
Stručná osnova predmetu: Environmental situation and the method of assessment. Nationwide, regional and local monitoring networks. Monitoring systems, water sampling and evaluation of the quality of natural waters. Monitoring of air. Monitoring of precipitation (liquid precipitation and snow). Monitoring of surface water. Groundwater Monitoring of Slovak Republic. Groundwater Monitoring of Rye Island (Žitný ostrov) area. Monitoring of surface water and groundwater under the Water Framework Directive. Sewage waters monitoring. Monitoring of soil. Excursion to SHMI (SHMÚ), Bratislava and WRI (VÚVH), Bratislava.	
Odporúčaná literatúra: Nielsen, D. M., 1991: Ground Water Monitoring: Lewis Publishers, Inc. ; Yearbooks of air quality and rainwater (SHMI, Bratislava). Yearbooks of groundwater quality (SHMI, Bratislava); Yearbooks of surface water quality (SHMI, Bratislava).	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: English	
Poznámky:	

Hodnotenie predmetov					
Celkový počet hodnotených študentov: 15					
A	B	C	D	E	FX
33,33	26,67	20,0	6,67	6,67	6,67
Vyučujúci: RNDr. Ivana Ondrejková, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 05.01.2020					
Schválil: doc. RNDr. Marianna Molnárová, PhD.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave					
Fakulta: Prírodovedecká fakulta					
Kód predmetu: PriF.KFGGI/N-bENS-039/15		Názov predmetu: Natural Hazards and Risks			
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: 6.					
Stupeň štúdia: I.					
Podmieňujúce predmety:					
Podmienky na absolvovanie predmetu:					
Výsledky vzdelávania:					
Stručná osnova predmetu:					
Odporúčaná literatúra:					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 17					
A	B	C	D	E	FX
29,41	23,53	23,53	17,65	5,88	0,0
Vyučujúci: prof. RNDr. Jozef Minár, CSc., doc. Ing. Peter Pišút, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 14.01.2020					
Schválil: doc. RNDr. Marianna Molnárová, PhD.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KJ/N-bXCJ-072/10	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: 3., 5.	
Stupeň štúdia: I.	
Podmieňujúce predmety: PriF.KJ/N-bXCJ-120/19 - Zaráďovací test z cudzieho jazyka	
Odporúčané prerekvizity (nepovinné): Zaráďovací test z cudzieho jazyka	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Pravidelná dochádzka a aktívna účasť na vyučovaní. V priebehu semestra budú dve písomné previerky vrátane kontroly čítania s porozumením a prezentácia na všeobecnú tému. Hodnotiaci 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 prezentácie získa menej ako 60%. Váha priebežného / záverečného hodnotenia: každá hodnotená časť má rovnakú váhu	
Výsledky vzdelávania: Cieľom cudzojazyčného vzdelávania je pripraviť študentov na jazykové požiadavky prírodovedných odborov a poskytnúť im primeraný úvod do odborného jazyka. Výučba nemčiny v rámci predmetu Nemecký jazyk 1 je zameraná predovšetkým na porozumenie odborných textov, osvojenie si odbornej slovnej zásoby a jej aktívne používanie, využívanie charakteristických morfológicko-syntaktických javov v odbornom texte a rozvoj všetkých jazykových zručností. Dôležitým cieľom je pripraviť študentov aj na zvládnutie jazykových situácií spojených s vysokoškolským štúdiom doma i v zahraničí (mobility) a na profesionálnu komunikáciu, predovšetkým prezentácie.	
Stručná osnova predmetu: Príprava na jazykové požiadavky príslušného študijného odboru a rozvoj všetkých jazykových zručností na základe materiálov určených pre daný študijný odbor.	
Odporúčaná literatúra: vybrané témy spracované vyučujúcimi NJ	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: nemecký jazyk	
Poznámky:	

Hodnotenie predmetov					
Celkový počet hodnotených študentov: 575					
A	B	C	D	E	FX
21,39	20,0	26,09	17,39	11,83	3,3
Vyučujúci: Mgr. Stella Rizmanová, Mgr. Karin Rózsová Wolfová					
Dátum poslednej zmeny: 21.01.2020					
Schválil: doc. RNDr. Marianna Molnárová, PhD.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave					
Fakulta: Prírodovedecká fakulta					
Kód predmetu: PriF.KJ/N-bXCJ-073/10		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: 3					
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 4., 6.					
Stupeň štúdia: I.					
Podmieňujúce predmety: PriF.KJ/N-bXCJ-072/10 - Nemecký jazyk 1					
Podmienky na absolvovanie predmetu: Pravidelná dochádzka a aktívna účasť na vyučovaní. V priebehu semestra budú dve písomné previerky vrátane kontroly čítania s porozumením a prezentácia na odbornú tému. 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 prezentácie získa menej ako 60%. Váha priebežného / záverečného hodnotenia: Každá časť má rovnakú váhu					
Výsledky vzdelávania: Cieľom cudzojazyčného vzdelávania je pripraviť študentov na jazykové požiadavky prírodovedných odborov a poskytnúť im primeraný úvod do odborného jazyka. Výučba nemčiny v rámci predmetu Nemecký jazyk 2 je zameraná predovšetkým na porozumenie odborných textov, osvojenie si odbornej slovnej zásoby a jej aktívne používanie, využívanie charakteristických morfológicko-syntaktických javov v odbornom texte a rozvoj všetkých jazykových zručností. Dôležitým cieľom je pripraviť študentov aj na zvládnutie jazykových situácií spojených s vysokoškolským štúdiom doma i v zahraničí (mobility) a na profesionálnu komunikáciu, predovšetkým prezentácie.					
Stručná osnova predmetu: Príprava na jazykové požiadavky príslušného študijného odboru a rozvoj všetkých jazykových zručností na základe materiálov určených pre daný študijný odbor.					
Odporúčaná literatúra: vybrané témy pripravované vyučujúcim					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 563					
A	B	C	D	E	FX
25,4	21,49	26,29	16,52	6,93	3,37

Vyučujúci: Mgr. Stella Rizmanová, Mgr. Karin Rózsová Wolfová
Dátum poslednej zmeny: 21.01.2020
Schválil: doc. RNDr. Marianna Molnárová, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KJ/N-bXCJ-096/10	Názov predmetu: Nemecký jazyk 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., 5.	
Stupeň štúdia: I.	
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 3 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: Odporúčaná literatúra: DaF kompakt neu A1, Klett DaF kompakt neu A1 - Intensivtrainer, Klett Grammatik aktiv, Jin, F. Grammatik Intensivtrainer, Ptak M. Časopisy: Deutsch Perfekt, Bild der Wissenschaft, Natur www.stránky podľa výberu vyučujúceho	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:	
Poznámky:	

Hodnotenie predmetov					
Celkový počet hodnotených študentov: 91					
A	B	C	D	E	FX
87,91	7,69	2,2	0,0	1,1	1,1
Vyučujúci: Mgr. Stella Rizmanová, Mgr. Karin Rózsová Wolfová					
Dátum poslednej zmeny: 15.01.2020					
Schválil: doc. RNDr. Marianna Molnárová, PhD.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KJ/N-bXCJ-097/10	Názov predmetu: Nemecký jazyk 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., 6.	
Stupeň štúdia: I.	
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 4 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. Odporúčaná literatúra: Kolektív autorov: Entdeckungsreise D-A-CH Rita Mielke: Unsere Erde Erich Zett: Aus moderner Technik und Naturwissenschaft Magdalena Ptak: Grammatik Intensivtrainer Časopisy: Deutsch Perfekt, Bild der Wissenschaft, Natur www.stránky podľa výberu vyučujúceho	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:	
Poznámky:	

Hodnotenie predmetov					
Celkový počet hodnotených študentov: 66					
A	B	C	D	E	FX
87,88	10,61	1,52	0,0	0,0	0,0
Vyučujúci: Mgr. Stella Rizmanová, Mgr. Karin Rózsová Wolfová					
Dátum poslednej zmeny: 21.01.2020					
Schválil: doc. RNDr. Marianna Molnárová, PhD.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KOrCh/N-bENS-009/15	Názov predmetu: Organic Chemistry
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: cvičenie / prednáška / seminár Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 / 2 / 2 Za obdobie štúdia: 28 / 28 / 28 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 6	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 2.	
Stupeň štúdia: I.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: There will be two written tests, 100 points each, during the semester and short tests taking place in the seminars. Laboratory work will be graded as follows: 40% test (theoretical preparation for work), 40% quality of the experimental work a 20% laboratory protocol. Only those students who achieve at least 50% of the points from tests and 50% of laboratory work evaluation will be permitted to take the final examination. The final exam will consist of a 100-point test. The overall grade will consist of the final exam (coefficient 1.4), written tests (coefficient 1.2) and experimental work (coefficient 1.0). For a grade of A, it is necessary to obtain at least 85%, for a grade of B at least 75%, for a grade of C at least 65%, for a grade of D at least 55% and for a grade of E at least 50% of all points. Credits will not be assigned to a student, who does not earn at least 50% from the written tests, or who does not earn at least 50% from laboratory work and to a student, who does not earn at least 50% from the final exam.	
Výsledky vzdelávania: This course covers the basics of organic chemistry. By the end of this course students should be able to understand: Variability of structures and reactions of carbon compounds. Interactions of molecules, acid-basic properties, isomers, electronic effects. Functional groups, nomenclature, transformations. Mechanism of selected reactions. Introduction to chemistry of biomacromolecules, especially proteins and nucleic acids. Examples of current trends of organic chemistry. In the LAB PRACTICAL students should become familiar with: Basic methods of purification and separation of organic compounds – crystallization, distillation, extraction, chromatography. Simple synthetic procedures and proof of specific organic compounds. Isolation of organic compounds from biological materials.	
Stručná osnova predmetu: 1. TOPIC OF ORGANIC CHEMISTRY, context with related scientific subjects. Experiment, theory and databases in organic chemistry. Current trends in organic chemistry, green chemistry. 2. VARIABILITY OF STRUCTURE AND REACTIONS OF CARBON COMPOUNDS. Analysis of organic molecule - terminology, character and properties of building blocks and functional groups, bonds, structural formulas, isomers, 3D structure. 3. CLASSIFICATION OF ORGANIC REACTIONS AND REAGENTS, reaction ability of organic compounds as a chemical base of	

their biological functions. Methods of study of organic compounds. Spectroscopy for bioscientists. 4. ACIDOBASIC EQUILIBRIUM, OXIDATION AND REDUCTION in organic chemistry. 5. HYDROCARBON COMPOUNDS, saturated, unsaturated, aromatic. Properties, reactivity, selected reactions. Radical substitutions. Electrophilic, radical and cis-additions. Addition reactions of dienes, Diels-Alder reaction. Electrophilic aromatic substitutions. Reactions on side chain. 6. ORGANIC HALIDES, HYDROXYDERIVATIVES, ETHERS, THIOLS. Properties, reactivity, selected reactions. Nucleophilic substitutions, eliminations. Oxidations. Grignard compounds. 7. ORGANIC NITROGEN COMPOUNDS. Properties, reactivity, selected reactions. Nitro compounds, acidity, reduction. Amines, basicity, reactions with electrophiles, diazotation, elimination. Aromatic diazonium salts, nucleophilic substitution. 8. CARBONYL COMPOUNDS. Properties, reactivity, selected reactions of aldehydes and ketones. Acidobasic properties, tautomerism. Nucleophilic additions, aldol condensation, oxidation, reduction. Quinones. Saccharides. 9. CARBOXYLIC ACIDS and derivatives. Properties, reactivity, selected reactions. Acidity, nucleophilic substitutions, reduction. Halides, anhydrides, esters, amides. Halo and hydroxy derivatives, unsaturated acids, dicarboxylic acids. 10. HETEROCYCLIC COMPOUNDS. Properties, reactivity, selected reactions. Basicity, electrophilic and nucleophilic substitutions. 11. ORGANIC CHEMISTRY OF AMINO ACID, PEPTIDES AND PROTEINS. Polymer supports in organic chemistry. Enzymes in organic chemistry. Enzyme models, imprinting. Biotransformations. 12. ORGANIC CHEMISTRY OF NUCLEIC ACIDS. Nucleosides, nucleotides, modified nucleic acids as tool of study of biological systems.

Odporúčaná literatúra:

J. McMurry, Organic Chemistry, Cengage Learning, 2009

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

English

Poznámky:

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 11

A	B	C	D	E	FX
27,27	9,09	9,09	9,09	27,27	18,18

Vyučujúci: doc. RNDr. Andrej Boháč, CSc., Mgr. Andrea Martinická, PhD.

Dátum poslednej zmeny: 27.11.2019

Schválil: doc. RNDr. Marianna Molnárová, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KEM/N-bENS-026/15	Názov predmetu: Practical Training
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: prax Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: Za obdobie štúdia: 3t Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 6	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 4.	
Stupeň štúdia: I.	
Podmieňujúce predmety:	
Odporúčané prerekvizity (nepovinné): -	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Grades will be based on the final practical training report (contributing 100%), which has a standardized grading system identified below: A (91 – 100%): Outstanding, excellent work (exceptional performance with strong evidence of original thinking and obvious capacity to analyze, synthesize and evaluate. B (81 – 90 %): Good, competent work; laudable performance with evidence of some original thinking, good problem-solving ability, exhibiting a serious, responsible engagement with the course content. C (73 – 80): Adequate, reasonably satisfactory work; fair performance but infrequent evidence of original thinking or the capacity to analyze, satisfies the minimum requirements of the course. D (66 – 72%): Less acceptable work; relatively weak performance with little evidence of original thinking or ability to analyze or synthesize course material. E (60 – 65%): Minimally acceptable work; very weak performance with little evidence of original thinking, showing inadequate grasp of some basic elements of the course. Fx (under 60%): Inadequate work; poor performance that indicates a lack of understanding or misunderstanding of essential subject matter. Váha priebežného / záverečného hodnotenia: Grades will be based on the final practical training report (contributing 100%), which has a standardized grading system.	
Výsledky vzdelávania: The course is designed in consultation with multiple external professional agencies and institutions to ensure relevant training that maximizes graduate employability and enables close collaboration with professional research groups. Practical Training boasts a significant research component, with substantial fieldwork opportunities.	
Stručná osnova predmetu: Practical Training is an integral part of the Environmental Studies program to gain the knowledge and tools for making sound decisions about activities and policy practices that impact the environment. Courses are taught by professionals from both the public and private sectors that must have been set up and approved by Comenius University professors. Their breadth of experience and diverse set of perspectives allow to reflect scientific expertise and current hands-on approaches to environmental sustainability and politics. As a platform for integrated and holistic thinking	

on dynamics of ecological systems, the course offers the unique opportunity to address complex environmental issues and to arrive implementable and measurable solutions.					
Odporúčaná literatúra: Specifically, as recommended by supervisor					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: English					
Poznámky: no					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 11					
A	B	C	D	E	FX
100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Vyučujúci: prof. RNDr. Ján Buček, CSc., prof. RNDr. Peter Fedor, PhD., doc. RNDr. Daniel Pivko, PhD., RNDr. Mirko Bohuš, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 29.12.2019					
Schválil: doc. RNDr. Marianna Molnárová, PhD.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KIHG/N-bGXX-002/19	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: 2., 4., 6.	
Stupeň štúdia: I.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: V priebehu semestra študent vypracuje seminárnu prácu (max. 30 bodov). Na hodnotenie A je potrebné získať 93 až 100 % z celkového počtu bodov, na hodnotenie B 85 až 92 %, hodnotenie C na 77 až 84 %, hodnotenie D na 69 až 76 %, hodnotenie E na 60 až 68 %, hodnotenie Fx bude za menej ako 60 %. Kredity nebudú udelené študentovi, ktorý zo seminárnej práce menej ako 18 bodov.	
Výsledky vzdelávania: Absolvovaním predmetu študent získa základné poznatky o význame geológie pre prax a každodenný život. Poslucháč sa oboznámi so základnými geopotenciálmi a geohazardami, získa poznatky o vhodnosti geologického prostredia pre rôzne stavebné účely, ako aj o horninách ako stavebnom materiáli. Študent taktiež získa poznatky o vode z hľadiska jej pôvodu, množstva, kvality, vhodnosti na pitné účely, a samozrejme aj z pohľadu problémov jej ochrany a potenciálneho znečistenia. Zároveň sa dozvie aj o možnostiach geofyzikálnych metód pri štúdiu geologickej stavby horninového a pôdneho prostredia.	
Stručná osnova predmetu: ZEM: dobrý sluha, zlý pán. Geopotenciály, geohazardy a ako minimalizovať škody. Prognózne mapy zosuvného hazardu a ich využitie v územnom plánovaní. Keď o rozvoji sídiel rozhoduje únosnosť: terénne skúšky podložia stavieb. Horniny ako prírodný stavebný materiál a vplyv povrchovej ťažby na životné prostredie. Prečo padajú skaly? – pohľad inžinierskeho geológa. Od dažďovej kvapky po vodu v kohútiku. Slovensko - malá krajina s veľkým bohatstvom pitných a minerálnych vôd. Mikroorganizmy vo vodách. Aktuálne problémy znečistenia a ochrany podzemných vôd. Ako nám fyzika pomáha nahliadnuť pod zemský povrch. Všadeprítomný a predsa neviditeľný geohazard – radón. Na zemskom povrchu sú miesta, kde sa predmety kotúľajú smerom nahor do kopca.	
Odporúčaná literatúra: Ondrášik a kol. 2011: Geologické hazardy a ich prevencia, UK Bratislava. Fendeková a kol. 1995: Základy hydrogeológie, UK Bratislava.	
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: 10					
A	B	C	D	E	FX
100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Vyučujúci: doc. RNDr. Renáta Fľaková, PhD., doc. RNDr. Dávid Krčmář, PhD., RNDr. Ivana Ondrejková, PhD., doc. RNDr. Renáta Adamcová, PhD., doc. RNDr. Martin Bednarik, PhD., RNDr. Tatiana Durmeková, PhD., doc. Mgr. Vladimír Greif, PhD., Mgr. Rudolf Tornyai, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 15.05.2021					
Schválil: doc. RNDr. Marianna Molnárová, PhD.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KJ/N-bXCJ-110/15	Názov predmetu: Professional English 1
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: seminár Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 28 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 2	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 1.	
Stupeň štúdia: I.	
Podmieňujúce predmety:	
Odporúčané prerekvizity (nepovinné): Prerequisite courses: no	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Class participation is essential to success, therefore, attendance is mandatory. In case of unforeseen events or circumstances, including illness, students must notify their instructor as soon as possible. However, students should make up missed course work. Students might be required to provide sick notes or medical excuses. Students should give one 15 minute presentation on an optional biological topic and submit one Listening Journal Report regarding a TED talk of their choice. Students will take a test in the second half of the semester. In case of excused absences, a make up test is available. Váha priebežného / záverečného hodnotenia: Grading policy: The course has a standardized grading system which is identified below: A (91 – 100%): Outstanding, excellent work; exceptional performance B (81 – 90 %): Good, competent work; laudable performance. C (73 – 80%): Adequate, reasonably satisfactory work; fair performance. D (66 – 72%): Less acceptable work; relatively weak performance. E (60 – 65%): Minimally acceptable work; very weak performance. Fx (under 60%): Inadequate work; poor performance.	
Výsledky vzdelávania: Course objectives: This course covers improvement of Academic English reading, listening, speaking, and especially presentation skills necessary for next stages of the study. By the end of this course students should be able to: 1. Deliver a well organized presentation. 2. Improve their reading and listening skills based on a variety of selected biology-focused articles and recordings. 3. Improve their speaking skills using mind-maps as an effective learning tool and enlarge a range of technical vocabulary. 4. Improve their listening skills based on TED talks (Listening Journal Activities).	
Stručná osnova predmetu: Syllabus:	

This course will be focused on development of Academic English skills – reading, listening, speaking and particularly presenting.
 Application of a variety of effective tools (including e.g. mind-maps, signposting devices, organizing paragraphs, etc.) will help students organize their thoughts clearly and transparently when writing or speaking.
 This course will help students prepare for a well organized presentation and polish their speaking skills for a successful speech. Particular attention will be paid to the structure of presentation, verbal delivery, body language, and a slide layout.
 This course also provides a guide to English grammar that is specifically tailored to the needs of science students in order to use correct grammatical structures and punctuation with confidence.
 Moreover, this course will immerse students in a wide range of biological topics through reading and listening to selected recordings that will contribute to enlarging their technical vocabulary.

Odporúčaná literatúra:

Suggested readings:
 Writing Professional English (CD);
 Collection of materials prepared by Language Department teachers

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

The course is held in:
 English

Poznámky:

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 62

A	B	C	D	E	FX
62,9	20,97	12,9	0,0	0,0	3,23

Vyučujúci: PhDr. Jarmila Cihová, PhD., RNDr. Tatiana Slováková, PhD.

Dátum poslednej zmeny: 08.01.2020

Schválil: doc. RNDr. Marianna Molnárová, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KJ/N-bXCJ-111/15	Názov predmetu: Professional English 2
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: seminár Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 28 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 2	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 2.	
Stupeň štúdia: I.	
Podmieňujúce predmety:	
Odporúčané prerekvizity (nepovinné): None	
Podmienky na absolvovanie predmetu: The students are required to be actively involved in the lessons, pass two tests at least at a 60% score, give one 15-minute presentation on optional chemistry topic, submit one TED talk listening journal report and join the follow-up discussion. The course has a standardized grading system which is identified below: A (91–100%): Outstanding, excellent work; exceptional performance B (81–90 %): Good, competent work; laudable performance. C (73–80%): Adequate, reasonably satisfactory work; fair performance. D (66–72%): Less acceptable work; relatively weak performance. E (60–65%): Minimally acceptable work; very weak performance. Fx (under 60%): Inadequate work; poor performance. Váha priebežného / záverečného hodnotenia: All parts of the assessment are of the same weight.	
Výsledky vzdelávania: This course aims at improving Academic English reading, listening and speaking skills necessary for next stages of the study. By the end of this course students: 1. should be able to improve their reading and listening skills based on a variety of selected chemistry-focused articles and recordings. 2. should be able to improve their speaking skills and enlarge a range of technical vocabulary. 3. should be able to participate in a discussion actively and give presentations clearly with confident use of suitable phrases and signposting devices as well as a wide range of vocabulary and correct grammatical structures.	
Stručná osnova predmetu: This course will focus on the developing of Academic English skills – reading, listening and speaking. Application of a variety of effective tools (including e.g. signposting devices, organising paragraphs, interactive activities, etc.) will help students organise their thoughts clearly and transparently when speaking (or writing). This course also provides a guide to English grammar that is specifically tailored to the needs of science students in order to use correct grammatical structures and punctuation with confidence.	

<p>Moreover, this course will immerse students in a wide range of selected chemical and environmental topics through reading and listening to selected recordings that will remarkably contribute to enlarging their technical vocabulary.</p> <p>The course involves selected topics on chemistry such as :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. The life of chemistry 2. Mixtures and separation methods 3. Metals and their properties 4. Water - such a unique liquid 5. Chemistry of perfumes 6. Plastics, plastics everywhere 					
<p>Odporúčaná literatúra: Kordíková, B. et al.: English for Chemistry Students; Collection of materials prepared by Language Department teachers; Writing Professional English (CD ROM)</p>					
<p>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: English</p>					
<p>Poznámky:</p>					
<p>Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 47</p>					
A	B	C	D	E	FX
61,7	25,53	8,51	0,0	0,0	4,26
<p>Vyučujúci: PhDr. Jarmila Cihová, PhD., Mgr. Barbara Kordíková, RNDr. Tatiana Slovákova, PhD.</p>					
<p>Dátum poslednej zmeny: 08.01.2020</p>					
<p>Schválil: doc. RNDr. Marianna Molnárová, PhD.</p>					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KEM/N-bENS-034/15	Názov predmetu: Renewable Energy Sources
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: prednáška / seminár Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 / 1 Za obdobie štúdia: 28 / 14 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 3	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 5.	
Stupeň štúdia: I.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Grades will be based on the final exam in the form of written test. The course has a standardized grading system which is following: A: 100 – 91%, B: 90 – 81%, C: 80 – 73%, D: 72 – 66%, E: 60 – 65%, Fx: 59% and less	
Výsledky vzdelávania: This course covers the knowledge on potential and present-state-of-art of renewable energy sources utilization around the world and in Slovakia. By the end of this course students should be able to: <ul style="list-style-type: none"> • Articulate a general understanding on classification of renewable energy sources • Understand advantages and disadvantages of respective renewable energy sources utilization • Assess risk of different energy sources utilization. • Be acquainted with the present legislation on utilization of renewable energy sources. 	
Stručná osnova predmetu: Introduction, basic terms, energy sources. Renewable energy sources and their importance in energy politics of Slovakia and the European Union. Legislative framework of renewable energy sources utilization. National action plans for energy from renewable energy sources for electricity production, direct use (heat production) and their use in transportation. Characteristics, potential evaluation and present state-of-art of utilization of solar energy, wind energy, hydropower, geothermal energy and biomass energy including all products of biomass processing.	
Odporúčaná literatúra: Directive on renewable energy (RES) 2009/28/EC, National Renewable Energy Action Plans Peake, S. (2017): Renewable Energy: Power for a Sustainable Future. 4th Edition. Oxford University Press, 680 pp. European Parliament Eurobarometers in different renewable energy sources EurObserver Barometers	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: English	
Poznámky: no	

Hodnotenie predmetov					
Celkový počet hodnotených študentov: 20					
A	B	C	D	E	FX
80,0	15,0	5,0	0,0	0,0	0,0
Vyučujúci: doc. RNDr. Marianna Molnárová, PhD., prof. Ing. Eva Chmielewská, CSc.					
Dátum poslednej zmeny: 30.12.2019					
Schválil: doc. RNDr. Marianna Molnárová, PhD.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave					
Fakulta: Prírodovedecká fakulta					
Kód predmetu: PriF.KDPP/N-bXDI-006/10		Názov predmetu: Rétorika			
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., 2., 3., 4., 5., 6..					
Stupeň štúdia: I.					
Podmieňujúce predmety:					
Podmienky na absolvovanie predmetu: účasť, aktivita, prípadne písomná práca Váha priebežného / záverečného hodnotenia: Priebežne 70% / v skúškovom období 30%					
Výsledky vzdelávania: Primárnym cieľom kurzu je naučiť študentov vhodne artikulovať svoje myšlienky, vyjadriť svoje stanovisko a názor, správne argumentovať, kriticky myslieť, vhodne komunikovať a tiež počúvať alebo čítať s porozumením.					
Stručná osnova predmetu: Kurz je okrem úvodných prednášok koncipovaný ako diskusný seminár na vybrané témy.					
Odporúčaná literatúra: Aristoteles: Rétorika. Bratislava: Thetis, 2009. Odporúčané zdroje sú uvedené ku každej téme zvlášť.					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: slovenský					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 1410					
A	B	C	D	E	FX
50,43	36,95	10,28	1,49	0,5	0,35
Vyučujúci: Mgr. Štefan Zolcer, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 18.09.2019					
Schválil: doc. RNDr. Marianna Molnárová, PhD.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KOrCh/N-bENS-012/15	Názov predmetu: Seminar on Organic Chemistry
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: I.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: There will be two written tests, 100 points each, during the semester and short tests taking place in the seminars. Laboratory work will be graded as follows: 40% test (theoretical preparation for work), 40% quality of the experimental work a 20% laboratory protocol. Only those students who achieve at least 50% of the points from tests and 50% of laboratory work evaluation will be permitted to take the final examination. The final exam will consist of a 100-point test. The overall grade will consist of the final exam (coefficient 1.4), written tests (coefficient 1.2) and experimental work (coefficient 1.0). For a grade of A, it is necessary to obtain at least 85%, for a grade of B at least 75%, for a grade of C at least 65%, for a grade of D at least 55% and for a grade of E at least 50% of all points. Credits will not be assigned to a student, who does not earn at least 50% from the written tests, or who does not earn at least 50% from laboratory work and to a student, who does not earn at least 50% from the final exam.	
Výsledky vzdelávania: This course covers the basics of organic chemistry. By the end of this course students should be able to understand: Variability of structures and reactions of carbon compounds. Interactions of molecules, acidobasic properties, isomers, electronic effects. Functional groups, nomenclature, transformations. Mechanism of selected reactions. Introduction to chemistry of biomacromolecules, especially proteins and nucleic acids. Examples of current trends of organic chemistry. In the LAB PRACTICAL students should become familiar with: Basic methods of purification and separation of organic compounds – crystallization, distillation, extraction, chromatography. Simple synthetic procedures and proof of specific organic compounds. Isolation of organic compounds from biological materials.	
Stručná osnova predmetu: 1. TOPIC OF ORGANIC CHEMISTRY, context with related scientific subjects. Experiment, theory and databases in organic chemistry. Current trends in organic chemistry, green chemistry. 2. VARIABILITY OF STRUCTURE AND REACTIONS OF CARBON COMPOUNDS. Analysis of organic molecule - terminology, character and properties of building blocks and functional groups, bonds, structural formulas, isomers, 3D structure. 3. CLASSIFICATION OF ORGANIC REACTIONS AND REAGENTS, reaction ability of organic compounds as a chemical base of	

their biological functions. Methods of study of organic compounds. Spectroscopy for bioscientists. 4. ACIDOBASIC EQUILIBRIUM, OXIDATION AND REDUCTION in organic chemistry. 5. HYDROCARBON COMPOUNDS, saturated, unsaturated, aromatic. Properties, reactivity, selected reactions. Radical substitutions. Electrophilic, radical and cis-additions. Addition reactions of dienes, Diels-Alder reaction. Electrophilic aromatic substitutions. Reactions on side chain. 6. ORGANIC HALIDES, HYDROXYDERIVATIVES, ETHERS, THIOLS. Properties, reactivity, selected reactions. Nucleophilic substitutions, eliminations. Oxidations. Grignard compounds. 7. ORGANIC NITROGEN COMPOUNDS. Properties, reactivity, selected reactions. Nitro compounds, acidity, reduction. Amines, basicity, reactions with electrophiles, diazotation, elimination. Aromatic diazonium salts, nucleophilic substitution. 8. CARBONYL COMPOUNDS. Properties, reactivity, selected reactions of aldehydes and ketones. Acidobasic properties, tautomerism. Nucleophilic additions, aldol condensation, oxidation, reduction. Quinones. Saccharides. 9. CARBOXYLIC ACIDS and derivatives. Properties, reactivity, selected reactions. Acidity, nucleophilic substitutions, reduction. Halides, anhydrides, esters, amides. Halo and hydroxy derivatives, unsaturated acids, dicarboxylic acids. 10. HETEROCYCLIC COMPOUNDS. Properties, reactivity, selected reactions. Basicity, electrophilic and nucleophilic substitutions. 11. ORGANIC CHEMISTRY OF AMINO ACID, PEPTIDES AND PROTEINS. Polymer supports in organic chemistry. Enzymes in organic chemistry. Enzyme models, imprinting. Biotransformations. 12. ORGANIC CHEMISTRY OF NUCLEIC ACIDS. Nucleosides, nucleotides, modified nucleic acids as tool of study of biological systems.

Odporúčaná literatúra:

J. McMurry, Organic Chemistry, Cengage Learning, 2009.

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

English

Poznámky:

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 9

A	B	C	D	E	FX
66,67	0,0	22,22	0,0	11,11	0,0

Vyučujúci: Mgr. Andrea Martinická, PhD.

Dátum poslednej zmeny: 27.11.2019

Schválil: doc. RNDr. Marianna Molnárová, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave					
Fakulta: Prírodovedecká fakulta					
Kód predmetu: PriF.KPI/N-bENS-013/15		Názov predmetu: Soil Biology			
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: 3.					
Stupeň štúdia: I.					
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	22,22	0,0	0,0	0,0	0,0
Vyučujúci: Mgr. Peter Hanajík, PhD., prof. RNDr. Alexandra Šimonovičová, CSc.					
Dátum poslednej zmeny: 14.01.2020					
Schválil: doc. RNDr. Marianna Molnárová, PhD.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave					
Fakulta: Prírodovedecká fakulta					
Kód predmetu: PriF.KPI/N-bENS-019/15		Názov predmetu: Soil Science			
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: cvičenie / prednáška Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 / 3 Za obdobie štúdia: 28 / 42 Metóda štúdia: prezenčná					
Počet kreditov: 6					
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 3.					
Stupeň štúdia: I.					
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: 30					
A	B	C	D	E	FX
60,0	16,67	10,0	6,67	6,67	0,0
Vyučujúci: RNDr. Juraj Balkovič, PhD., prof. RNDr. Pavel Dlapa, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 14.01.2020					
Schválil: doc. RNDr. Marianna Molnárová, PhD.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave					
Fakulta: Prírodovedecká fakulta					
Kód predmetu: PriF.KJCh/N-bENS-052/18		Názov predmetu: Special Environmental Chemistry			
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: cvičenie / prednáška / seminár Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 / 2 / 2 Za obdobie štúdia: 28 / 28 / 28 Metóda štúdia: prezenčná					
Počet kreditov: 7					
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 1.					
Stupeň štúdia: I.					
Podmieňujúce predmety:					
Podmienky na absolvovanie predmetu: Written test - 50 points - 100%. Final rating% .: A: 95% or more; B: 85% or more; C: 75% and above, D: 65% and above, E: 60% and above.					
Výsledky vzdelávania: To teach students to understand the problems of origin, distribution and migration of natural and artificial radioactive contaminants in environmental compartments.					
Stručná osnova predmetu: 1.-2.Natural radiation sources in the environment (primordial radionuclides, cosmogenic radionuclides, distribution of radionuclides, cosmic rays, earth radiation field). 3.-4.Dimetry of natural radiation. 5.Ecologically important radionuclides. 6.Artificial sources of radiation in the environment. 7.Transmission of radioactive substances in the environment. 8.Chemical processes of radionuclides in the environment. 9.Monitoring of artificial radiation sources. 10.-11.Methods of radioactivity measurement (dosimetric monitoring systems, radiochemical analyzes - Cs, Rn, Ra, Pu, Sr, Tc, quality system). 12.Environmental impact of nuclear installations (Three Mile Island, Windscale, Chernobyl). Protection against ionizing radiation (concept of protection, risk of damage, legal regulations).					
Odporúčaná literatúra:					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 0					
A	B	C	D	E	FX
0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Vyučujúci: RNDr. Dušan Galanda, PhD., RNDr. Jana Slimáková, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 19.12.2019					
Schválil: doc. RNDr. Marianna Molnárová, PhD.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave					
Fakulta: Prírodovedecká fakulta					
Kód predmetu: PriF.KTV/N-bXTV-101/18		Názov predmetu: Telesná výchova 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: 1					
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 1.					
Stupeň štúdia: I.					
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: 856					
A	B	C	D	E	FX
99,07	0,7	0,0	0,0	0,0	0,23
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					
Dátum poslednej zmeny:					
Schválil: doc. RNDr. Marianna Molnárová, PhD.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave					
Fakulta: Prírodovedecká fakulta					
Kód predmetu: PriF.KTV/N-bXTV-102/18		Názov predmetu: Telesná výchova 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: 1					
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 2.					
Stupeň štúdia: I.					
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: 512					
A	B	C	D	E	FX
99,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2
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					
Dátum poslednej zmeny:					
Schválil: doc. RNDr. Marianna Molnárová, PhD.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave					
Fakulta: Prírodovedecká fakulta					
Kód predmetu: PriF.KTV/N-bXTV-103/18		Názov predmetu: Telesná výchova 3			
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 28 Metóda štúdia: prezenčná					
Počet kreditov: 1					
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 3.					
Stupeň štúdia: I.					
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: 369					
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					
Dátum poslednej zmeny:					
Schválil: doc. RNDr. Marianna Molnárová, PhD.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave					
Fakulta: Prírodovedecká fakulta					
Kód predmetu: PriF.KTV/N-bXTV-104/18		Názov predmetu: Telesná výchova 4			
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 28 Metóda štúdia: prezenčná					
Počet kreditov: 1					
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 4.					
Stupeň štúdia: I.					
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: 281					
A	B	C	D	E	FX
99,29	0,0	0,71	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					
Dátum poslednej zmeny:					
Schválil: doc. RNDr. Marianna Molnárová, PhD.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave					
Fakulta: Prírodovedecká fakulta					
Kód predmetu: PriF.KTV/N-bXTV-105/18		Názov predmetu: Telesná výchova 5			
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: 5.					
Stupeň štúdia: I.					
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: 230					
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					
Dátum poslednej zmeny:					
Schválil: doc. RNDr. Marianna Molnárová, PhD.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave					
Fakulta: Prírodovedecká fakulta					
Kód predmetu: PriF.KTV/N-bXTV-106/18		Názov predmetu: Telesná výchova 6			
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: 6.					
Stupeň štúdia: I.					
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: 173					
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					
Dátum poslednej zmeny:					
Schválil: doc. RNDr. Marianna Molnárová, PhD.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KEM/N-mENS-024/19	Názov predmetu: Transdisciplinary Challenges in Landscape Ecology
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: cvičenie / prednáška Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 / 2 Za obdobie štúdia: 28 / 28 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 5	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 3.	
Stupeň štúdia: I.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Grading policy Evaluation requirements for successful course graduation are based on the final exam (contributing 60 %) and the report of seminar project (contributing 40 %). Evaluation requirements for successful course graduation: A (91–100 %): Outstanding, excellent work (exceptional performance with strong evidence of original thinking and obvious capacity to analyse, synthesize and evaluate. B (81–90 %): Good, competent work; laudable performance with evidence of some original thinking, good problem-solving ability, exhibiting a serious, responsible engagement with the course content. C (73–80 %): Adequate, reasonably satisfactory work; fair performance but infrequent evidence of original thinking or the capacity to analyse, satisfies the minimum requirements of the course. D (66–72 %): Less acceptable work; relatively weak performance with little evidence of original thinking or ability to analyse or synthesize course material. E (60–65 %): Minimally acceptable work; very weak performance with little evidence of original thinking, showing inadequate grasp of some basic elements of the course. Fx (under 60 %): Inadequate work; poor performance that indicates a lack of understanding or misunderstanding of essential subject matter.	
Výsledky vzdelávania: Course objectives Students should be able to define basic terminology and to know about knowledge and current problematics concerning of landscape at the end of this course. A lot of topics will be illustrated with case studies from around the world and also from countries of Central Europe. Both theoretical and applied approaches will be emphasized and also at individually work of students in the frame of practical part of the course. So, students gain knowledge from concrete examples and from their own practice of the course.	
Stručná osnova predmetu: Syllabus: The course includes the following topics: 1. Introduction to the spatial pattern and ecological processes in the landscape.	

2. Landscape evaluation (changes in the time; abiotic and biotic characteristics; natural, rural and urban characteristics)
3. Classification of landscape – natural and cultural landscape
4. Spatial arrangements of habitat patches and corridors
5. Ecological and urban lines in the landscape (rivers and roads; floods; landscape fragmentation; tree alley in the countryside; biodiversity)
6. Introduction to the landscape urbanisation (historical development; villages and towns; big cities)
7. Cultural landscapes (history of the changes; importance for biodiversity; cultural heritage)
8. Invasive organisms change the landscape (reasons of the plants and animals moving; examples of invasive organisms; importance of international cooperation; monitoring and management in the landscape)
9. Historical maps in the landscape ecology and evaluation, importance for ecological network planning
10. Climate change and landscape (scenarios; adaptation plans and politics; integrated drought management)
11. In practice: case studies on regional level

Odporúčaná literatúra:

Sargolini M. 2013: Urban landscapes. Springer-Verlag, Italy.
 Turner M., Gardner R. H. and O'neill R.V. 2001: Landscape Ecology in Theory and Practice. Springer, USA.
 Forman R.T.T. et al. 2002: Road Ecology: Science and Solutions. Island Press, USA.
 Spellerberg I.F. 2002: Ecological Effect of roads. Land Reconstruction and Management. Science Publishers, Ireland.
 Palang H. and Fry G. 2003: Landscape Interfaces. Cultural Heritage in Changing Landscapes. Springer.
 Meyer B.C. and Rannow S. 2012: Regional Environmental Change. Springer. ISSN: 1436-3798
 Sixth Assessment Report cycle IPCC, online: <http://ipcc.ch/index.htm>

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

English

Poznámky:

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 15

A	B	C	D	E	FX
40,0	33,33	6,67	13,33	0,0	6,67

Vyučujúci: RNDr. Martin Labuda, PhD., prof. RNDr. Oto Majzlan, PhD., RNDr. Božena Šerá, PhD.

Dátum poslednej zmeny: 06.01.2020

Schválil: doc. RNDr. Marianna Molnárová, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KJ/N-bXCJ-120/19	Názov predmetu: Zaraďovací test z cudzieho jazyka
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: Za obdobie štúdia: Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 1	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 1., 2..	
Stupeň štúdia: I.	
Podmieňujúce predmety:	
Odporúčané prerekvizity (nepovinné): Podmieňujúce predmety pre zápis predmetu nie sú.	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Podmienkou na absolvovanie predmetu je 60%-ná úspešnosť z testu. Test je na úrovni B1 podľa Európskeho referenčného rámca pre jazyky a svojim formátom kopíruje externú maturitnú skúšku z cudzieho jazyka. Študenti si môžu zvoliť test z anglického alebo nemeckého jazyka, okrem študentov chémie, ktorí môžu na žiadosť Chemickej sekcie robiť len test z anglického jazyka. Váha priebežného / záverečného hodnotenia: Každý študent, ktorý splní požiadavku minimálne 60%-nej úspešnosti z testu, získa hodnotenie A.	
Výsledky vzdelávania: Študent, ktorý úspešne urobí test z predmetu, má predpoklady študovať odbornú angličtinu pre svoj odbor v nasledujúcom roku štúdia.	
Stručná osnova predmetu: Daný predmet je založený na autonómnom štúdiu na základe odporúčanej literatúry, cvičných testov a linkov na www stránke Katedry jazykov zameraných na gramatiku, všeobecnú slovnú zásobu a čítanie s porozumením na úrovni B1 podľa Európskeho referenčného rámca pre jazyky. Študenti sa pripravujú doma, alebo v knižnici KJA, ktorá je dobre vybavená študijnou literatúrou.	
Odporúčaná literatúra: Murphy, R. :English Grammar in Use; Redman, S.: English Vocabulary in Use; Gáboríková, E.:Anglická gramatika pre každého; www.ego4u.com ; www.esl.about.com ; www.britishcouncil.org/learnenglish ; Tangram aktuell 1-3; Themen neu 1-3; http://www.schubert-verlag.de/aufgaben/uebungen	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: Anglický alebo nemecký.	
Poznámky:	

Hodnotenie predmetov					
Celkový počet hodnotených študentov: 414					
A	B	C	D	E	FX
99,28	0,0	0,0	0,0	0,48	0,24
Vyučujúci: PhDr. Jarmila Cihová, PhD., PhDr. Štefánia Dugovičová, PhD., Mgr. Barbara Kordíková, PhDr. Oľga Pažitková, CSc., Mgr. Stella Rizmanová, Mgr. Karin Rózsová Wolfová, RNDr. Tatiana Slovákova, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 08.01.2020					
Schválil: doc. RNDr. Marianna Molnárová, PhD.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KEM/N-bXXX-001/19	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., 5., 6..	
Stupeň štúdia: I.	
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: 5					
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., RNDr. Hubert Žarnovičan, PhD., Mgr. Martin Šebesta, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 11.02.2020					
Schválil: doc. RNDr. Marianna Molnárová, PhD.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KEM/N-bXXX-002/19	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., 5., 6..	
Stupeň štúdia: I.	
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: 3					
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: doc. RNDr. Marianna Molnárová, PhD.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave					
Fakulta: Prírodovedecká fakulta					
Kód predmetu: PriF.KTV/N-bUXX-201/00		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., 5.					
Stupeň štúdia: I.					
Podmieňujúce predmety:					
Podmienky na absolvovanie predmetu: Váha priebežného / záverečného hodnotenia: 100/0					
Výsledky vzdelávania:					
Stručná osnova predmetu:					
Odporúčaná literatúra:					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 460					
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: 02.06.2015					
Schválil: doc. RNDr. Marianna Molnárová, PhD.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KZ/N-bENS-006/15	Názov predmetu: Zoology
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: cvičenie / prednáška Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 / 4 Za obdobie štúdia: 28 / 56 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 7	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 2.	
Stupeň štúdia: I.	
Podmieňujúce predmety:	
Odporúčané prerekvizity (nepovinné): The course is an introduction into Zoology. Its main goals is to show diversity of animals and their life forms, to introduce their body organization and organization grades as well as to characterize natural units of animals in the frame of evolutionary systematics. Stress is put on evolution from unicellular organisms through protistan colonies to organisms with epithelial structure, which ended up in formation of multicellular animals with true epithelia and organs. Attention is paid to characterize large phylogenetic lineages and their supposed evolutionary interrelationships. The main goal of practicum is to show morphology and anatomy on an example of representative species of individual animal groups.	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Váha priebežného / záverečného hodnotenia: Grades will be based on the final exam discussion (contributing 100%). The course has a standardized grading system which is identified below: A (91 – 100%): Outstanding, excellent work (exceptional performance with strong evidence of original thinking and obvious capacity to analyze, synthesize and evaluate. B (81 – 90 %): Good, competent work; laudable performance with evidence of some original thinking, good problem-solving ability, exhibiting a serious, responsible engagement with the course content. C (73 – 80): Adequate, reasonably satisfactory work; fair performance but infrequent evidence of original thinking or the capacity to analyze, satisfies the minimum requirements of the course. D (66 – 72%): Less acceptable work; relatively weak performance with little evidence of original thinking or ability to analyze or synthesize course material. E (60 – 65%): Minimally acceptable work; very weak performance with little evidence of original thinking, showing inadequate grasp of some basic elements of the course. Fx (under 60%): Inadequate work; poor performance that indicates a lack of understanding or misunderstanding of essential subject matter.	
Výsledky vzdelávania: The course is an introduction into Zoology. Its main goals is to show diversity of animals and their life forms, to introduce their body organization and organization grades as well as to characterize natural units of animals in the frame of evolutionary systematics. Stress is put on evolution from unicellular organisms through protistan colonies to organisms with epithelial structure, which ended up in formation of multicellular animals with true epithelia and organs. Attention is paid to characterize large phylogenetic lineages and their supposed evolutionary interrelationships. The	

main goal of practicum is to show morphology and anatomy on an example of representative species of individual animal groups.

Stručná osnova predmetu:

Topic 1: Basic terms in Zoology, Study object of Zoology, International Code of Zoological Nomenclature, Overview of methods used in classification of organisms. Division into two organization and functional grades formed during evolution: unicellular versus multicellular body organization. Topic 2: Protista - general characteristics, importance. Overview of the main evolutionary lineages Amorphea, Excavata, Diaphoretickes. Brief review and characteristics of Opisthokonta, Amoebozoa, Excavata, SAR, and Archaeplastida, with special focus on economically and medically important groups and species. Evolutionary relationships among Opisthokonta - main phylogenetic lineages (Choanozoa, Ministeria, Ichtyosporea) leading to Metazoa. Topic 3: Origin of multicellular animals - basic possibilities of formation of multicellularity. Histological, embryonic and microanatomical levels of organization. Evolutionary grades Parazoa, Placozoa and Mesozoa - general characteristics and classification. Diploblastic Eumetazoa (Coelenterata: Cnidaria, Ctenophora). True epithelia, diploblastic body organization, origin of digestive tract, evolution of nerve and muscle tissue, first sense cells and sense organs, development of skeletal structures, overview on ontogenesis. Topic 4: Triploblastic Eumetazoa, Bilateralia. Way of life and ongoing cephalisation processes, movement and body symmetry. Protostomia and Deuterostomia, triploblastic body organization, basic types of nervous system. Digestive system and nutrition modes. Basic types of body cavities, circulatory system, types of excretory organs a reproductive system. Topic 5: Spiralia: uniform mode of spiral cleavage, evidence for phylogenetic relatedness. The Platyzoa Group: Platyhelminthes, Gnathostomulida, Gastrotricha, Micrognathozoa, Rotifera - body organization, reproduction, ontogenesis and supposed phylogenetic relationships. Topic 6: Trochozoa: Entoprocta, Mollusca, Annelida, Phoronida, Brachiopoda, Nemertea: body organization, reproduction, ontogenesis, trochophora larva, epigamy and schizogamy, supposed phylogenetic relationships. Topic 7: Ecdysozoa: Nematelminthes - characteristics, systematics and hypotheses about phylogenetic relationships among Gastrotricha, Nematoda, Nematomorpha, Kinorhyncha, Priapulida, Loricifera. Arthropoda: characteristic autapomorphies, body organization and systematics. Position and peculiarities of Onychophora and Tardigrada. Euarthropoda: characteristic features, segmentation of body and limbs, homologisation of body segments among individual groups, ontogenesis and phylogeny of Chelicerata, Mandibulata (Crustacea), and Antennata (Chilopoda a Progoneata). Topic 8: Insecta (Hexapoda) - the most numerous animal group, reasons of evolutionary success. Body organization, characteristic autapomorphies, origin of wings, reproduction, embryonic and postembryonic development, economical importance. Characteristics and classification of Entognatha, Ectognatha a Dicondylia. Topic 9: Phylogenetic lineage Notoneuralia – ontogenetic development, dipleurula larva, formation of coelom and notochord. Phylogenetic relationships among the main taxonomical groups Hemichordata, Echinodermata, and Chordata. Evolutionary significance of pharyngotremy and gill arch structures in vertebrates. Cephalochordata, Urochordata. Topic 10: Craniata – their characteristics and phylogeny, skull structure and evolution. Anatomy and phylogeny of Cyclostomata. Gnathostomata and origin of jaws and paired limbs. Osteichthyes, Actinopterygii, Sarcopterygii and their most important phylogenetic lineages. Topic 11: Origin of terrestrial vertebrates and major evolutionary changes accompanying the movement of vertebrates to land (breathing, pectoral and pelvic girdles, evolution of gill arches, hyoideum). Amphibia – their characteristics and phylogeny, neoteny and pedomorphosis. Amniota – origin of extraembryonic membranes. Reptilia – thermoregulation and endothermy, skull evolution and phylogenetically important lineages. Topic 12: Aves – their origin and anatomy, adaptations to flight, phylogenetic relationships among main lineages, ecological and behavioural peculiarities of birds. Topic 13:

Mammalia – their origin and anatomy, origin of the secondary palate, phylogenetic relationships among main lineages, ecological and behavioural peculiarities of mammals.

Odporúčaná literatúra:

Brusca, R.C. & Brusca, G.J. 2003. Invertebrates. Sinauer, Sunderland (MA), 936 pp.
Giribet, G. 2008. Assembling the lophotrochozoan (=spiralian) tree of life. Philosophical Transactions of the Royal Society B 363: 1513-1522.
Kardong, K.V. 2012. Vertebrates. Comparative Anatomy, Function, Evolution. 6th edition, McGraw-Hill Companies, New York.
Pough, F.H., Janis, C.M., Heiser, J.B. 2012. Vertebrate Life. 9th edition, Benjamin Cummings Publisher.
Telford, M.J.; Boursat, S.J.; Economou, A., Papillon, D. & Rota-Stabelli, O. 2008. The Evolution of the Ecdysozoa. Philosophical Transactions of the Royal Society B 363: 1529-1537.

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

English

Poznámky:

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 9

A	B	C	D	E	FX
44,44	22,22	33,33	0,0	0,0	0,0

Vyučujúci: doc. Mgr. Peter Vďačný, doc. RNDr. Ján Kodada, CSc.

Dátum poslednej zmeny: 03.01.2020

Schválil: doc. RNDr. Marianna Molnárová, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave					
Fakulta: Prírodovedecká fakulta					
Kód predmetu: PriF.KDPP/N-bXDI-004/10		Názov predmetu: Úvod do filozofie (1)			
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: prednáška Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 28 Metóda štúdia: prezenčná					
Počet kreditov: 3					
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 5.					
Stupeň štúdia: I.					
Podmieňujúce predmety:					
Podmienky na absolvovanie predmetu: účasť, aktivita, vypracovanie zadania alebo písomnej práce Váha priebežného / záverečného hodnotenia: Priebežne 70% / v skúškovom období 30%					
Výsledky vzdelávania: Porozumenie základným konceptom systematickej filozofie a prehľad vybraných koncepcií z dejín filozofie.					
Stručná osnova predmetu: Základné pojmy a disciplíny filozofie. Prehľad dejín filozofie. Od mýtu k logu. Vznik filozofie a vedy v antike. Vrcholná antika. Vybrané problémy zo systematickej filozofie.					
Odporúčaná literatúra: Tarnas, R.: Vášeň západnej mysle. Anzenbacher, A.: Úvod do filozofie.					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: slovenský					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 1668					
A	B	C	D	E	FX
50,48	35,97	13,01	0,36	0,18	0,0
Vyučujúci: Mgr. Štefan Zolcer, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 19.09.2019					
Schválil: doc. RNDr. Marianna Molnárová, PhD.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave					
Fakulta: Prírodovedecká fakulta					
Kód predmetu: PriF.KDPP/N-bXDI-005/10		Názov predmetu: Úvod do filozofie (2)			
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: prednáška Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 28 Metóda štúdia: prezenčná					
Počet kreditov: 3					
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 6.					
Stupeň štúdia: I.					
Podmieňujúce predmety:					
Podmienky na absolvovanie predmetu: účasť, aktivita, vypracovanie zadania alebo písomnej práce Váha priebežného / záverečného hodnotenia: Priebežne 70% / v skúškovom období 30%					
Výsledky vzdelávania: Porozumenie základným konceptom systematickej filozofie a prehľad vybraných koncepcií z dejín filozofie.					
Stručná osnova predmetu: Základné pojmy a disciplíny filozofie. Prehľad dejín filozofie. Reflexia počiatkov moderného vedeckého a filozofického myslenia v ranom novoveku a vývin modernej filozofie. Vybrané problémy zo systematickej filozofie.					
Odporúčaná literatúra: Tarnas, R.: Vášň západnej mysle. Anzenbacher, A.: Úvod do filosofie. Kuhn, T. S.: Štruktúra vedeckých revolúcií. Rosenberg, A.: Philosophy of Science. A contemporary introduction.					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: slovensky					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 1352					
A	B	C	D	E	FX
49,85	33,14	16,12	0,37	0,44	0,07
Vyučujúci: Mgr. Štefan Zolcer, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 19.09.2019					
Schválil: doc. RNDr. Marianna Molnárová, PhD.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KPI/N-bEXX-115/19	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., 5.	
Stupeň štúdia: I.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Súčasťou hodnotenia je účasť na prednáškach a vypracovanie záverečnej eseje.	
Výsledky vzdelávania: Študenti získajú poznatky o aktuálne riešených problematikách životného prostredia, ktoré sú viazané na abiotické a biotické prostredie a ktoré vychádzajú nielen zo súčasného stavu, ale vo veľkej miere je podhľad na ne viazaný aj na historické pozadie. Predmet sa filozoficky odvíja od vzájomných interakcií prírodného prostredia a človeka, keď človek je chápaný ako súčasť životného prostredia.	
Stručná osnova predmetu: <ol style="list-style-type: none">1. Príroda očami ľudí2. Ovplyvňuje geologické prostredie zdravotný stav človeka?3. Krajina vo víre času4. Konvenčné a netradičné využívanie kultúrnych plodín v historickom vývoji ľudskej civilizácie5. Unikátnosť prírodných zdrojov Slovenska a ich potenciálne využívanie6. Jaskyne ako konzerva času7. Slovensko - krajina lesov8. Liečivé rastliny v premenách času: od fytoterapie po aktuálne fytotechnológie9. Živočíchy v službách človeka10. Ekosystémové služby alebo akú hodnotu má príroda okolo nás11. Človek vo vzťahu k prírode a jeho vplyv na okolitú krajinu12. Plenárna diskusia k téme "Človek ako súčasť prírody" spojená s výberom tém esejí študentov	
Odporúčaná literatúra: Materiály k jednotlivým témam budú poskytnuté študentom priebežne v rámci semestra.	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: slovenský	
Poznámky:	

Hodnotenie predmetov					
Celkový počet hodnotených študentov: 242					
A	B	C	D	E	FX
96,28	0,0	0,0	0,0	0,0	3,72
Vyučujúci: prof. RNDr. Pavel Dlapa, PhD., doc. RNDr. Katarína Pavličková, CSc., RNDr. Martina Zvaríková, PhD., RNDr. Ľubomír Jurkovič, PhD., Mgr. Tomáš Lánczos, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 18.09.2019					
Schválil: doc. RNDr. Marianna Molnárová, PhD.					