

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-087/10	Anglický jazyk 4.....	10
6. N-bXCJ-113/16	Anglický jazyk pre chemikov (1).....	12
7. N-bXCJ-114/16	Anglický jazyk pre chemikov (2).....	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-XXXX-005/21	Bioarcheológia.....	28
15. N-bENS-029/15	Biodiversity and Environmental Indicators.....	29
16. N-bENS-046/15	Biological Invasions.....	31
17. N-bENS-024/15	Biostatistics.....	33
18. N-bENS-002/15	Botany.....	35
19. N-bXCJ-121/19	CLIL 1 - integrované vyučovanie prírodovedného predmetu a jazyka.....	37
20. N-bXCJ-122/19	CLIL 2 - integrované vyučovanie prírodovedného predmetu a jazyka.....	39
21. N-bENS-014/15	Climatology.....	41
22. N-bENS-015/15	Conservation Biology.....	42
23. N-XXXX-008/21	Človek ako súčasť prírody.....	44
24. N-bOBH-101/17	Defence of Bachelor Thesis (štátnicový predmet).....	45
25. N-bENS-017/15	Demography and Population Studies.....	46
26. N-bENS-008/15	Ecology.....	48
27. N-bENS-023/15	Economic and Social Geography.....	51
28. N-bENS-037/15	Environmental Assessment.....	52
29. N-bENS-025/15	Environmental Geochemistry.....	54
30. N-bENS-028/15	Environmental Chemistry.....	55
31. N-bENS-049/15	Environmental Monitoring.....	57
32. N-bENS-036/15	Environmental Planning and Management.....	59
33. N-bENS-010/15	Excursion in Botany and Zoology.....	61
34. N-bENS-020/15	Excursion in Geology.....	63
35. N-bENS-042/15	Exploration, Mining, Drilling.....	64
36. N-bENS-002/19	General and Inorganic Chemistry.....	65
37. N-XXXX-004/21	Genetika pre každého.....	66
38. N-bENS-040/15	Geocology.....	68
39. N-XXXX-001/21	Geografia sveta v 21. storočí.....	69
40. N-bENS-005/15	Geography.....	74
41. N-bENS-044/15	Geohazard Mitigation.....	75
42. N-bENS-050/15	Geochemistry of Natural Waters.....	76
43. N-bENS-051/15	Geoinformatics and GIS.....	77
44. N-XXXX-007/21	Geológia v kocke.....	79
45. N-bENS-003/15	Geology 1.....	81
46. N-bENS-007/15	Geology 2.....	82
47. N-bENS-004/15	Global Environmental Problems.....	83

48. N-XXXX-009/21	Globálne problémy životného prostredia.....	85
49. N-bENS-018/15	Hydrogeology.....	86
50. N-bENS-021/15	Hydrology and Hydroclimatology.....	88
51. N-bENS-053/21	Introduction to Radioecology.....	90
52. N-bENS-041/15	Landuse Planning Management.....	91
53. N-bXCJ-094/10	Latinčina.....	92
54. N-bXCJ-095/10	Latinčina.....	94
55. N-bUXX-205/15	Letné telovýchovné sústreďenie 2.....	96
56. N-bENS-045/15	Local Development, Urban Economics and Public Finance.....	97
57. N-bENS-043/15	Methods of Engineering Geological Investigation.....	99
58. N-bENS-033/15	Monitoring of Natural and Sewage Waters Quality.....	100
59. N-bENS-039/15	Natural Hazards and Risks.....	102
60. N-bXCJ-072/10	Nemecký jazyk 1.....	103
61. N-bXCJ-073/10	Nemecký jazyk 2.....	105
62. N-bXCJ-096/10	Nemecký jazyk 3.....	107
63. N-bXCJ-097/10	Nemecký jazyk 4.....	109
64. N-bENS-009/15	Organic Chemistry.....	111
65. N-XXXX-010/21	Perspektívy biochémie.....	113
66. N-XXXX-011/21	Perspektívy chémie.....	114
67. N-bENS-026/15	Practical Training.....	115
68. N-XXXX-002/21	Praktická geografia pre prírodovedcov.....	117
69. N-XXXX-012/21	Praktická geológia pre všetkých.....	121
70. N-bXCJ-110/15	Professional English 1.....	122
71. N-bXCJ-111/15	Professional English 2.....	124
72. N-XXXX-003/21	Rastliny známe neznáme.....	126
73. N-bENS-034/15	Renewable Energy Sources.....	128
74. N-bXDI-021/21	Rétorika LS.....	130
75. N-bXDI-020/21	Rétorika ZS.....	132
76. N-bENS-012/15	Seminar on Organic Chemistry.....	134
77. N-bENS-013/15	Soil Biology.....	136
78. N-bENS-019/15	Soil Science.....	137
79. N-bXTV-101/18	Telesná výchova 1.....	138
80. N-bXTV-102/18	Telesná výchova 2.....	139
81. N-bXTV-103/18	Telesná výchova 3.....	140
82. N-bXTV-104/18	Telesná výchova 4.....	141
83. N-bXTV-105/18	Telesná výchova 5.....	142
84. N-bXTV-106/18	Telesná výchova 6.....	143
85. N-XXXX-006/21	Teória druhu.....	144
86. N-mENS-024/19	Transdisciplinary Challenges in Landscape Ecology.....	145
87. N-bXDI-004/10	Úvod do filozofie (1).....	147
88. N-bXDI-005/10	Úvod do filozofie (2).....	148
89. N-bXCJ-123/19	Zaťažovací test z anglického jazyka pre chemikov.....	149
90. N-bXCJ-120/19	Zaťažovací test z cudzieho jazyka.....	151
91. N-bXXX-001/19	Zelená univerzita 1.....	153
92. N-bXXX-002/19	Zelená univerzita 2.....	155
93. N-bUXX-201/00	Zimné telovýchovné sústreďenie.....	157
94. N-bENS-006/15	Zoology.....	158

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2021/2022					
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave					
Fakulta: Prírodovedecká fakulta					
Kód predmetu: PriF.KAlCh/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: 12					
A	B	C	D	E	FX
16,67	8,33	25,0	0,0	41,67	8,33
Vyučujúci: 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

Akademický rok: 2021/2022	
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 - Zarad'ovací test z cudzieho jazyka	
Odporúčané prerekvizity (nepovinné): Zarad'ovací 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. 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 %. 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: 4305					
A	B	C	D	E	FX
45,09	25,32	15,82	7,55	4,6	1,63
Vyučujúci: PhDr. Jarmila Cihová, PhD., PhDr. Štefánia Dugovičová, PhD., PhDr. Oľga Pažitková, CSc., RNDr. Tatiana Slováková, PhD., Mgr. Barbara Kordíková, PhD., Mgr. Lenka Jeleňová, PaedDr. Stanislav Kováč, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 07.01.2020					
Schválil: doc. RNDr. Marianna Molnárová, PhD.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2021/2022	
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): Zarad'ovací 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. 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 %. 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: 4022					
A	B	C	D	E	FX
54,08	23,05	13,6	5,02	3,28	0,97
Vyučujúci: PhDr. Jarmila Cihová, PhD., PhDr. Štefánia Dugovičová, PhD., PhDr. Oľga Pažitková, CSc., RNDr. Tatiana Slováková, PhD., Mgr. Barbara Kordíková, PhD., PaedDr. Stanislav Kováč, PhD., Mgr. Lenka Jeleňová					
Dátum poslednej zmeny: 07.01.2020					
Schválil: doc. RNDr. Marianna Molnárová, PhD.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2021/2022	
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 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 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: Súborný 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: 611					
A	B	C	D	E	FX
66,28	22,09	7,04	2,29	0,98	1,31
Vyučujúci: PhDr. Jarmila Cihová, PhD., PhDr. Štefánia Dugovičová, PhD., PhDr. Oľga Pažitková, CSc., RNDr. Tatiana Slováková, PhD., Mgr. Barbara Kordíková, PhD., Mgr. Aneta Barnes					
Dátum poslednej zmeny: 08.01.2020					
Schválil: doc. RNDr. Marianna Molnárová, PhD.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2021/2022	
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 slovnej 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: 362					
A	B	C	D	E	FX
73,48	19,89	5,52	0,55	0,28	0,28
Vyučujúci: PhDr. Jarmila Cihová, PhD., PhDr. Štefánia Dugovičová, PhD., PhDr. Oľga Pažitková, CSc., RNDr. Tatiana Slováková, PhD., Mgr. Barbara Kordíková, PhD., Mgr. Aneta Barnes					
Dátum poslednej zmeny: 08.01.2020					
Schválil: doc. RNDr. Marianna Molnárová, PhD.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2021/2022	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KJ/N-bXCJ-113/16	Názov predmetu: Anglický jazyk pre chemikov (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-123/19 - Zarad'ovací test z anglického jazyka pre chemikov	
Odporúčané prerekvizity (nepovinné): Zarad'ovací test z cudzieho jazyka pre chemikov	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Pravidelná dochádzka a aktívna účasť na vyučovaní. V priebehu semestra budú dve písomné previerky, prezentácia na odbornú tému a skupinová diskusia na základe vypočutých TED talks. 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 %. 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 chémie. Výučba angličtiny v rámci predmetu Anglický jazyk pre chemikov 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: 1. Learning Languages (precvičovanie hovorenia s použitím myšlienkových máp) 2. How to Give Presentations (štruktúra prezentácie s dôrazom na jazykové zručnosti a používanie vhodných spájajúcich fráz a slov) 3. A Life of Chemistry (slovná zásoba na tému laboratórnych pomôcok a bezpečnosti práce v laboratóriu; language focus: použitie určitých a neurčitých členov) 4. Atoms, Elements, Compounds (názvy chemických prvkov, chemické názvoslovie základných anorganických zlúčenín, slovná zásoba na tému štruktúra atómu; language focus: trpný rod)	

5. Mixtures and Separation Methods (slovná zásoba na tému zmesi a oddeľovacie metódy zložiek zmesí - filtrácia, evaporácia, kryštalizácia, jednoduchá destilácia, frakčná destilácia; language focus: negatívne predpony prídavných mien a frázy s "do" a "make") 6. Desaťminútová prezentácia každého študenta na ľubovoľnú chemickú tému.					
Odporúčaná literatúra: Kordíková, B. et al.: English for Chemistry Students					
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: 212					
A	B	C	D	E	FX
56,6	28,77	8,02	3,3	2,36	0,94
Vyučujúci: Mgr. Barbara Kordíková, PhD., PaedDr. Stanislav Kováč, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 08.01.2020					
Schválil: doc. RNDr. Marianna Molnárová, PhD.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2021/2022	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KJ/N-bXCJ-114/16	Názov predmetu: Anglický jazyk pre chemikov (2)
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: seminár Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 28 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 2	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 4., 6.	
Stupeň štúdia: I.	
Podmieňujúce predmety: PriF.KJ/N-bXCJ-113/16 - Anglický jazyk pre chemikov (1)	
Odporúčané prerekvizity (nepovinné): Zaráďovací test z cudzieho jazyka pre chemikov; Anglický jazyk pre chemikov 1	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Pravidelná dochádzka a aktívna účasť na vyučovaní. V priebehu semestra budú dve písomné previerky, prezentácia na odbornú tému a skupinová diskusia na základe vypočutých TED talks. 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 chémie. Výučba angličtiny v rámci predmetu Anglický jazyk pre chemikov 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 vo forme prezentácií.	
Stručná osnova predmetu: 1. Metals and their Properties (slovná zásoba na tému vlastnosti kovov; language focus: predprítomný čas - jednoduchý a priebehový vs. minulý jednoduchý čas) 2. Catalytic Converters (rozšírenie slovnej zásoby o adjektíva opisujúce fyzikálno-chemické vlastnosti a slová súvisiace s pojmami znečistenie ovzdušia a katalýza; language focus: tvorenie odborných slov (podstatné mená, adjektíva, slovesá pomocou predpôn a prípon) 3. Water – Such a Unique Liquid (slovná zásoba na tému chémie vody, znečistenie a ochrana vody a vodných zdrojov; language focus: nepriama reč)	

4. Nitrogen and Nitrogen Compounds (slovná zásoba na tému dusík a dusíkaté zlúčeniny - opis Haberovej syntézy amoniaku a cyklu dusíka v prírode; language focus: podmienkové vety (0,1,2,3 type), tvorba podmienkových viet vynechaním spojky "if") 5. Desaťminútová prezentácia každého študenta na ľubovoľnú chemickú tému.					
Odporúčaná literatúra: Kordíková, B. et al.: English for Chemistry Students					
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: 232					
A	B	C	D	E	FX
65,52	21,98	6,9	3,45	1,29	0,86
Vyučujúci: Mgr. Barbara Kordíková, PhD., PaedDr. Stanislav Kováč, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 08.01.2020					
Schválil: doc. RNDr. Marianna Molnárová, PhD.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2021/2022	
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 collisions 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: 9

A	B	C	D	E	FX
77,78	0,0	0,0	0,0	11,11	11,11

Vyučujúci: RNDr. Jana Ružičková, PhD.

Dátum poslednej zmeny: 29.12.2019

Schválil: doc. RNDr. Marianna Molnárová, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2021/2022	
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: 3					
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., doc. RNDr. René Putiška, PhD., RNDr. Kamil Rozimant, CSc.					
Dátum poslednej zmeny: 31.12.2019					
Schválil: doc. RNDr. Marianna Molnárová, PhD.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2021/2022	
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: 8					
A	B	C	D	E	FX
87,5	12,5	0,0	0,0	0,0	0,0
Vyučujúci: doc. RNDr. Marianna Molnárová, PhD., doc. RNDr. Eva Záhorská, PhD., prof. RNDr. Ján Buček, CSc., Mgr. Samuel Rybár, PhD., prof. RNDr. Peter Fedor, DrSc.					
Dátum poslednej zmeny: 29.12.2019					
Schválil: doc. RNDr. Marianna Molnárová, PhD.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2021/2022	
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: 8					
A	B	C	D	E	FX
100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Vyučujúci: doc. RNDr. Marianna Molnárová, PhD., doc. RNDr. Eva Záhorská, PhD., prof. RNDr. Ján Buček, CSc., Mgr. Samuel Rybár, PhD., prof. RNDr. Peter Fedor, DrSc.					
Dátum poslednej zmeny: 29.12.2019					
Schválil: doc. RNDr. Marianna Molnárová, PhD.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2021/2022	
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: 8					
A	B	C	D	E	FX
87,5	12,5	0,0	0,0	0,0	0,0
Vyučujúci: doc. RNDr. Marianna Molnárová, PhD., prof. RNDr. Ján Buček, CSc., doc. RNDr. Daniel Pivko, PhD., prof. RNDr. Peter Fedor, DrSc.					
Dátum poslednej zmeny: 29.12.2019					
Schválil: doc. RNDr. Marianna Molnárová, PhD.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2021/2022	
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; stres 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: 10

A	B	C	D	E	FX
30,0	30,0	10,0	20,0	0,0	10,0

Vyučujúci: doc. RNDr. Marianna Molnárová, PhD.

Dátum poslednej zmeny: 29.12.2019

Schválil: doc. RNDr. Marianna Molnárová, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2021/2022					
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave					
Fakulta: Prírodovedecká fakulta					
Kód predmetu: PriF.KAn/N-XXXX-005/21		Názov predmetu: Bioarcheológia			
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: seminár Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 28 Metóda štúdia: prezenčná					
Počet kreditov: 3					
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 1., 3., 5.					
Stupeň štúdia: I., II.					
Podmieňujúce predmety:					
Podmienky na absolvovanie predmetu:					
Výsledky vzdelávania:					
Stručná osnova predmetu:					
Odporúčaná literatúra:					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 324					
A	B	C	D	E	FX
90,43	3,09	2,78	0,0	0,0	3,7
Vyučujúci: doc. RNDr. Radoslav Beňuš, PhD., Mgr. Silvia Bodoriková, PhD., prof. Mgr. Viktor Černý, Dr.					
Dátum poslednej zmeny:					
Schválil: doc. RNDr. Marianna Molnárová, PhD.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2021/2022	
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: • 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: 26

A	B	C	D	E	FX
73,08	15,38	11,54	0,0	0,0	0,0

Vyučujúci: prof. RNDr. Peter Fedor, DrSc.

Dátum poslednej zmeny: 29.12.2019

Schválil: doc. RNDr. Marianna Molnárová, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2021/2022	
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: • 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: 10					
A	B	C	D	E	FX
30,0	20,0	10,0	10,0	10,0	20,0
Vyučujúci: doc. RNDr. Eva Záhorská, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 08.01.2020					
Schválil: doc. RNDr. Marianna Molnárová, PhD.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2021/2022	
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: • 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: 13

A	B	C	D	E	FX
30,77	30,77	15,38	0,0	15,38	7,69

Vyučujúci: doc. RNDr. Marianna Molnárová, PhD., RNDr. Veronika Candráková Čerňanová, PhD.

Dátum poslednej zmeny: 29.12.2019

Schválil: doc. RNDr. Marianna Molnárová, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2021/2022	
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: 27					
A	B	C	D	E	FX
3,7	25,93	11,11	33,33	22,22	3,7
Vyučujúci: RNDr. Ľubomír Kováčik, CSc., Ing. Mgr. Eva Zahradníková, PhD., doc. RNDr. Jana Ščevková, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 06.01.2020					
Schválil: doc. RNDr. Marianna Molnárová, PhD.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2021/2022	
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: Zaradovací 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. Hodnotiaca 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: 1. História a definície CLILu 2. Typy CLILu 3. CLIL – základné princípy 4. CLIL – ciele a 4C rámec 5. Učebné štýly 6. Scaffolding	

7. Kompetencie CLIL učiteľa 8. 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: 12					
A	B	C	D	E	FX
100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Vyučujúci: Mgr. Barbara Kordíková, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 07.01.2020					
Schválil: doc. RNDr. Marianna Molnárová, PhD.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2021/2022	
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: Zarad'ovací 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: 6					
A	B	C	D	E	FX
100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Vyučujúci: Mgr. Barbara Kordíková, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 07.01.2020					
Schválil: doc. RNDr. Marianna Molnárová, PhD.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2021/2022					
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: 11					
A	B	C	D	E	FX
72,73	27,27	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

Akademický rok: 2021/2022	
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: 1. Basic terminology in the sphere of the nature conservation (nature, environment, ecosystem, biosphere, technosphere, noosphere, ecosozology, physiotactic), conservation ethics 2. 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, categories 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: 44					
A	B	C	D	E	FX
93,18	4,55	2,27	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

Akademický rok: 2021/2022					
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave					
Fakulta: Prírodovedecká fakulta					
Kód predmetu: PriF.KPI/N-XXXX-008/21		Názov predmetu: Človek ako súčasť prírody			
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: prednáška Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 28 Metóda štúdia: prezenčná					
Počet kreditov: 3					
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 1., 3., 5.					
Stupeň štúdia: I., II.					
Podmieňujúce predmety:					
Podmienky na absolvovanie predmetu:					
Výsledky vzdelávania:					
Stručná osnova predmetu:					
Odporúčaná literatúra:					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 160					
A	B	C	D	E	FX
100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Vyučujúci: RNDr. Malvína Čierniková, PhD., prof. RNDr. Pavel Dlapa, PhD., prof. RNDr. Elena Masarovičová, DrSc., prof. PaedDr. Pavol Prokop, DrSc., prof. RNDr. Peter Fedor, DrSc., prof. Ing. Eva Chmielewská, CSc., RNDr. Martina Zvaríková, PhD., RNDr. Martin Labuda, PhD., doc. RNDr. Eva Pauditšová, PhD., RNDr. Hubert Žarnovičan, PhD., doc. RNDr. Stanislav Rapant, DrSc., doc. RNDr. Ľubomír Jurkovič, PhD., Mgr. Tomáš Lánczos, PhD., doc. RNDr. Katarína Pavličková, CSc.					
Dátum poslednej zmeny:					
Schválil: doc. RNDr. Marianna Molnárová, PhD.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU ŠTÁTNEJ SKÚŠKY

Akademický rok: 2021/2022	
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

Akademický rok: 2021/2022	
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: 18					
A	B	C	D	E	FX
50,0	22,22	16,67	0,0	11,11	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

Akademický rok: 2021/2022	
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: 42					
A	B	C	D	E	FX
30,95	16,67	26,19	9,52	9,52	7,14
Vyučujúci: doc. RNDr. Eva Záhorská, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 27.11.2019					
Schválil: doc. RNDr. Marianna Molnárová, PhD.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2021/2022					
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: 29					
A	B	C	D	E	FX
20,69	27,59	31,03	13,79	0,0	6,9
Vyučujúci: doc. Mgr. Marcel Horňák, PhD., Mgr. Alena Rochovská, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 14.01.2020					
Schválil: doc. RNDr. Marianna Molnárová, PhD.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2021/2022	
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: • 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: 19

A	B	C	D	E	FX
84,21	0,0	5,26	0,0	0,0	10,53

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

Akademický rok: 2021/2022					
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: 17					
A	B	C	D	E	FX
70,59	5,88	11,76	11,76	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

Akademický rok: 2021/2022	
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: 14					
A	B	C	D	E	FX
35,71	28,57	14,29	14,29	7,14	0,0
Vyučujúci: prof. Ing. Eva Chmielewská, CSc.					
Dátum poslednej zmeny: 29.12.2019					
Schválil: doc. RNDr. Marianna Molnárová, PhD.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2021/2022	
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 assessment. 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 assessment.	
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: 13

A	B	C	D	E	FX
69,23	15,38	0,0	7,69	0,0	7,69

Vyučujúci: RNDr. Martina Zvaríková, PhD.

Dátum poslednej zmeny: 29.12.2019

Schválil: doc. RNDr. Marianna Molnárová, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2021/2022	
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: 43					
A	B	C	D	E	FX
69,77	13,95	13,95	2,33	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

Akademický rok: 2021/2022	
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: 37

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

Vyučujúci: Ing. Mgr. Eva Zahradníková, PhD., doc. Mgr. Soňa Jančovičová, PhD., RNDr. Peter Degma, CSc., doc. Mgr. Peter Mikulíček, PhD., Mgr. Dávid Selnekovič, PhD.

Dátum poslednej zmeny: 06.01.2020

Schválil: doc. RNDr. Marianna Molnárová, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2021/2022					
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: 25					
A	B	C	D	E	FX
84,0	8,0	0,0	0,0	0,0	8,0
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

Akademický rok: 2021/2022					
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: prof. RNDr. Martin Bednarik, PhD., doc. Mgr. Peter Šottník, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 14.01.2020					
Schválil: doc. RNDr. Marianna Molnárová, PhD.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2021/2022					
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: 14					
A	B	C	D	E	FX
7,14	14,29	42,86	7,14	14,29	14,29
Vyučujúci: prof. RNDr. Jozef Noga, DrSc., RNDr. Lukáš Krivosudský, PhD., Mgr. Peter Hrobárik, PhD.					
Dátum poslednej zmeny:					
Schválil: doc. RNDr. Marianna Molnárová, PhD.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

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

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

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2021/2022					
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: 8					
A	B	C	D	E	FX
25,0	12,5	0,0	37,5	25,0	0,0
Vyučujúci: doc. RNDr. Igor Matečný, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 14.01.2020					
Schválil: doc. RNDr. Marianna Molnárová, PhD.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2021/2022	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KRGRR/N-XXXX-001/21	Názov predmetu: Geografia sveta v 21. storočí
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: prednáška / seminár Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 1 / 1 Za obdobie štúdia: 14 / 14 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 3	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 2., 4., 6.	
Stupeň štúdia: I., II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Hodnotenie predmetu je rozdelené na dve časti – seminárna práca (60 bodov) a priebežné hodnotenie (40 bodov). Súčasťou predmetu je exkurzia alebo online návšteva (spoznávanie) vybraného veľkomesta Viedeň / Budapešť Seminárna práca Kritériá hodnotenia sú nasledovné: 47-50 bodov (94 – 100 %) - výborne (vynikajúce výsledky) Formálna stránka: Seminárna práca je štylisticky a gramaticky výborne napísaná. Obsahuje vhodne zaradené a výborne formálne zvládnuté mapy, grafy, diagramy, obrázky. Použitá literatúra je úplná a správne uvádzaná. Požadovaný rozsah seminárnej práce je v rámci zadanej tolerance. Obsahová stránka: Seminárna práca má správne uvádzané ciele, ktoré sú splnené. Štruktúra práce je logická a originálna. V práci sú výborne aplikované teoretické prístupy a koncepty, pričom sú aj logicky analyzované. V záveroch sú uvádzané logicky podložené vlastné, originálne názory. 44-46 bodov (87 – 93 %) - veľmi dobre (nadpriemerné výsledky) Formálna stránka: Seminárna práca je štylisticky a gramaticky dobre napísaná. Obsahuje vhodne zaradené a dobre formálne zvládnuté mapy, grafy, diagramy, obrázky. Použitá literatúra je úplná a správne uvádzaná. Požadovaný rozsah seminárnej práce je v rámci zadanej tolerance. Obsahová stránka: Seminárna práca má správne uvádzané ciele, ktoré sú splnené. Štruktúra práce je logická. V práci sú čiastočne aplikované teoretické prístupy a koncepty, pričom sú aj logicky analyzované. V záveroch sú uvádzané logicky podložené názory. 40-43 bodov (80 – 86 %) - dobre (priemerné výsledky) Formálna stránka: Seminárna práca je štylisticky a gramaticky dobre napísaná. Obsahuje dobre formálne zvládnuté mapy, grafy, diagramy, obrázky. Použitá literatúra je úplná a správne uvádzaná. Požadovaný rozsah seminárnej práce je v rámci zadanej tolerance. Obsahová stránka: Seminárna práca má uvádzané ciele, ktoré sú splnené. Štruktúra práce je logická. V práci sú čiastočne aplikované teoretické prístupy a koncepty. V záveroch sú uvádzané logicky podložené názory, ale sú len čiastočné. 37-39 bodov (73 – 79 %) - uspokojivo (priateľné výsledky)	

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

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

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

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

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

Záverečné hodnotenie:

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

Celkové hodnotenie:

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

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

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

Výsledky vzdelávania:

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

Stručná osnova predmetu:

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

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

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

Odporúčaná literatúra:

Odporúčaná literatúra:

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

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

Poznámky:

predmet sa poskytuje len v letnom semestri

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 16

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

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

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

Dátum poslednej zmeny: 15.05.2021
--

Schválil: doc. RNDr. Marianna Molnárová, PhD.
--

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2021/2022					
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: 33					
A	B	C	D	E	FX
69,7	21,21	6,06	3,03	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

Akademický rok: 2021/2022					
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: 19					
A	B	C	D	E	FX
21,05	21,05	21,05	26,32	10,53	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

Akademický rok: 2021/2022					
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: 7					
A	B	C	D	E	FX
28,57	28,57	28,57	0,0	14,29	0,0
Vyučujúci: Mgr. Tomáš Láncoz, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 14.01.2020					
Schválil: doc. RNDr. Marianna Molnárová, PhD.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2021/2022	
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: 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: 15

A	B	C	D	E	FX
26,67	46,67	20,0	0,0	0,0	6,67

Vyučujúci: doc. RNDr. Eva Mičietová, CSc., Mgr. Filip Moravčík

Dátum poslednej zmeny: 02.01.2020

Schválil: doc. RNDr. Marianna Molnárová, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2021/2022	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KMPLG/N-XXXX-007/21	Názov predmetu: Geológia v kocke
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: cvičenie / prednáška Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 1 / 2 Za obdobie štúdia: 14 / 28 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 3	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 2., 4., 6.	
Stupeň štúdia: I., II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: V priebehu semestra študent absolvuje skúšku z praktického poznávania hornín (max. 30 bodov). Na hodnotenie A je potrebné získať 100 -93 % z celkového počtu bodov, na hodnotenie B 92 - 85 %, hodnotenie C na 84 - 77 %, hodnotenie D na 76 - 69 %, hodnotenie E na 68 – 60 %, hodnotenie Fx zodpovedá menej ako 60 %.	
Výsledky vzdelávania: Výberový predmet Geológia v kocke popularizačnou formou predstavuje základné geologické procesy, minerály, horniny, či fosílie. Takisto oboznamuje študentov so základným geologickým členením Slovenska. Pred ukončením predmetu si všetky nadobudnuté vedomosti budú môcť študenti overiť na terénnom cvičení. Poslucháči po úspešnom absolvovaní predmetu budú vedieť rozlíšiť základné horninové typy, minerály, fosílie, exogénne a endogénne procesy, či základy regionálnej geológie Západných Karpát.	
Stručná osnova predmetu: Planéta Zem a vedy o Zemi, Stavba Zeme a tektonika litosférických platní, Základné geologické procesy, Minerály, horniny, nerastné suroviny, Čas v geológii, Paleontológia - Skameneliny a vývoj života na Zemi, Regionálna geológia – významné geologické lokality, Speleológia – jaskyňoveda, Metódy terénnej práce - práca s geologickým kompasom, kladivom a metódy laboratórnej práce a základy mikroskopie geomateriálov.	
Odporúčaná literatúra: Bónová, K., 2017: Základy geológie pre geografov. Ústav geografie, Prírodovedecká fakulta, Univerzita Pavla Jozefa Šafárika v Košiciach, 123 s Hók, Jozef, Kahan, Štefan, Aubrecht, Roman : Geológia Slovenska. - 1. vyd. - Bratislava : Univerzita Komenského, 2001. - 47 s. ISBN 80-223-1592-3 Reichwalder, P. & Jablonský, J. Všeobecná geológia - 2 diely. Univerzita Komenského, 2003.	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: Slovenský v kombinácii s anglickým (študijná literatúra v anglickom jazyku)	
Poznámky:	

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

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2021/2022					
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: 28					
A	B	C	D	E	FX
39,29	17,86	21,43	10,71	7,14	3,57
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

Akademický rok: 2021/2022					
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: 27					
A	B	C	D	E	FX
62,96	14,81	14,81	3,7	3,7	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

Akademický rok: 2021/2022	
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: • 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: • 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: 64

A	B	C	D	E	FX
75,0	17,19	4,69	1,56	0,0	1,56

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

Akademický rok: 2021/2022					
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave					
Fakulta: Prírodovedecká fakulta					
Kód predmetu: PriF.KPI/N-XXXX-009/21		Názov predmetu: Globálne problémy životného prostredia			
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: prednáška Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 28 Metóda štúdia: prezenčná					
Počet kreditov: 3					
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 2., 4., 6.					
Stupeň štúdia: I., II.					
Podmieňujúce predmety:					
Podmienky na absolvovanie predmetu:					
Výsledky vzdelávania:					
Stručná osnova predmetu:					
Odporúčaná literatúra:					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 153					
A	B	C	D	E	FX
99,35	0,0	0,65	0,0	0,0	0,0
Vyučujúci: prof. RNDr. Pavel Dlapa, PhD., RNDr. Martina Zvaríková, PhD., doc. RNDr. Katarína Pavličková, CSc., doc. RNDr. Ľubomír Jurkovič, PhD.					
Dátum poslednej zmeny:					
Schválil: doc. RNDr. Marianna Molnárová, PhD.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2021/2022	
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: 23

A	B	C	D	E	FX
26,09	21,74	21,74	13,04	17,39	0,0

Vyučujúci: doc. RNDr. Dávid Krčmář, PhD., RNDr. Ivana Ondrejková, PhD., RNDr. Kamila Hodasová, PhD.

Dátum poslednej zmeny: 19.12.2019

Schválil: doc. RNDr. Marianna Molnárová, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2021/2022	
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: 14					
A	B	C	D	E	FX
50,0	28,57	21,43	0,0	0,0	0,0
Vyučujúci: doc. RNDr. Dávid Krčmář, PhD., RNDr. Kamila Hodasová, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 19.12.2019					
Schválil: doc. RNDr. Marianna Molnárová, PhD.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2021/2022					
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave					
Fakulta: Prírodovedecká fakulta					
Kód predmetu: PriF.KJCh/N-bENS-053/21		Názov predmetu: Introduction to Radioecology			
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:					
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
100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Vyučujúci: RNDr. Eva Viglašová, PhD.					
Dátum poslednej zmeny:					
Schválil: doc. RNDr. Marianna Molnárová, PhD.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2021/2022					
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: 16					
A	B	C	D	E	FX
6,25	18,75	18,75	18,75	37,5	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: 15.12.2021					
Schválil: doc. RNDr. Marianna Molnárová, PhD.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2021/2022	
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 testoch (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; Slováková Tatiana: Latinčina pre študentov biológie	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: Slovenský jazyk	

Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 510					
A	B	C	D	E	FX
41,76	21,18	13,33	4,71	6,08	12,94
Vyučujúci: RNDr. Tatiana Slováková, PhD., Mgr. Ivan Lábaj, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 16.01.2020					
Schválil: doc. RNDr. Marianna Molnárová, PhD.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2021/2022	
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 - Ferianc, Oskar: Základy jazyka latinského a gréckeho pre biológov Paulinyová, Mariana; Slováková Tatiana: Latinčina pre študentov biológie	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: Slovenský jazyk	

Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 368					
A	B	C	D	E	FX
48,37	20,11	11,41	4,35	2,99	12,77
Vyučujúci: RNDr. Tatiana Slováková, PhD., Mgr. Ivan Lábaj, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 16.01.2020					
Schválil: doc. RNDr. Marianna Molnárová, PhD.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2021/2022					
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: 371					
A	B	C	D	E	FX
99,46	0,0	0,0	0,0	0,0	0,54
Vyučujúci: Mgr. Kristína Vanýsková, PaedDr. Vladimír Pajkoš					
Dátum poslednej zmeny:					
Schválil: doc. RNDr. Marianna Molnárová, PhD.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2021/2022	
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: 13

A	B	C	D	E	FX
61,54	15,38	0,0	7,69	0,0	15,38

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

Akademický rok: 2021/2022					
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

Akademický rok: 2021/2022	
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: 17					
A	B	C	D	E	FX
41,18	23,53	17,65	5,88	5,88	5,88
Vyučujúci: RNDr. Ivana Ondrejková, PhD., doc. RNDr. Renáta Fľáková, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 05.01.2020					
Schválil: doc. RNDr. Marianna Molnárová, PhD.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2021/2022					
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: 19					
A	B	C	D	E	FX
31,58	21,05	21,05	15,79	10,53	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

Akademický rok: 2021/2022	
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 - Zarad'ovací test z cudzieho jazyka	
Odporúčané prerekvizity (nepovinné): Zarad'ovací 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. 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%. 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: 587					
A	B	C	D	E	FX
22,15	19,76	25,72	17,21	11,58	3,58
Vyučujúci: Mgr. Karin Rózsová Wolfová					
Dátum poslednej zmeny: 21.01.2020					
Schválil: doc. RNDr. Marianna Molnárová, PhD.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2021/2022	
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. 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%. 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: 571					
A	B	C	D	E	FX
25,92	21,19	25,92	16,29	7,18	3,5
Vyučujúci: Mgr. Karin Rózsová Wolfová					
Dátum poslednej zmeny: 21.01.2020					
Schválil: doc. RNDr. Marianna Molnárová, PhD.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2021/2022	
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: 94					
A	B	C	D	E	FX
88,3	7,45	2,13	0,0	1,06	1,06
Vyučujúci: Mgr. Karin Rózsová Wolfová					
Dátum poslednej zmeny: 15.01.2020					
Schválil: doc. RNDr. Marianna Molnárová, PhD.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2021/2022	
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: 67					
A	B	C	D	E	FX
88,06	10,45	1,49	0,0	0,0	0,0
Vyučujúci: Mgr. Karin Rózsová Wolfová					
Dátum poslednej zmeny: 21.01.2020					
Schválil: doc. RNDr. Marianna Molnárová, PhD.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2021/2022	
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, acido-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: 25

A	B	C	D	E	FX
24,0	12,0	8,0	8,0	16,0	32,0

Vyučujúci: doc. RNDr. Andrej Boháč, CSc., RNDr. Pavol Tisovský, PhD., Mgr. Iveta Kmentová, PhD.

Dátum poslednej zmeny: 27.11.2019

Schválil: doc. RNDr. Marianna Molnárová, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2021/2022					
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave					
Fakulta: Prírodovedecká fakulta					
Kód predmetu: PriF.KBCh/N-XXXX-010/21		Názov predmetu: Perspektívy biochémie			
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: seminár Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 1 Za obdobie štúdia: 14 Metóda štúdia: prezenčná					
Počet kreditov: 1					
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 2., 4., 6.					
Stupeň štúdia: I., II.					
Podmieňujúce predmety:					
Podmienky na absolvovanie predmetu:					
Výsledky vzdelávania:					
Stručná osnova predmetu:					
Odporúčaná literatúra:					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 8					
A	B	C	D	E	FX
100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Vyučujúci: doc. RNDr. Marek Mentel, PhD.					
Dátum poslednej zmeny:					
Schválil: doc. RNDr. Marianna Molnárová, PhD.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2021/2022					
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave					
Fakulta: Prírodovedecká fakulta					
Kód predmetu: PriF.KOrCh/N-XXXX-011/21		Názov predmetu: Perspektívy chémie			
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: prednáška Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 28 Metóda štúdia: prezenčná					
Počet kreditov: 2					
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 1., 3., 5.					
Stupeň štúdia: I., II.					
Podmieňujúce predmety:					
Podmienky na absolvovanie predmetu:					
Výsledky vzdelávania:					
Stručná osnova predmetu:					
Odporúčaná literatúra:					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 3					
A	B	C	D	E	FX
33,33	33,33	0,0	33,33	0,0	0,0
Vyučujúci: RNDr. Marek Cigán, PhD., doc. RNDr. Martin Putala, CSc., prof. Ing. Dušan Velič, DrSc., prof. RNDr. Ivan Černušák, DrSc., doc. RNDr. Erik Rakovský, PhD., Mgr. Peter Hrobárik, PhD., doc. RNDr. Oľga Roskopfová, PhD.					
Dátum poslednej zmeny:					
Schválil: doc. RNDr. Marianna Molnárová, PhD.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2021/2022	
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: 18					
A	B	C	D	E	FX
100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Vyučujúci: doc. RNDr. Marianna Molnárová, PhD., RNDr. Mirko Bohuš, PhD., prof. RNDr. Ján Buček, CSc., doc. RNDr. Jozef Hók, CSc., prof. RNDr. Peter Fedor, DrSc., RNDr. Martina Zvaríková, PhD., doc. Mgr. Peter Uhlík, PhD., Mgr. Barbora Števo, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 29.12.2019					
Schválil: doc. RNDr. Marianna Molnárová, PhD.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2021/2022	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KRGRR/N-XXXX-002/21	Názov predmetu: Praktická geografia pre prírodovedcov
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: prednáška / seminár Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 1 / 1 Za obdobie štúdia: 14 / 14 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 3	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 1., 3., 5.	
Stupeň štúdia: I., II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Podmienky na absolvovanie predmetu: Hodnotenie predmetu je rozdelené na dve časti – seminárna práca (60 bodov) a priebežné hodnotenie (40 bodov). Súčasťou predmetu je exkurzia alebo online návšteva (spoznávanie Bratislavy) Seminárna práca Kritériá hodnotenia sú nasledovné: 47-50 bodov (94 – 100 %) - výborne (vynikajúce výsledky) Formálna stránka: Seminárna práca je štylisticky a gramaticky výborne napísaná. Obsahuje vhodne zaradené a výborne formálne zvládnuté mapy, grafy, diagramy, obrázky. Použitá literatúra je úplná a správne uvádzaná. Požadovaný rozsah seminárnej práce je v rámci zadanej tolerancie. Obsahová stránka: Seminárna práca má správne uvádzané ciele, ktoré sú splnené. Štruktúra práce je logická a originálna. V práci sú výborne aplikované teoretické prístupy a koncepty, pričom sú aj logicky analyzované. V záveroch sú uvádzané logicky podložené vlastné, originálne názory. 44-46 bodov (87 – 93 %) - veľmi dobre (nadpriemerné výsledky) Formálna stránka: Seminárna práca je štylisticky a gramaticky dobre napísaná. Obsahuje vhodne zaradené a dobre formálne zvládnuté mapy, grafy, diagramy, obrázky. Použitá literatúra je úplná a správne uvádzaná. Požadovaný rozsah seminárnej práce je v rámci zadanej tolerancie. Obsahová stránka: Seminárna práca má správne uvádzané ciele, ktoré sú splnené. Štruktúra práce je logická. V práci sú čiastočne aplikované teoretické prístupy a koncepty, pričom sú aj logicky analyzované. V záveroch sú uvádzané logicky podložené názory. 40-43 bodov (80 – 86 %) - dobre (priemerné výsledky) Formálna stránka: Seminárna práca je štylisticky a gramaticky dobre napísaná. Obsahuje dobre formálne zvládnuté mapy, grafy, diagramy, obrázky. Použitá literatúra je úplná a správne uvádzaná. Požadovaný rozsah seminárnej práce je v rámci zadanej tolerancie. Obsahová stránka: Seminárna práca má uvádzané ciele, ktoré sú splnené. Štruktúra práce je logická. V práci sú čiastočne aplikované teoretické prístupy a koncepty. V záveroch sú uvádzané logicky podložené názory, ale sú len čiastočné. 37-39 bodov (73 – 79 %) - uspokojivo (prijateľné výsledky)	

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

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

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

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

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

Záverečné hodnotenie:

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

Celkové hodnotenie:

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

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

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

Výsledky vzdelávania:

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

Stručná osnova predmetu:

Stručná osnova predmetu:

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

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

Odporúčaná literatúra:

Odporúčaná literatúra:

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

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

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

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

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

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

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

PRAVDA J., KUSEDOVÁ D. 2007. Aplikovaná kartografia. Bratislava: Geo-grafika, 224 s., ISBN 978-80-89317-00-4

LABANCA, N., 2009: Válečné konflikty dneška – od roku 1945 do současnosti, Fortuna Libri, Praha, 287 s., ISBN 978-80-7321-465-4

Národná stratégia regionálneho rozvoja SR na nové programové obdobie po roku 2020. Dostupné na: <https://www.nro.vicepremier.gov.sk/regionalny-rozvoj/index.html>

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

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

ŠVEDA, M., ŠUŠKA, P. a kol. 2019, Suburbanizácia: Ako sa mení zázemie Bratislavy Geografický ústav SAV, 300 s. ISBN 978-80-89548-08-8

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

TOLMÁČI, L., 2003: Úvod do geografie, Mapa Slovakia, Bratislava, 77 s., ISBN 808-9080-58-8

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

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

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

Poznámky:

predmet sa poskytuje len v zimnom semestri

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 4

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

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

Dátum poslednej zmeny: 15.05.2021

Schválil: doc. RNDr. Marianna Molnárová, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2021/2022					
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave					
Fakulta: Prírodovedecká fakulta					
Kód predmetu: PriF.KIHG/N-XXXX-012/21		Názov predmetu: Praktická geológia pre všetkých			
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: prednáška Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 28 Metóda štúdia: prezenčná					
Počet kreditov: 3					
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 1., 3., 5.					
Stupeň štúdia: I., II.					
Podmieňujúce predmety:					
Podmienky na absolvovanie predmetu:					
Výsledky vzdelávania:					
Stručná osnova predmetu:					
Odporúčaná literatúra:					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 4					
A	B	C	D	E	FX
75,0	0,0	25,0	0,0	0,0	0,0
Vyučujúci: doc. RNDr. Renáta Adamcová, PhD., prof. RNDr. Martin Bednarik, PhD., Mgr. Rudolf Tornyai, PhD., doc. RNDr. Dávid Krčmář, PhD., Mgr. Martin Zatlakovič, PhD., RNDr. Tatiana Durmeková, PhD., doc. RNDr. Renáta Fľaková, PhD., RNDr. Ivana Ondrejková, PhD., prof. RNDr. Roman Pašteka, PhD., doc. Mgr. Vladimír Greif, PhD., doc. RNDr. Milan Seman, CSc.					
Dátum poslednej zmeny:					
Schválil: doc. RNDr. Marianna Molnárová, PhD.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2021/2022	
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: 84

A	B	C	D	E	FX
63,1	17,86	11,9	3,57	1,19	2,38

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

Dátum poslednej zmeny: 08.01.2020

Schválil: doc. RNDr. Marianna Molnárová, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2021/2022	
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. 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. The course involves selected topics on chemistry such as : 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					
Odporúčaná literatúra: Kordíková, B. et al.: English for Chemistry Students; Collection of materials prepared by Language Department teachers; Writing Professional English (CD ROM)					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: English					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 66					
A	B	C	D	E	FX
57,58	24,24	9,09	0,0	1,52	7,58
Vyučujúci: PhDr. Jarmila Cihová, PhD., Mgr. Barbara Kordíková, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 08.01.2020					
Schválil: doc. RNDr. Marianna Molnárová, PhD.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

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

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

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2021/2022	
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: • 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: 22					
A	B	C	D	E	FX
81,82	13,64	4,55	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

Akademický rok: 2021/2022					
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave					
Fakulta: Prírodovedecká fakulta					
Kód predmetu: PriF.KDPP/N-bXDI-021/21		Názov predmetu: Rétorika LS			
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: seminár Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 28 Metóda štúdia: prezenčná					
Počet kreditov: 3					
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 2., 4., 6.					
Stupeň štúdia: I.					
Podmieňujúce predmety:					
Podmienky na absolvovanie predmetu: Účasť, aktivita, prípadne písomná práca a jej ústna obhajoba. Váha priebežného / záverečného hodnotenia: Priebežne 80% / v skúškovom období 20%					
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. Odporúčané zdroje sú uvedené ku každej téme zvlášť.					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: slovenský					
Poznámky: Ide o nový názov predmetu. Počty študentov a hodnotenia sú prevzaté z pôvodného predmetu s názvom: Rétorika. PriF.KDPP/N-bXDI-006/10. Predmety Rétorika ZS PriF.KDPP/N-bXDI-020/21 a Rétorika LS PriF.KDPP/N-bXDI-021/21 sa navzájom vylučujú. Študent si môže zapísať iba jeden z nich. Obsahovo sú identické.					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 35					
A	B	C	D	E	FX
28,57	40,0	20,0	2,86	5,71	2,86
Vyučujúci: Mgr. Štefan Zolcer, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 02.09.2021					

Schválil: doc. RNDr. Marianna Molnárová, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2021/2022					
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave					
Fakulta: Prírodovedecká fakulta					
Kód predmetu: PriF.KDPP/N-bXDI-020/21		Názov predmetu: Rétorika ZS			
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: seminár Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 28 Metóda štúdia: prezenčná					
Počet kreditov: 3					
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 1., 3., 5.					
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: Ide o nový názov predmetu. Počty študentov a hodnotenia sú prevzaté z pôvodného predmetu s názvom: Rétorika. PriF.KDPP/N-bXDI-006/10. Predmety Rétorika ZS PriF.KDPP/N-bXDI-020/21 a Rétorika LS PriF.KDPP/N-bXDI-021/21 sa navzájom vylučujú. Študent si môže zapísať iba jeden z nich. Obsahovo sú identické.					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 50					
A	B	C	D	E	FX
30,0	30,0	14,0	2,0	2,0	22,0
Vyučujúci: Mgr. Štefan Zolcer, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 02.09.2021					

Schválil: doc. RNDr. Marianna Molnárová, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2021/2022	
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, acido-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: 10

A	B	C	D	E	FX
60,0	10,0	20,0	0,0	10,0	0,0

Vyučujúci: RNDr. Pavol Tisovský, PhD.

Dátum poslednej zmeny: 27.11.2019

Schválil: doc. RNDr. Marianna Molnárová, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2021/2022					
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: 13					
A	B	C	D	E	FX
69,23	30,77	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

Akademický rok: 2021/2022					
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: 35					
A	B	C	D	E	FX
60,0	20,0	8,57	5,71	5,71	0,0
Vyučujúci: RNDr. Juraj Balkovič, PhD., prof. RNDr. Pavel Dlapa, PhD., doc. Mgr. Ivan Šimkovic, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 14.01.2020					
Schválil: doc. RNDr. Marianna Molnárová, PhD.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2021/2022					
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: 1138					
A	B	C	D	E	FX
99,12	0,7	0,0	0,0	0,0	0,18
Vyučujúci: Mgr. Kristína Vanýsková, PaedDr. Vladimír Hubka, Mgr. Miriam Kirchmayerová, PhD., Mgr. Ján Krošlák, Mgr. Martin Mokošák, PhD., Mgr. Igor Remák, PhD., PaedDr. Mgr. Lenka Vandáková, PaedDr. Vladimír Pajkoš, Mgr. Dana Szélllová					
Dátum poslednej zmeny:					
Schválil: doc. RNDr. Marianna Molnárová, PhD.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2021/2022					
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: 772					
A	B	C	D	E	FX
99,87	0,0	0,0	0,0	0,0	0,13
Vyučujúci: Mgr. Kristína Vanýsková, PaedDr. Vladimír Hubka, Mgr. Miriam Kirchmayerová, PhD., Mgr. Ján Krošlák, Mgr. Martin Mokošák, PhD., Mgr. Igor Remák, PhD., PaedDr. Mgr. Lenka Vandáková, PaedDr. Vladimír Pajkoš, Mgr. Dana Szélllová					
Dátum poslednej zmeny:					
Schválil: doc. RNDr. Marianna Molnárová, PhD.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2021/2022					
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: 500					
A	B	C	D	E	FX
100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Vyučujúci: Mgr. Kristína Vanýsková, PaedDr. Vladimír Hubka, Mgr. Miriam Kirchmayerová, PhD., Mgr. Ján Krošlák, Mgr. Martin Mokošák, PhD., Mgr. Igor Remák, PhD., PaedDr. Mgr. Lenka Vandáková, PaedDr. Vladimír Pajkoš, Mgr. Dana Szélllová					
Dátum poslednej zmeny:					
Schválil: doc. RNDr. Marianna Molnárová, PhD.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2021/2022					
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: 437					
A	B	C	D	E	FX
99,08	0,0	0,46	0,0	0,46	0,0
Vyučujúci: Mgr. Kristína Vanýsková, PaedDr. Vladimír Hubka, Mgr. Miriam Kirchmayerová, PhD., Mgr. Ján Krošlák, Mgr. Martin Mokošák, PhD., Mgr. Igor Remák, PhD., PaedDr. Mgr. Lenka Vandáková, PaedDr. Vladimír Pajkoš, Mgr. Dana Szélllová					
Dátum poslednej zmeny:					
Schválil: doc. RNDr. Marianna Molnárová, PhD.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2021/2022					
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: 286					
A	B	C	D	E	FX
100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Vyučujúci: Mgr. Kristína Vanýsková, PaedDr. Vladimír Hubka, Mgr. Miriam Kirchmayerová, PhD., Mgr. Ján Krošlák, Mgr. Martin Mokošák, PhD., Mgr. Igor Remák, PhD., PaedDr. Mgr. Lenka Vandáková, PaedDr. Vladimír Pajkoš, Mgr. Dana Szélllová					
Dátum poslednej zmeny:					
Schválil: doc. RNDr. Marianna Molnárová, PhD.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2021/2022					
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: 229					
A	B	C	D	E	FX
100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Vyučujúci: Mgr. Kristína Vanýsková, PaedDr. Vladimír Hubka, Mgr. Miriam Kirchmayerová, PhD., Mgr. Ján Krošlák, Mgr. Martin Mokošák, PhD., Mgr. Igor Remák, PhD., PaedDr. Mgr. Lenka Vandáková, PaedDr. Vladimír Pajkoš, Mgr. Dana Szélllová					
Dátum poslednej zmeny:					
Schválil: doc. RNDr. Marianna Molnárová, PhD.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2021/2022					
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave					
Fakulta: Prírodovedecká fakulta					
Kód predmetu: PriF.KZ/N-XXXX-006/21		Názov predmetu: Teória druhu			
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: seminár Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 28 Metóda štúdia: prezenčná					
Počet kreditov: 2					
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 2., 4., 6.					
Stupeň štúdia: I., II.					
Podmieňujúce predmety:					
Podmienky na absolvovanie predmetu:					
Výsledky vzdelávania:					
Stručná osnova predmetu:					
Odporúčaná literatúra:					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 9					
A	B	C	D	E	FX
77,78	11,11	11,11	0,0	0,0	0,0
Vyučujúci: doc. Mgr. Peter Vďačný, PhD.					
Dátum poslednej zmeny:					
Schválil: doc. RNDr. Marianna Molnárová, PhD.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2021/2022	
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: 21

A	B	C	D	E	FX
47,62	28,57	9,52	9,52	0,0	4,76

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

Akademický rok: 2021/2022					
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.: Vášň západnej mysle. Anzenbacher, A.: Úvod do filosofie.					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: slovenský					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 1687					
A	B	C	D	E	FX
50,74	35,74	12,86	0,36	0,18	0,12
Vyučujúci: Mgr. Štefan Zolcer, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 19.09.2019					
Schválil: doc. RNDr. Marianna Molnárová, PhD.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2021/2022					
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 filozofie. 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: 1368					
A	B	C	D	E	FX
50,0	33,11	16,01	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

Akademický rok: 2021/2022	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KJ/N-bXCJ-123/19	Názov predmetu: Zaraďovací test z anglického jazyka pre chemikov
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. Každý študent, ktorý splní túto požiadavku, získa hodnotenie A. Test je na úrovni B1 podľa Európskeho referenčného rámca pre jazyky a svojim formátom kopíruje externú maturitnú skúšku z cudzieho jazyka. Študenti na žiadosť Chemickej sekcie môžu 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 (chémiu alebo biochémiu) 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	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: Anglický jazyk	
Poznámky:	

Hodnotenie predmetov					
Celkový počet hodnotených študentov: 222					
A	B	C	D	E	FX
99,55	0,0	0,45	0,0	0,0	0,0
Vyučujúci: PhDr. Jarmila Cihová, PhD., PhDr. Štefánia Dugovičová, PhD., Mgr. Barbara Kordíková, PhD., PhDr. Oľga Pažitková, CSc., RNDr. Tatiana Slováková, PhD., Mgr. Karin Rózsová Wolfová					
Dátum poslednej zmeny: 08.01.2020					
Schválil: doc. RNDr. Marianna Molnárová, PhD.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2021/2022	
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: 1291					
A	B	C	D	E	FX
99,77	0,0	0,0	0,0	0,15	0,08
Vyučujúci: PhDr. Jarmila Cihová, PhD., PhDr. Štefánia Dugovičová, PhD., Mgr. Barbara Kordíková, PhD., PhDr. Oľga Pažitková, CSc., Mgr. Karin Rózsová Wolfová, RNDr. Tatiana Slováková, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 08.01.2020					
Schválil: doc. RNDr. Marianna Molnárová, PhD.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2021/2022	
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: 40					
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

Akademický rok: 2021/2022	
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: 6					
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

Akademický rok: 2021/2022					
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: 556					
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

Akademický rok: 2021/2022	
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, Bilateria. 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: 25					
A	B	C	D	E	FX
52,0	16,0	24,0	0,0	0,0	8,0
Vyučujúci: doc. Mgr. Peter Vďačný, PhD., doc. RNDr. Ján Kodada, CSc., Mgr. Dávid Selnekovič, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 03.01.2020					
Schválil: doc. RNDr. Marianna Molnárová, PhD.					