

Informačné listy predmetov

OBSAH

1. N-bUCH-037/16 Analytická chémia pre učiteľov.....	4
2. N-bXCJ-070/10 Anglický jazyk 1.....	7
3. N-bXCJ-071/10 Anglický jazyk 2.....	9
4. N-bXCJ-086/10 Anglický jazyk 3.....	11
5. N-bXCJ-118/18 Anglický jazyk 3 - príprava na UNIcert.....	13
6. N-bXCJ-087/10 Anglický jazyk 4.....	15
7. N-bXCJ-119/18 Anglický jazyk 4 - príprava na UNIcert.....	17
8. N-bUCH-036/15 Anorganická chémia pre učiteľov.....	19
9. N-bUBI-002/16 Bakalárska práca.....	20
10. N-bUEN-002/17 Bakalárska práca.....	21
11. N-bUCH-002/16 Biochémia pre učiteľov.....	23
12. N-bUXX-002/16 Biológia dieťaťa a školská hygiena.....	24
13. N-bXCJ-121/19 CLIL 1 - integrované vyučovanie prírodovedného predmetu a jazyka.....	26
14. N-bXCJ-122/19 CLIL 2 - integrované vyučovanie prírodovedného predmetu a jazyka.....	28
15. N-bCXX-002/15 Chemické výpočty (1).....	30
16. N-bCAG-005/15 Chemické výpočty (2).....	32
17. N-bCEC-002/15 Chémia a životné prostredie.....	34
18. N-bUCH-039/16 Didaktika chémie.....	36
19. N-bUCH-038/16 Didaktika školských pokusov z chémie.....	37
20. N-bXDI-013/15 Digitálne technológie 1.....	38
21. N-bXDI-016/16 Digitálne technológie 2.....	39
22. N-bXDI-017/16 Digitálne technológie 3.....	40
23. N-bUEN-001/15 Environmentálna výchova a vzdelávanie.....	41
24. N-bEXX-096/15 Environmentálne plánovanie a manažment.....	43
25. N-bUCH-001/15 Fyzikálna chémia pre učiteľov.....	45
26. N-bEXX-009/15 Geobotanika.....	46
27. N-bEXX-004/15 Geochémia krajiny.....	47
28. N-bEXX-008/15 Geochémia prírodných vôd.....	48
29. N-bZXX-016/15 Geomorfológia.....	49
30. N-bEXX-116/19 Globálne problémy životného prostredia.....	50
31. N-bGIH-009/15 Hydrológia a hydrogeológia.....	52
32. N-bEXX-010/15 Klasifikácia pôd.....	53
33. N-bEXX-094/15 Krajinná ekológia.....	54
34. N-bUCH-035/15 Laboratórna technika pre učiteľov.....	55
35. N-bXCJ-094/10 Latinčina.....	56
36. N-bXCJ-095/10 Latinčina.....	58
37. N-bUXX-205/15 Letné telovýchovné sústredenie 2.....	60
38. N-bGCH-030/15 Medicínska geochémia.....	61
39. N-bEXX-038/15 Metódy propagácie ochrany prírody.....	62
40. N-bXCJ-072/10 Nemecký jazyk 1.....	64
41. N-bXCJ-073/10 Nemecký jazyk 2.....	66
42. N-bXCJ-096/10 Nemecký jazyk 3.....	68
43. N-bXCJ-097/10 Nemecký jazyk 4.....	70
44. N-bEXX-073/15 Národné parky sveta I.....	72
45. N-bEXX-072/17 Národné parky sveta II.....	74
46. N-bOBH-100/15 Obhajoba bakalárskej práce (štátnicový predmet).....	76
47. N-bOBH-100/15 Obhajoba bakalárskej práce (štátnicový predmet).....	77

48. N-bEXX-103/15	Ochrana bioty v praxi.....	78
49. N-bUCH-003/15	Organická chémia pre učiteľov.....	80
50. N-bXDI-014/15	Pedagogická komunikácia.....	82
51. N-bUXX-023/16	Pedagogická prax 1 (A).....	84
52. N-bUXX-024/16	Pedagogická prax 1 (B).....	85
53. N-bEXX-005/15	Pedológia.....	86
54. N-bCXX-012/15	Perspektívy chémie.....	87
55. N-bXDI-015/15	Podporné prírodovedné predmety - Fyzika.....	89
56. N-bUXX-002/15	Podporné prírodovedné predmety – Chémia 1.....	90
57. N-bUXX-003/15	Podporné prírodovedné predmety – Chémia 2.....	91
58. N-bUXX-004/15	Podporné prírodovedné predmety – Geológia.....	93
59. N-bXDI-011/15	Podporné prírodovedné predmety – Matematika.....	94
60. N-bUXX-001/15	Podporné prírodovedné predmety – Výzvy súčasnej biológie.....	95
61. N-bGXX-002/19	Praktická geológia pre všetkých.....	96
62. N-bUCH-041/16	Prírodné zlúčeniny.....	98
63. N-bUXX-038/19	Psychológia pre učiteľov (1).....	100
64. N-bUXX-039/19	Psychológia pre učiteľov (2).....	101
65. N-bXDI-006/10	Rétorika.....	102
66. N-bUXX-025/16	Seminár k bakalárskej práci.....	103
67. N-bUEN-001/16	Seminár k didaktike environmentalistiky.....	104
68. N-bXTV-101/18	Telesná výchova 1.....	106
69. N-bXTV-102/18	Telesná výchova 2.....	107
70. N-bXTV-103/18	Telesná výchova 3.....	108
71. N-bXTV-104/18	Telesná výchova 4.....	109
72. N-bXTV-105/18	Telesná výchova 5.....	110
73. N-bXTV-106/18	Telesná výchova 6.....	111
74. N-bXDI-012/15	Teoretické základy výchovy.....	112
75. N-bEXX-007/15	Terénnne práce z ochrany a využívania krajiny.....	114
76. N-bCXX-046/16	Toxikológia.....	116
77. N-bUCH-040/16	Vedecká a odborná literatúra.....	118
78. N-bCOR-001/15	Výberový seminár z organickej chémie.....	119
79. N-bCOR-008/16	Výberový seminár z organickej syntézy.....	121
80. N-bUCH-034/15	Všeobecná chémia pre učiteľov.....	123
81. N-bUXX-037/15	Všeobecná didaktika.....	124
82. N-bEXX-126/15	Všeobecná ekológia pre environmentalistov.....	127
83. N-bEXX-003/15	Všeobecná geochémia.....	129
84. N-bXCJ-120/19	Zarad'ovací test z cudzieho jazyka.....	130
85. N-bXXX-001/19	Zelená univerzita 1.....	132
86. N-bXXX-002/19	Zelená univerzita 2.....	134
87. N-bUXX-201/00	Zimné telovýchovné sústredenie.....	136
88. N-bEXX-112/19	Základy dendrológie 1.....	137
89. N-bEXX-113/19	Základy dendrológie 2.....	139
90. N-bUEN-058/15	Základy ekosozológie pre učiteľov.....	141
91. N-bEXX-008/15	Základy geológie a vývoj prírody.....	143
92. N-bEXX-093/15	Základy tvorby máp.....	144
93. N-bEXX-008/15	Úvod do biodiverzity Slovenska.....	145
94. N-bXDI-004/10	Úvod do filozofie (1).....	146
95. N-bXDI-005/10	Úvod do filozofie (2).....	147
96. N-bEXX-002/15	Úvod do štúdia geologických materiálov.....	148

97. N-bEXX-115/19	Človek ako súčasť prírody.....	149
98. N-bUXX-026/16	Školský manažment.....	151
99. N-bEXX-022/15	Živočíšna ríša a ľudská spoločnosť.....	153

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave

Fakulta: Prírodovedecká fakulta

Kód predmetu: PriF.KAlCh/N-bUCH-037/16	Názov predmetu: Analytická chémia pre učiteľov
--	--

Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:

Forma výučby: cvičenie / prednáška / seminár

Odporučaný rozsah výučby (v hodinách):

Týždenný: 2 / 4 / 2 **Za obdobie štúdia:** 28 / 56 / 28

Metóda štúdia: prezenčná

Počet kreditov: 6

Odporučaný semester/trimester štúdia: 6.

Stupeň štúdia: I.

Podmieňujúce predmety:

Podmienky na absolvovanie predmetu:

Seminár – v priebehu semestra budú 2 písomné previerky po 10 bodov, spolu maximálne 20 bodov. K záverečnému písomnému testu bude môcť ísť len ten študent, ktorý z 2 písomných previerok získa minimálne 10 bodov.

Cvičenie – v priebehu semestra budú priebežne hodnotené sumárne maximálne 20 bodmi príprava na cvičenie, aktivita a výsledky experimentálnej práce sumarizované v protokoloch a 1 záverečná písomná previerka za maximálne 20 bodov. Spolu za cvičenie je maximálny možný zisk 40 bodov. Záverečnú písomnú previerku z problematiky riešenej na cvičení bude môcť absolvovať len ten študent, ktorý odovzdá protokoly zo všetkých odcvičených laboratórnych úloh.

Prednáška – záverečný písomný test s maximálnym počtom bodov 40. Tento test môže absolvovať len študent, ktorý získa zo seminárov a cvičení minimálne 30 bodov, na ujasnenie výsledkov testu je možné požadovať ústne doskúšanie so ziskom maximálne 4 bodov.

Výsledná známka zahŕňa hodnotenie z písomnej skúšky, seminára a cvičenia nasledovne: $(0.4 \times \% \text{ zo skúšky}) + (0.2 \times \% \text{ zo seminára}) + (0.4 \times \% \text{ z cvičenia}) = \text{výsledné \%}$.

Na získanie hodnotenia A je potrebné získať 92 % bodov, hodnotenie B minimálne 84 %, hodnotenie C minimálne 76% bodov, hodnotenie D minimálne 68 % bodov a na získanie hodnotenia E aspoň 60 % bodov z testu. Kredity nebudú udelené študentovi, ktorý nevypracuje protokol z cvičení a/alebo nezíska zo záverečného testu aspoň 60 % bodov.

Výsledky vzdelávania:

Študenti sa oboznámia s úvodnými informáciami o analytickom procese, princípoch analytických metód a prístupoch ku riešeniu problémov identifikácie, charakterizácie a kvantifikácie chemických látok v chémii, biochémii, biológii, lekárskych vedách, environmentálnych vedách, geológii, geochémii, potravinárstve, z pohľadu možností ich využitia pre vzdelávanie učiteľov stredných škôl. a chemické pokusníctvo. Súčasťou predmetu sú tiež výpočty v analytickej chémii a riešenie modelových situácií zo spoločenskej praxe, ktoré sú diskutované v tlači a médiach. Študent bude spoluriešiteľom ukážkových problémov z oblasti elementarizácie pokročilých poznatkov a pojmového mapovania poznatkov z analytickej chémie. Diskutované budú možnosti na pokusníctvo z metód analytickej chémie. Predmet sa vyučuje v troch formách. Teoretické a výpočtové základy sú vyučované v prednáške a na seminároch. Súčasťou predmetu je experimentálna práca v laboratóriu.

Stručná osnova predmetu:

Stručná osnova predmetu: Prednášky a semináre: Predmet záujmu a východiská analytickej chémie. História analytickej chémie v kontexte vývoja spoločnosti. Definovanie pojmov analytická chémia a chemická analýza. Princípy zelenej analytickej chémie a vzdelávanie. Ako získavame informácie o látkovej podstate sveta okolo nás? Vedecká metóda poznávania, pozorovanie, meranie, hypotéza, teória. Metódy vedeckej práce v analytickej chémii. Analytický signál a jeho vlastnosti. Klasifikácia analytickej signálov a šumov. Všeobecné princípy merania kvality a kvantity chemických látok. Možnosti a obmedzenia meracích a detekčných analytickejch metód. Klasifikácia analytickejch príncipov podľa selektivity, typu a vlastností analytickejho signálu (vážková analýza, odmerná analýza). Klasifikácia analytickejch príncipov podľa selektivity, typu a vlastností analytickejho signálu (optické metódy, elektroanalytické metódy). Klasifikácia separačných príncipov a metód (separačné metódy založené na extrakcii, filtriácii, odstredčovaní, destilácii, chromatografické metódy, elektroseparačné metódy a metódy hmotnostnej spektrometrie a iné). Analytický postup, metóda a princíp. Stopová analýza a mikroanalýza. Možnosti experimentovania v stredoškolskej chémii s využitím klasických metód analytickej chémie. Možnosti experimentovania v stredoškolskej chémii využitím elementarizácie poznatkov z inštrumentálnych metód analytickej chémie. Prístupy ku riešeniu problémov identifikácie, charakterizácie a kvantifikácie látok v rôznych oblastiach nášho života.

Laboratórne cvičenia: Odmerná analýza. Alkalimetrické stanovenie kyseliny chlorovodíkovej a kyseliny sírovej. Chelatometrické stanovenie tvrdosti vody. Manganometrické stanovenie chemickej spotreby kyslíka. Elektroforetické separačné metódy. Stanovenie dusičnanov a síranov v pitnej vode kapilárnom izotachoforézou s vodivostnou detekciou. Chromatografické separačné metódy. Stanovenie metanolu v nápojoch plynovou chromatografiou. HPLC stanovenie aromatických hydroxyzlúčenín. Delenie vodorozpustných farbív papierovou chromatografiou. Spektrofotometria. Stanovenie vápnika a sodíka v minerálnych vodách plameňovou fotometriou. Potvrdenie identity a stanovenie syntetického potravinárskeho farbiva v potravinách UV spektrofotometriou. Spektrofotometrické a elektrogravimetrické stanovenie medi.

Odporečaná literatúra:

1. J. Garaj a kol.: Analytická chémia, SNTL/Alfa Bratislava 1987;
2. D. A. Skoog, F. J. West, F. J. Holler, S. R. Crouch: Analytical Chemistry. An Introduction. Saunders Coll. Publ. 2000; G. Schwedt: The Essential Guide to Analytical Chemistry, Wiley, New York, 1997;
3. P. Klouda, Moderní analyticke metody, Nakl. P. Klouda Ostrava, 2.vyd. 2002; R. Kellner, J-M. Mermet, M. Otto, Analytical Chemistry, John Wiley & Sons Australia, Ltd, 2013;
4. J. Lehotay., Separáčné metódy v analytickej chémii, STU v Bratislave, 2009; E. Plško, Všeobecná analyticke chémia, 2 THETA, Český Těšín, 2011;
5. J. Sádecká, A. Purdešová, Úprava vzorky v analytickej chémii, STU v Bratislave, 2012;
6. J. Labud a kol., Príručka vybraných pojmov v analytickej chémii, STU v Bratislave, 2012;
7. P. Májek (Ed.), e-Analytická chémia, ÚACH FCHPT, STU v Bratislave, 2006; P. Tarapčík, Elektronická zbierka príkladov a úloh z analytickej chémie, ÚACH FCHPT, STU v Bratislave, 2006;
8. R. Halko, M. Hutta: Vizualizácia laboratória I (CD-ROM) 1. Vyd., Bratislava OMEGA INFO, 2010.

Cvičenie: návody sú dostupné na www.analytika.sk

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

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

Poznámky:

Predmet sa vyučuje len v letnom semestri.

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 59

A	B	C	D	E	FX
18,64	27,12	30,51	18,64	5,08	0,0

Vyučujúci: RNDr. Róbert Góra, PhD., doc. RNDr. Radoslav Halko, PhD., doc. RNDr. Marian Masár, PhD.

Dátum poslednej zmeny: 09.01.2020

Schválil: doc. RNDr. Katarína Pavličková, CSc., prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., doc. Ing. Mária Mečiarová, PhD., prof. PhDr. Martin Žilínek, CSc.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave

Fakulta: Prírodovedecká fakulta

Kód predmetu: PriF.KJ/N-bXCJ-070/10	Názov predmetu: Anglický jazyk 1
---	--

Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:

Forma výučby: seminár

Odporeúčaný rozsah výučby (v hodinách):

Týždenný: 2 **Za obdobie štúdia:** 28

Metóda štúdia: prezenčná

Počet kreditov: 2

Odporeúčaný semester/trimester štúdia: 3., 5.

Stupeň štúdia: I.

Podmieňujúce predmety: PriF.KJ/N-bXCJ-120/19 - Zaraďovací test z cudzieho jazyka

Odporeúčané prerekvizity (nepovinné):

Zaraďovací 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 niektornej 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 morfologicko-syntaktických javov v odbornom teste 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.

Odporeúčaná literatúra:

Cihová, J. et al.: English for Biology Students,

Kordíková, B. et al.: English for Chemistry Students,

Cihová, J. et al.: English for Environmental Students,

Dugovičová, Š.: English for Students of Earth Sciences,

Pažitková,O., Dugovičová,Š.: English for Students of Geography

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

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

Poznámky:**Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 3934

A	B	C	D	E	FX
44,05	25,75	16,14	7,93	4,55	1,58

Vyučujúci: PhDr. Jarmila Cihová, PhD., PhDr. Štefánia Dugovičová, PhD., PhDr. Oľga Pažitková, CSc., RNDr. Tatiana Slováková, PhD., Mgr. Barbara Kordíková, Michael Jerry Sabo**Dátum poslednej zmeny:** 07.01.2020**Schválil:** doc. RNDr. Katarína Pavličková, CSc., prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., doc. Ing. Mária Mečiarová, PhD., prof. PhDr. Martin Žilínek, CSc.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave

Fakulta: Prírodovedecká fakulta

Kód predmetu: PriF.KJ/N-bXCJ-071/10	Názov predmetu: Anglický jazyk 2
---	--

Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:

Forma výučby: seminár

Odporeúčaný rozsah výučby (v hodinách):

Týždenný: 2 **Za obdobie štúdia:** 28

Metóda štúdia: prezenčná

Počet kreditov: 3

Odporeúčaný semester/trimester štúdia: 4., 6.

Stupeň štúdia: I.

Podmieňujúce predmety: PriF.KJ/N-bXCJ-070/10 - Anglický jazyk 1

Odporeúčané prerekvizity (nepovinné):

Zaraďovací test z cudzieho jazyka, Anglický jazyk 1

Podmienky na absolvovanie predmetu:

Pravidelná dochádzka a aktívna účasť na vyučovaní. V priebehu semestra budú dve písomné previerky a prezentácia na odbornú tému. 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 niektornej 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 morfologicko-syntaktických javov v odbornom teste 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.

Odporeúčaná literatúra:

Odporeúčaná 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: 3673

A	B	C	D	E	FX
52,82	23,63	14,27	5,23	3,24	0,82

Vyučujúci: PhDr. Jarmila Cihová, PhD., PhDr. Štefánia Dugovičová, PhD., PhDr. Oľga Pažitková, CSc., RNDr. Tatiana Slováková, PhD., Mgr. Barbara Kordíková, Michael Jerry Sabo

Dátum poslednej zmeny: 07.01.2020

Schválil: doc. RNDr. Katarína Pavličková, CSc., prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., doc. Ing. Mária Mečiarová, PhD., prof. PhDr. Martin Žilínek, CSc.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave

Fakulta: Prírodovedecká fakulta

Kód predmetu: PriF.KJ/N-bXCJ-086/10	Názov predmetu: Anglický jazyk 3
---	--

Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:

Forma výučby: cvičenie

Odporeúčaný rozsah výučby (v hodinách):

Týždenný: 2 **Za obdobie štúdia:** 28

Metóda štúdia: prezenčná

Počet kreditov: 2

Odporeúčaný 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)

Odporeúčané prerekvizity (nepovinné):

Podmieňujúce predmety:

PriF.KJ/N-bXCJ-070 Anglický jazyk 1;

PriF.KJ/N-bXCJ-071 Anglický jazyk 2

Podmienky na absolvovanie predmetu:

Podmienkou na absolvovanie predmetu je účasť na cvičeniach, systematická príprava, písomná previerka z prebraného učiva vrátane dvoch testov na kontrolu počúvania s porozumením a odovzdanie vypracovaných tém podľa dohodnutého harmonogramu.

Váha priebežného / záverečného hodnotenia: Vypracovaný materiál tvorí 50% celkového hodnotenia. Hodnotiacia škála je nasledovná: 100 % - 90 % A, 89 % - 81 % B, 80 % - 73 % C, 72 % - 66 % D, 65 % - 60 % E. Kredity nebudú udelené študentovi, ktorý z niektornej 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 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. pripravia vyučujúci Katedry jazykov pre daný študijný odbor.

Odporeúčaná literatúra:

Súbory materiálov pre jednotlivé odbory, ktoré pripravia/vypracujú vyučujúci KJA

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

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

Poznámky:					
Hodnotenie predmetov					
Celkový počet hodnotených študentov: 547					
A	B	C	D	E	FX
63,62	23,95	7,86	2,56	1,1	0,91
Vyučujúci: PhDr. Jarmila Cihová, PhD., PhDr. Štefánia Dugovičová, PhD., PhDr. Oľga Pažitková, CSc., RNDr. Tatiana Slováková, PhD., Mgr. Barbara Kordíková, Michael Jerry Sabo					
Dátum poslednej zmeny: 08.01.2020					
Schválil: doc. RNDr. Katarína Pavličková, CSc., prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., doc. Ing. Mária Mečiarová, PhD., prof. PhDr. Martin Žilínek, CSc.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave

Fakulta: Prírodovedecká fakulta

Kód predmetu:

PriF.KJ/N-bXCJ-118/18

Názov predmetu:

Anglický jazyk 3 - príprava na UNICert

Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:

Forma výučby: cvičenie

Odporeúčaný rozsah výučby (v hodinách):

Týždenný: 2 **Za obdobie štúdia:** 28

Metóda štúdia: prezenčná

Počet kreditov: 2

Odporeúčaný 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

Odporeúčané prerekvizity (nepovinné):

Podmieňujúce predmety:

PriF. KJ/N-bXCJ-070/10 Anglický jazyk 1; PriF. KJ/N-bXCJ-071/10 Anglický jazyk 2

Podmienky na absolvovanie predmetu:

V priebehu semestra budú písomné previerky na kontrolu gramatiky a frazeológie.

Hodnotiaca škála je nasledovná: 100 % - 87 % A, 86 % - 73 % B, 72 % - 60 % C. Kredity nebudú udelené študentovi, ktorý z niektornej písomnej previerky získa menej ako 60 %.

Váha priebežného / záverečného hodnotenia: Každá hodnotená časť má rovnakú váhu.

Výsledky vzdelávania:

UNICert je medzinárodný vzdelávací a testovací program, ktorý poskytuje vysoký štandard profesionálne a akademicky orientovanej odbornej jazykovej prípravy; umožňuje získať certifikát o znalosti jazyka na vyšej strednej alebo pokročilej úrovni C1 (podľa Spoločného Európskeho referenčného rámca pre jazyky); podporuje mobilitu študentov (štúdium na zahraničnej univerzite) a osvedčuje znalosť cudzieho jazyka v študovanom odbore pre budúcich zamestnávateľov.

Stručná osnova predmetu:

Príprava na jazykové požiadavky príslušných študijných odborov a rozvoj vybraných morfológicko-syntaktických a lexikálnych javov odborného jazyka na úrovni C1 podľa Spoločného Európskeho referenčného rámca pre jazyky.

Odporeúčaná literatúra:

Cihová, J., Dugovičová, Š., Kordíková, B., Slováková, T.: Selected Chapters from English Grammar and Phraseology for Non-Philological Students;
CD ROM Writing Professional English

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

Anglický jazyk

Poznámky:

Študent musí pred zápisom predmetu absolvovať vstupný test zameraný na gramatiku, slovnú zásobu, čítanie a počúvanie s porozumením. Z každej časti testu musí dosiahnuť min. 60%.

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 81

A	B	C	D	E	FX
65,43	32,1	0,0	2,47	0,0	0,0

Vyučujúci: Mgr. Barbara Kordíková, PhDr. Jarmila Cihová, PhD., PhDr. Štefánia Dugovičová, PhD., RNDr. Tatiana Slováková, PhD.**Dátum poslednej zmeny:** 08.01.2020**Schválil:** doc. RNDr. Katarína Pavličková, CSc., prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., doc. Ing. Mária Mečiarová, PhD., prof. PhDr. Martin Žilínek, CSc.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave

Fakulta: Prírodovedecká fakulta

Kód predmetu: PriF.KJ/N-bXCJ-087/10	Názov predmetu: Anglický jazyk 4
---	--

Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:

Forma výučby: cvičenie

Odporeúčaný rozsah výučby (v hodinách):

Týždenný: 2 **Za obdobie štúdia:** 28

Metóda štúdia: prezenčná

Počet kreditov: 2

Odporeúčaný 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

Odporeúčané 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 niektornej 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. pripravia vyučujúci Katedry jazykov pre daný študijný odbor.

Odporeúčaná literatúra:

Súbory materiálov pre jednotlivé odbory, ktoré pripravia/vypracujú vyučujúci KJA

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

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

Poznámky:

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 327

A	B	C	D	E	FX
71,87	20,8	6,12	0,61	0,31	0,31

Vyučujúci: PhDr. Jarmila Cihová, PhD., PhDr. Štefánia Dugovičová, PhD., PhDr. Oľga Pažitková, CSc., RNDr. Tatiana Slováková, PhD., Mgr. Barbara Kordíková, Michael Jerry Sabo**Dátum poslednej zmeny:** 08.01.2020**Schválil:** doc. RNDr. Katarína Pavličková, CSc., prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., doc. Ing. Mária Mečiarová, PhD., prof. PhDr. Martin Žilínek, CSc.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave

Fakulta: Prírodovedecká fakulta

Kód predmetu: Názov predmetu:

PriF.KJ/N-bXCJ-119/18 Anglický jazyk 4 - príprava na UNICert

Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:

Forma výučby: cvičenie

Odporeúčaný rozsah výučby (v hodinách):

Týždenný: 2 **Za obdobie štúdia:** 28

Metóda štúdia: prezenčná

Počet kreditov: 2

Odporeúčaný semester/trimester štúdia: 4., 6.

Stupeň štúdia: I.

Podmieňujúce predmety: PriF.KJ/N-bXCJ-118/18 - Anglický jazyk 3 - príprava na UNICert

Odporeúčané prerekvizity (nepovinné):

Podmieňujúce predmety: PriF. KJ/N-bXCJ-070/10 Anglický jazyk 1, PriF. KJ/N-bXCJ-071/10 Anglický jazyk 2, PriF. KJ/N-bXCJ-118/18 Anglický jazyk 3 - príprava na UNICert

Podmienky na absolvovanie predmetu:

V priebehu semestra budú študenti vypracovávať akademické písomné práce podľa zadania vyučujúceho.

Váha priebežného / záverečného hodnotenia: Každá hodnotená časť má rovnakú váhu.

Výsledky vzdelávania:

Po absolvovaní predmetu budú študenti vedieť napísať informatívny a deskriptívny abstrakt, anotáciu, zhrnutie (summary) a formou akademickej eseje vyjadriť svoj názor a obhájiť svoje argumenty.

Stručná osnova predmetu:

Rozvoj vybraných písomných zručností z odborného jazyka na úrovni C1 podľa Spoločného Európskeho referenčného rámca pre jazyky.

Odporeúčaná literatúra:

Sabo, M.: Academic Writing: Professional Writing and Oral Communication;

Baily, S. : Academic Writing: A Handbook for International Students;

CD ROM Writing Professional English

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

Anglický jazyk.

Poznámky:

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 68

A	B	C	D	E	FX
85,29	11,76	0,0	0,0	0,0	2,94

Vyučujúci: Mgr. Barbara Kordíková, Mgr. Aneta Barnes

Dátum poslednej zmeny: 08.01.2020

Schválil: doc. RNDr. Katarína Pavličková, CSc., prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., doc. Ing. Mária Mečiarová, PhD., prof. PhDr. Martin Žilínek, CSc.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave										
Fakulta: Prírodovedecká fakulta										
Kód predmetu: PriF.KAgCh/N-bUCH-036/15	Názov predmetu: Anorganická chémia pre učiteľov									
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:										
Forma výučby: cvičenie / prednáška / seminár										
Odporučaný rozsah výučby (v hodinách):										
Týždenný: 5 / 3 / 2 Za obdobie štúdia: 70 / 42 / 28										
Metóda štúdia: prezenčná										
Počet kreditov: 8										
Odporučaný semester/trimester štúdia: 2.										
Stupeň štúdia: I.										
Podmieňujúce predmety: PriF.KAgCh/N-bUCH-034/15 - Všeobecná chémia pre učiteľov										
Podmienky na absolvovanie predmetu:										
Výsledky vzdelávania:										
Stručná osnova predmetu:										
Odporučaná literatúra:										
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:										
Poznámky:										
Hodnotenie predmetov										
Celkový počet hodnotených študentov: 134										
A	B	C	D	E	FX					
2,99	11,94	14,18	23,88	12,69	34,33					
Vyučujúci: prof. RNDr. Gustáv Plesch, DrSc., doc. RNDr. Milan Drábik, CSc., RNDr. Jana Chrapová, PhD., doc. Mgr. Peter Billik, PhD., doc. RNDr. Jozef Tatiersky, PhD., RNDr. Lukáš Krivosudský, PhD.										
Dátum poslednej zmeny:										
Schválil: doc. RNDr. Katarína Pavličková, CSc., prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., doc. Ing. Mária Mečiarová, PhD., prof. PhDr. Martin Žilínek, CSc.										

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave

Fakulta: Prírodovedecká fakulta

Kód predmetu: PriF.KDPP/N-bUBI-002/16	Názov predmetu: Bakalárska práca
---	--

Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:

Forma výučby: seminár

Odporeúčaný rozsah výučby (v hodinách):

Týždenný: 2 **Za obdobie štúdia:** 28

Metóda štúdia: prezenčná

Počet kreditov: 4

Odporeúčaný semester/trimester štúdia: 6.

Stupeň štúdia: I.

Podmieňujúce predmety:

Podmienky na absolvovanie predmetu:

Výsledky vzdelávania:

Stručná osnova predmetu:

Odporeúčaná literatúra:

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

Poznámky:

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 162

A	ABS	B	C	D	E	FX
72,22	0,0	12,96	7,41	3,09	3,7	0,62

Vyučujúci: doc. RNDr. Beáta Brestenská, CSc., Mgr. Štefan Zolcer, PhD., doc. PaedDr. Elena Čipková, PhD., PaedDr. Anna Drozdíková, PhD., doc. RNDr. PaedDr. Zuzana Haláková, PhD., doc. RNDr. Štefan Karolčík, PhD., RNDr. Peter Likavský, CSc., RNDr. Henrieta Mázorová, PhD., PaedDr. Tibor Nagy, PhD., RNDr. Soňa Nagyová, PhD., prof. RNDr. Miroslav Prokša, CSc., doc. RNDr. Zlatica Országhová, CSc., PhDr. ThLic. Peter Ikhhardt, PhD., doc. RNDr. Daniel Gurňák, PhD., RNDr. Ivan Ružek, PhD., doc. Mgr. Marcel Horňák, PhD., RNDr. Jana Chrappová, PhD., doc. Ing. Mária Mečiarová, PhD., doc. RNDr. Andrea Ševčovičová, PhD., doc. RNDr. Katarína Pavličková, CSc., doc. RNDr. Daniel Pivko, PhD., doc. RNDr. Jozef Tatiersky, PhD., RNDr. Jana Ciceková, PhD., PhDr. Michael Fuchs

Dátum poslednej zmeny:

Schválil: doc. RNDr. Katarína Pavličková, CSc., prof. PhDr. Mária Potocárová, PhD., doc. Ing. Mária Mečiarová, PhD., prof. PhDr. Martin Žilínek, CSc.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave

Fakulta: Prírodovedecká fakulta

Kód predmetu: PriF.KEM/N-bUEN-002/17	Názov predmetu: Bakalárska práca
--	--

Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:

Forma výučby: seminár

Odporeúčaný rozsah výučby (v hodinách):

Týždenný: 2 **Za obdobie štúdia:** 28

Metóda štúdia: prezenčná

Počet kreditov: 4

Odporeúčaný semester/trimester štúdia: 6.

Stupeň štúdia: I.

Podmieňujúce predmety:

Podmienky na absolvovanie predmetu:

Absolvovanie predmetu je viazané na rozpracovanosť bakalárskej práce, ktorá je hodnotená nasledovne: A (100 – 93 %) – práca správne aplikuje zvolenú metodiku, rozpracovanosť je výborná; B (92 – 85 %) – práca správne aplikuje zvolenú metodiku, rozpracovanosť je dostatočná; C (84 – 77 %) – práca aplikuje zvolenú metodiku s menšími nedostatkami, rozpracovanosť je s menšími chybami; D (76 – 69 %) – práca aplikuje zvolenú metodiku s nedostatkami, rozpracovanosť je čiastočná; E (68 – 61 %) – práca aplikuje zvolenú metodiku s nedostatkami, rozpracovanosť je veľmi slabá.

Výsledky vzdelávania:

Ako výsledok vzdelávania bude mať študent vedomosti o základných vedeckých prístupoch a poznatkoch potrebných pre prípravu bakalárskej práce v problematike environmentálneho plánovania a manažmentu.

Stručná osnova predmetu:

- Stručná informácia jednotlivých študentov o zadaniach bakalárskych prác. Analýza súladu cieľa práce s nosnými tématami environmentálneho plánovania a manažmentu
- Práva a povinnosti bakalárov. Bakalárska práca a jej štruktúra. Zadanie, obsah, formálna úprava.
- Sledovanie rozpracovanosti bakalárskych prác, individuálna práca s bakalármami.

Odporeúčaná literatúra:

1. Katuščák D., 1998: Ako písat' vysokoškolské a kvalifikačné práce: ako písat' seminárne práce a ročníkové práce, práce študentskej vedeckej a odbornej činnosti, diplomové, záverečné a atestačné práce a dizertácie. Bratislava: Stimul.
2. Kimlička Š. 2002: Ako správne citovať a vytvárať zoznamy bibliografických odkazov vo vedeckých a odborných publikáciách: podľa noriem ISO 690 pre "klasické" aj elektronické zdroje. Bratislava: Stimul.
3. Kimlička Š., 2002: Ako citovať a vytvárať zoznamy bibliografických odkazov podľa noriem ISO 690 pre "klasické" aj elektronické zdroje. 1. vyd. Bratislava: Stimul, 82 s.
4. STN ISO 690 (01 0197). Dokumentácia – Bibliografické odkazy – Obsah, forma a štruktúra. 1998.

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

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

Poznámky:

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 2

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

Vyučujúci: doc. RNDr. Katarína Pavličková, CSc.

Dátum poslednej zmeny: 08.01.2020

Schválil: doc. RNDr. Katarína Pavličková, CSc., prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., doc. Ing. Mária Mečiarová, PhD., prof. PhDr. Martin Žilínek, CSc.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave

Fakulta: Prírodovedecká fakulta

Kód predmetu: PriF.KBCh/N-bUCH-002/16	Názov predmetu: Biochémia pre učiteľov
---	--

Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:

Forma výučby: cvičenie / prednáška / seminár

Odporučaný rozsah výučby (v hodinách):

Týždenný: 5 / 4 / 2 **Za obdobie štúdia:** 70 / 56 / 28

Metóda štúdia: prezenčná

Počet kreditov: 9

Odporučaný semester/trimester štúdia: 5.

Stupeň štúdia: I.

Podmieňujúce predmety:

Podmienky na absolvovanie predmetu:

Výsledky vzdelávania:

Stručná osnova predmetu:

Odporučaná literatúra:

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

Poznámky:

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 60

A	B	C	D	E	FX
10,0	13,33	38,33	21,67	13,33	3,33

Vyučujúci: prof. RNDr. Marta Kollárová, DrSc., doc. Mgr. Peter Polčic, PhD., RNDr. Petra Čermáková, PhD., RNDr. Gabriela Gavurníková, CSc.

Dátum poslednej zmeny:

Schválil: doc. RNDr. Katarína Pavličková, CSc., prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., doc. Ing. Mária Mečiarová, PhD., prof. PhDr. Martin Žilínek, CSc.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave

Fakulta: Prírodovedecká fakulta

Kód predmetu:

PriF.KAn/N-bUXX-002/16

Názov predmetu:

Biológia dieťaťa a školská hygiena

Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:

Forma výučby: seminár

Odporeúčaný rozsah výučby (v hodinách):

Týždenný: 2 **Za obdobie štúdia:** 28

Metóda štúdia: prezenčná

Počet kreditov: 3

Odporeúčaný semester/trimester štúdia: 3.

Stupeň štúdia: I.

Podmieňujúce predmety:

Podmienky na absolvovanie predmetu:

Predmet končí písomnou skúškou, ktorá je hodnotená stupnicou: A –minimálne 92 %, B – minimálne 84 %, C – minimálne 76 %, D – minimálne 68 %, E – minimálne 60 %, Fx – menej ako 60 %. Podmienkou je absolvovanie cvičení, na ktorých študenti odovzdajú vypracovanú seminárnu prácu na zadanú tému.

Výsledky vzdelávania:

Na prednáškach študenti získajú vedomosti z auxológie, podrobne sa oboznámia s telesnými zmenami, ktoré prebiehajú od narodenia do dospelosti a faktormi, ktoré vplývajú na rast a vývin. V časti zameranej na školskú hygienu študenti získajú poznatky o základných hygienických požiadavkách na školské prostredie, vybavenie škôl, hygienu pedagogického procesu, infekčných ochoreniach a ochrany zdravia žiakov. Na cvičeniach študenti získajú základy prvej pomoci.

Stručná osnova predmetu:

Rast a vývin, zákonitosti rastu a vývinu, rastové krivky. Vekové zvláštnosti: prenatálne, perinatálne a postnatálne obdobie. Faktory pôsobiace na rast a vývin: dedičnosť a prostredie, akcelerácia a sekulárny trend. Úloha žliaz s vnútornou sekréciou pri normálnom raste a vývine. Patologicky zmenený rast a vývin. Biotypológia. Biorytmy. Infekčné choroby: základné články epidemického procesu, formy infekčných chorôb, priebeh infekčného ochorenia, rozdelenie infekčných chorôb, imunita, očkovanie, druhy očkovania, pravidelné očkovanie. Hygiena školského prostredia: umiestnenie školy, školská učebňa, faktory prostredia. Hygienické kritériá na vnútorné vybavenie škôl: sedací školský nábytok, diferencia, dištancia, odborné učebne. Hygiena pedagogického procesu: vyučovacia hodina, prestávky, pracovný čas žiaka, domáca príprava, prázdniny, základné školské úkony, pôsobenie školských činností na zdravie žiakov. Fyziologické a hygienické zásady životosprávy školáka. Ochrana detí pred škodlivými vplyvmi: alkoholizmus a drogové závislosti

Odporeúčaná literatúra:

Pospíšil, M. et al.: Biológia človeka 2. Univerzita Komenského Bratislava, 2002

Mačurová, L., Brtková, M.: Školská hygiena. Vysokoškolské učebné texty, PdF Prešov, 1998

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

Poznámky:

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 90

A	B	C	D	E	FX
98,89	0,0	0,0	0,0	0,0	1,11

Vyučujúci: Mgr. Silvia Bodoríková, PhD., RNDr. Eva Neščáková, CSc.**Dátum poslednej zmeny:** 20.01.2020**Schválil:** doc. RNDr. Katarína Pavličková, CSc., prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., doc. Ing. Mária Mečiarová, PhD., prof. PhDr. Martin Žilínek, CSc.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave

Fakulta: Prírodovedecká fakulta

Kód predmetu:

PriF.KJ/N-bXCJ-121/19

Názov predmetu:

CLIL 1 - integrované vyučovanie prírodovedného predmetu a jazyka

Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:

Forma výučby: seminár

Odporučaný rozsah výučby (v hodinách):

Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 28

Metóda štúdia: prezenčná

Počet kreditov: 2

Odporučaný semester/trimester štúdia: 5.

Stupeň štúdia: I.

Podmieňujúce predmety:

Odporučané 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 medzioborových úloh/aktivít. Hodnotiacia 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

Odporučaná literatúra:

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

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

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

Poznámky:

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 8

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

Vyučujúci: Mgr. Barbara Kordíková

Dátum poslednej zmeny: 07.01.2020

Schválil: doc. RNDr. Katarína Pavličková, CSc., prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., doc. Ing. Mária Mečiarová, PhD., prof. PhDr. Martin Žilínek, CSc.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave

Fakulta: Prírodovedecká fakulta

Kód predmetu:

PriF.KJ/N-bXCJ-122/19

Názov predmetu:

CLIL 2 - integrované vyučovanie prírodovedného predmetu a jazyka

Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:

Forma výučby: seminár

Odporeúčaný rozsah výučby (v hodinách):

Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 28

Metóda štúdia: prezenčná

Počet kreditov: 2

Odporeúčaný semester/trimester štúdia: 6.

Stupeň štúdia: I.

Podmieňujúce predmety: PriF.KJ/N-bXCJ-121/19 - CLIL 1 - integrované vyučovanie prírodovedného predmetu a jazyka

Odporeúčané prerekvizity (nepovinné):

Na zapísanie si predmetu CLIL 2 musí mať študent absolvované nasledujúce predmety:

Zaraďovací test z cudzieho jazyka,

Anglický jazyk 1,2 (resp. Nemecký jazyk 1,2),

Psychológia pre učiteľov 1,2

Všeobecná didaktika,

CLIL 1

Podmienky na absolvovanie predmetu:

Pravidelná dochádzka a aktívna účasť, tvorivosť na vyučovaní, vypracovanie úloh z praxe v rámci jednotlivých odborov vrátane príkladov prierezových medzioborových úloh/aktivít. Hodnotiacia 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 spätej väzby

- | |
|---|
| 4. Príklady dobrej praxe
5. CLIL – praktická aplikácia
6. Príprava CLIL hodiny
7. Odučenie CLIL hodiny |
|---|

Odporučaná literatúra:

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

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

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

Poznámky:

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 5

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

Vyučujúci: Mgr. Barbara Kordíková

Dátum poslednej zmeny: 07.01.2020

Schválil: doc. RNDr. Katarína Pavličková, CSc., prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., doc. Ing. Mária Mečiarová, PhD., prof. PhDr. Martin Žilínek, CSc.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave

Fakulta: Prírodovedecká fakulta

Kód predmetu: PriF.KAgCh/N-bCXX-002/15	Názov predmetu: Chemické výpočty (1)
--	--

Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:

Forma výučby: seminár

Odporeúčaný rozsah výučby (v hodinách):

Týždenný: 2 **Za obdobie štúdia:** 28

Metóda štúdia: prezenčná

Počet kreditov: 2

Odporeúčaný semester/trimester štúdia: 1.

Stupeň štúdia: I.

Podmieňujúce predmety:

Podmienky na absolvovanie predmetu:

V priebehu semestra budú dve písomné previerky po 30 a 70 bodov. Hodnotenie sa vypočíta podľa súčtu výsledkov z oboch písomiek. Na získanie hodnotenia A je potrebné získať najmenej 90 bodov, na získanie hodnotenia B najmenej 80 bodov, na hodnotenie C najmenej 70 bodov, na hodnotenie D najmenej 60 bodov a na hodnotenie E najmenej 50 bodov. Kredity nebudú udelené študentovi, ktorý získa ako súčet hodnotení oboch písomiek menej ako 50 bodov.

Výsledky vzdelávania:

Absolvovaním predmetu študent nadobudne potrebné vedomosti na realizáciu základných chemických výpočtov v oblasti stechiometrie, roztokov, ideálneho plynu a ich vzájomných kombinácií. Po úspešnom ukončení procesu vzdelávania bude schopný sa samostatne pripravovať na laboratórne cvičenia a v ďalších ročníkoch porozumieť predmetom, ktoré súvisia s chemickými výpočtami.

Stručná osnova predmetu:

Fyzikálne veličiny používané pri chemických výpočtoch (extenzitné, intenzitné). Hmotnosť, objem, hustota, počet častíc, látkové množstvo, molárna hmotnosť, molárny objem. Zaokrúhlovanie výsledkov výpočtov. Stechiometria chemických zlúčenín. Stechiometria chemických rovníc. Výpočty podľa chemických rovníc. Zistenie určujúceho reaktantu a reaktantu v nadbytku. Výpočty s použitím zákonov pre ideálny plyn. Veličiny vyjadrujúce zloženie roztokov. Výpočty s hmotnostným zlomkom. Výpočty s koncentráciou látkového množstva. Miešanie a riedenie roztokov. Výpočty pri príprave roztokov z bezvodých látok a z hydrátov. Príprava nasýtených roztokov. Prepočty rôznych spôsobov zloženia roztokov. Kombinované výpočty (výpočty podľa chemických rovníc a výpočty súvisiace s roztokmi). Kombinované výpočty (výpočty pri syntézach).

Odporeúčaná literatúra:

Tatiersky, J.: Základné chemické výpočty. 2. vyd. Bratislava : UK, 2013.

Ulická, L., Ulický, L.: Príklady zo všeobecnej a anorganickej chémie. 2. vyd. Bratislava : ALFA; Praha : SNTL, 1987.

Iné vysokoškolské učebnice chemických výpočtov a chemické laboratórne tabuľky.

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: 701

A	B	C	D	E	FX
20,4	15,98	12,98	11,98	16,98	21,68

Vyučujúci: doc. RNDr. Jozef Tatiersky, PhD., Mgr. Olivier Monfort, PhD., Mgr. Ivana Božeková

Dátum poslednej zmeny: 09.11.2017

Schválil: doc. RNDr. Katarína Pavličková, CSc., prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., doc. Ing. Mária Mečiarová, PhD., prof. PhDr. Martin Žilínek, CSc.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave

Fakulta: Prírodovedecká fakulta

Kód predmetu: PriF.KAgCh/N-bCAG-005/15	Názov predmetu: Chemické výpočty (2)
--	--

Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:

Forma výučby: seminár

Odporeúčaný rozsah výučby (v hodinách):

Týždenný: 2 **Za obdobie štúdia:** 28

Metóda štúdia: prezenčná

Počet kreditov: 2

Odporeúčaný semester/trimester štúdia: 2.

Stupeň štúdia: I.

Podmieňujúce predmety:

Podmienky na absolvovanie predmetu:

V priebehu semestra budú dve písomné previerky po 50 bodov. Hodnotenie sa vypočíta podľa súčtu výsledkov z oboch písomiek. Na získanie hodnotenia A je potrebné získať najmenej 90 bodov, na získanie hodnotenia B najmenej 80 bodov, na hodnotenie C najmenej 70 bodov, na hodnotenie D najmenej 60 bodov a na hodnotenie E najmenej 50 bodov. Kredity nebudú udelené študentovi, ktorý získa ako súčet hodnotení oboch písomiek menej ako 50 bodov.

Výsledky vzdelávania:

Absolvovaním predmetu študent nadobudne potrebné vedomosti na realizáciu pokročilých chemických výpočtov. Naučí sa využívať tabuľkové údaje na základné termochemické a termodynamické výpočty a výpočty z oblasti roztokov elektrolytov.

Stručná osnova predmetu:

Výpočty pri kryštalizácii zmenou teploty. Náročnejšie výpočty podľa chemických rovníc. Rozsah chemickej reakcie. Elektrolytická disociácia, ionizačný stupeň, osmóza, konštanta rozpustnosti. Autoprotolýza vody, konštenty kyslosti a zásaditosti Brönstedových kyselín/zásad. Výpočty pH silných a slabých kyselín a zásad. Hydrolýza solí, jednoduché tlmivé roztoky. Termochemické výpočty. Posúdenie smeru priebehu chemickej reakcie na základe výpočtov entropie a Gibbsovej energie. Vzťah medzi G a K. Výpočty zloženia sústav vo východiskovom a rovnovážnom stave. Stupeň konverzie. Posúdenie smeru priebehu chemickej reakcie na základe hodnôt štandardných elektródových/redoxných potenciálov.

Odporeúčaná literatúra:

Ulická, Ľ., Ulický, L.: Príklady zo všeobecnej a anorganickej chémie. 2. vyd. Bratislava : ALFA; Praha : SNTL, 1987.

Langfelderová, H. a ī.: Anorganická chémia : príklady a úlohy v anorganickej chémii. 1. vyd. Bratislava : Alfa, 1990

Tatiersky, J.: Základné chemické výpočty. 2. vyd. Bratislava : UK, 2013.

Iné vysokoškolské učebnice chemických výpočtov a chemické laboratórne tabuľky.

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: 89

A	B	C	D	E	FX
50,56	7,87	11,24	5,62	4,49	20,22

Vyučujúci: doc. RNDr. Jozef Tatiersky, PhD., RNDr. Ján Šimunek, PhD.

Dátum poslednej zmeny: 14.11.2017

Schválil: doc. RNDr. Katarína Pavličková, CSc., prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., doc. Ing. Mária Mečiarová, PhD., prof. PhDr. Martin Žilínek, CSc.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.ChÚ/N-bCEC-002/15	Názov predmetu: Chémia a životné prostredie
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:	
Forma výučby: prednáška / seminár	
Odporeúčaný rozsah výučby (v hodinách):	
Týždenný: 2 / 1 Za obdobie štúdia: 28 / 14	
Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 3	
Odporeúčaný semester/trimester štúdia: 4.	
Stupeň štúdia: I.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: V priebehu semestra budú najmenej tri písomné previerky hodnotené percentuálne, na získanie hodnotenia A je potrebné získať spolu aspoň 80%, na získanie hodnotenia B spolu aspoň 75%, na hodnotenie C spolu aspoň 70%, na hodnotenie D spolu aspoň 66% a na hodnotenie E spolu aspoň 60%. Kredity nebudú udelené študentovi, ktorý z písomných previerok získá menej ako 60%.	
Výsledky vzdelávania: Cieľom predmetu je poskytnúť študentovi informácie o chemizme jednotlivých matíc životného prostredia (atmosféra, hydrosféra, pedosféra, biosféra) a problematike chemických polutantov v matriciach životného prostredia t.j. ich pôvod, transport a reakcie v životnom prostredí. Rovnako absolvent predmetu by mal byť vybavený dostatkom vedomostí o technológiách nakladania s odpadmi a ich elimináciou v rámci ochrany životného prostredia, analytickom sledovaní polutantov životného prostredia, vrátane spôsobov odberu vzoriek a nakladania s nimi, analytických metód environmentálnej analýzy, spôsobov spracovania výsledkov meraní, vyhodnocovania presnosti a správnosti výsledkov a spôsobov prípravy informácií z týchto hodnotení. Mal by mať základné vedomosti z oblasti ekotoxikológie, hodnotenia vplyvov na životné prostredie a jeho monitoringu a o legislatívne upravujúcej problematiku tvorby a ochrany životného prostredia. Mal by byť vybavený zručnosťami v oblasti chemických výpočtov a spôsobov prípravy odborných informácií a spracovania a analytických meraní chemických vplyvov na životné prostredie.	
Stručná osnova predmetu: Atmosféra: Zloženie a základné parametre, základné chemické reakcie v atmosfére, kyslíkový cyklus, uhlíkový cyklus, dusíkový cyklus, cyklus síry, cyklus halogénov, polutanty atmosféry, environmentálne riziká v atmosfére. - Hydrosféra: Zloženie a základné parametre, základné chemické reakcie v hydrosfére, kyslíkový cyklus, uhlíkový cyklus, dusíkový cyklus, cyklus síry, cyklus halogénov, polutanty hydrosféry, environmentálne riziká v hydrosfére. - Litosféra: Zloženie a základné parametre, základné chemické reakcie v litosfére, kyslíkový cyklus, uhlíkový cyklus, dusíkový cyklus, cyklus síry, cyklus halogénov, polutanty litosféry, environmentálne riziká v litosfére. - Biosféra: Zloženie a základné parametre, základné chemické reakcie v biosfére, kyslíkový cyklus, uhlíkový cyklus, dusíkový cyklus, cyklus síry, polutanty biosféry, environmentálne riziká v biosfére. - Environmentálne polutanty: anorganické polutanty, organické polutanty, charakteristiky polutantov, zdroje polutantov, reakcie polutantov v životnom	

prostredí. - Hodnotenie environmentálnych polutantov: odber vzoriek, úprava vzoriek a ich spracovanie, príprava vzorky na analýzu, výber analytickej metódy, správnosť a presnosť v environmentálnej chémii. - Hodnotenie environmentálnych polutantov : analytické metódy pre analýzu anorganických polutantov, analytické metódy pre analýzu organických polutantov. - Anorganické látky, materiály a technológie významné z hľadiska ich pôsobenia na životné prostredie, jeho tvorbu a ochranu. Stavebné materiály a priemyselné hnojivá vo vzťahu k životnému prostrediu. - Organické látky, materiály a technológie významné z hľadiska ich pôsobenia na životné prostredie, jeho tvorbu a ochranu. Petrochémia a chémia polymérov vo vzťahu k životnému prostrediu. Pesticídy a agrochemikálie a ich pôsobenie v environmente, Základy ekotoxikológie - Chemické látky, materiály a technológie používané ako primárne zdroje energie a ich vplyv na životné prostredie. Uhlie, ropa, plyn. - Chemické látky, materiály a technológie používané ako primárne zdroje energie a ich vplyv na životné prostredie. Rádionuklidy a jadrová energetika. - Chemické látky, materiály a technológie používané ako primárne zdroje energie a ich vplyv na životné prostredie. Alternatívne zdroje energie. - Základné princípy hodnotenia rizík životného prostredia. Monitoring životného prostredia. Legislatíva na tvorbu a ochranu životného prostredia

Odporučaná literatúra:

1. Manaham, S.E. Environmental Chemistry, CRC Press, 2004.
2. Baird, C., Environmental Chemistry, Freeman 2nd Edition, 1998.
3. James E., Principles of Environmental Chemistry, Jones & Bartlett Publishers, 2001.
4. Harrison R., Understanding Our Environment, Royal Society of Chemistry, 3rd Edition, 1999.
5. Fellenberg G., The Chemistry of Pollution, Wiley, 1999.
6. Weiner E., Application of Environmental Chemistry, Lewis, 2000.
7. Landis, W.G., Yu, M.-H. Introduction to environmental toxicology, Lewis, 1995.
8. Ekins, S. Computational toxicology, Wiley, 2007.

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

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

Poznámky:

Predmet sa vyučuje len v letnom semestri.

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 20

A	B	C	D	E	FX
15,0	35,0	25,0	15,0	10,0	0,0

Vyučujúci: RNDr. Renáta Górová, PhD., RNDr. Helena Jurdáková, PhD., prof. RNDr. Anton Gáplovský, DrSc.

Dátum poslednej zmeny: 29.01.2020

Schválil: doc. RNDr. Katarína Pavličková, CSc., prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., doc. Ing. Mária Mečiarová, PhD., prof. PhDr. Martin Žilínek, CSc.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave										
Fakulta: Prírodovedecká fakulta										
Kód predmetu: PriF.KDPP/N-bUCH-039/16	Názov predmetu: Didaktika chémie									
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:										
Forma výučby: prednáška / seminár										
Odporeúčaný rozsah výučby (v hodinách):										
Týždenný: 2 / 2 Za obdobie štúdia: 28 / 28										
Metóda štúdia: prezenčná										
Počet kreditov: 4										
Odporeúčaný semester/trimester štúdia: 6.										
Stupeň štúdia: I.										
Podmieňujúce predmety:										
Podmienky na absolvovanie predmetu:										
Výsledky vzdelávania:										
Stručná osnova predmetu:										
Odporeúčaná literatúra:										
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:										
Poznámky:										
Hodnotenie predmetov										
Celkový počet hodnotených študentov: 60										
A	B	C	D	E	FX					
85,0	15,0	0,0	0,0	0,0	0,0					
Vyučujúci: doc. RNDr. Beáta Brestenská, CSc., PaedDr. Tibor Nagy, PhD.										
Dátum poslednej zmeny:										
Schválil: doc. RNDr. Katarína Pavličková, CSc., prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., doc. Ing. Mária Mečiarová, PhD., prof. PhDr. Martin Žilínek, CSc.										

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave										
Fakulta: Prírodovedecká fakulta										
Kód predmetu: PriF.KDPP/N-bUCH-038/16	Názov predmetu: Didaktika školských pokusov z chémie									
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:										
Forma výučby: cvičenie										
Odporeúčaný rozsah výučby (v hodinách):										
Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 28										
Metóda štúdia: prezenčná										
Počet kreditov: 2										
Odporeúčaný semester/trimester štúdia: 5.										
Stupeň štúdia: I.										
Podmieňujúce predmety:										
Podmienky na absolvovanie predmetu:										
Výsledky vzdelávania:										
Stručná osnova predmetu:										
Odporeúčaná literatúra:										
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:										
Poznámky:										
Hodnotenie predmetov										
Celkový počet hodnotených študentov: 61										
A	B	C	D	E	FX					
9,84	39,34	39,34	9,84	0,0	1,64					
Vyučujúci: PaedDr. Anna Drozdíková, PhD.										
Dátum poslednej zmeny:										
Schválil: doc. RNDr. Katarína Pavličková, CSc., prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., doc. Ing. Mária Mečiarová, PhD., prof. PhDr. Martin Žilínek, CSc.										

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave

Fakulta: Prírodovedecká fakulta

Kód predmetu: PriF.KDPP/N-bXDI-013/15	Názov predmetu: Digitálne technológie 1
---	---

Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:

Forma výučby: seminár

Odporeúčaný rozsah výučby (v hodinách):

Týždenný: 2 **Za obdobie štúdia:** 28

Metóda štúdia: prezenčná

Počet kreditov: 3

Odporeúčaný semester/trimester štúdia: 3.

Stupeň štúdia: I.

Podmieňujúce predmety:

Podmienky na absolvovanie predmetu:

Výsledky vzdelávania:

Stručná osnova predmetu:

Odporeúčaná literatúra:

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

Poznámky:

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 274

A	B	C	D	E	FX
95,62	3,65	0,36	0,36	0,0	0,0

Vyučujúci: RNDr. Henrieta Mázorová, PhD., doc. RNDr. Beáta Brestenská, CSc., PaedDr. Tibor Nagy, PhD.

Dátum poslednej zmeny:

Schválil: doc. RNDr. Katarína Pavličková, CSc., prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., doc. Ing. Mária Mečiarová, PhD., prof. PhDr. Martin Žilínek, CSc.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave										
Fakulta: Prírodovedecká fakulta										
Kód predmetu: PriF.KDPP/N-bXDI-016/16	Názov predmetu: Digitálne technológie 2									
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:										
Forma výučby: seminár										
Odporeúčaný rozsah výučby (v hodinách):										
Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 28										
Metóda štúdia: prezenčná										
Počet kreditov: 3										
Odporeúčaný semester/trimester štúdia: 4.										
Stupeň štúdia: I.										
Podmieňujúce predmety:										
Podmienky na absolvovanie predmetu:										
Výsledky vzdelávania:										
Stručná osnova predmetu:										
Odporeúčaná literatúra:										
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:										
Poznámky:										
Hodnotenie predmetov										
Celkový počet hodnotených študentov: 181										
A	B	C	D	E	FX					
98,34	1,1	0,0	0,55	0,0	0,0					
Vyučujúci: doc. RNDr. Beáta Brestenská, CSc., RNDr. Henrieta Mázorová, PhD., PaedDr. Tibor Nagy, PhD.										
Dátum poslednej zmeny:										
Schválil: doc. RNDr. Katarína Pavličková, CSc., prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., doc. Ing. Mária Mečiarová, PhD., prof. PhDr. Martin Žilínek, CSc.										

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave										
Fakulta: Prírodovedecká fakulta										
Kód predmetu: PriF.KDPP/N-bXDI-017/16	Názov predmetu: Digitálne technológie 3									
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:										
Forma výučby: seminár										
Odporeúčaný rozsah výučby (v hodinách):										
Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 28										
Metóda štúdia: prezenčná										
Počet kreditov: 3										
Odporeúčaný semester/trimester štúdia: 5.										
Stupeň štúdia: I.										
Podmieňujúce predmety: PriF.KDPP/N-bXDI-013/15 - Digitálne technológie 1										
Podmienky na absolvovanie predmetu:										
Výsledky vzdelávania:										
Stručná osnova predmetu:										
Odporeúčaná literatúra:										
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:										
Poznámky:										
Hodnotenie predmetov										
Celkový počet hodnotených študentov: 54										
A	B	C	D	E	FX					
100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0					
Vyučujúci: doc. RNDr. Beáta Brestenská, CSc., RNDr. Henrieta Mázorová, PhD., PaedDr. Tibor Nagy, PhD.										
Dátum poslednej zmeny:										
Schválil: doc. RNDr. Katarína Pavličková, CSc., prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., doc. Ing. Mária Mečiarová, PhD., prof. PhDr. Martin Žilínek, CSc.										

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave

Fakulta: Prírodovedecká fakulta

Kód predmetu:

PriF.KEM/N-bUEN-001/15

Názov predmetu:

Environmentálna výchova a vzdelávanie

Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:

Forma výučby: cvičenie

Odporeúčaný rozsah výučby (v hodinách):

Týždenný: 3 **Za obdobie štúdia:** 42

Metóda štúdia: prezenčná

Počet kreditov: 2

Odporeúčaný semester/trimester štúdia: 3.

Stupeň štúdia: I.

Podmieňujúce predmety:

Podmienky na absolvovanie predmetu:

Súčasťou hodnotenia je príprava a prezentácia záverečnej práce a záverečný didaktický test (spolu 50 bodov).

Na získanie hodnotenia A je potrebné získať najmenej 47 bodov, na získanie hodnotenia B najmenej 43 bodov, na hodnotenie C najmenej 39 bodov, na hodnotenie D najmenej 35 bodov a na hodnotenie E najmenej 31 bodov.

Výsledky vzdelávania:

Študent nadobudne schopnosti analyzovať a hodnotiť problémy v životnom prostredí, vzťahy medzi človekom a jeho životným prostredím, pričom zároveň chápe význam environmentálneho vzdelávania, potrebu environmentálnej výchovy a osvety, ciele environmentálnej výchovy, ktoré zodpovedajú Delorsovým štyrom pilierom učenia: 1. učiť sa poznávať, 2. učiť sa konáť, 3. učiť sa žiť spoločne s inými, 4. učiť sa byť.

Stručná osnova predmetu:

1. Ekologická a environmentálna výchova ich orientácia a prepojenosť. Súčasné poňatie environmentálnej výchovy. História environmentálneho vzdelávania.
2. - 3. Ekologický kontext environmentálnej výchovy. Pedagogicko-psychologický kontext environmentálnej výchovy, holistický pohľad na osobnosť jedinca. Filozofický a ekonomický kontext environmentálnej výchovy. Kontext zdravie a životné prostredie. Holistický prístup v environmentálnej výchove.
4. Environmentálna výchova k udržateľnému rozvoju. Prehľad vývoja environmentálnej výchovy na národnej a medzinárodnej úrovni: medzinárodné konferencie, konferencie v SR.
5. Environmentálna výchova na úrovni medzinárodných dokumentov a dohôd: Koncepcia environmentálnej výchovy a vzdelávania, Agenda 21, pedagogické dokumenty: Environmentálne minimum-učebné osnovy, ŠVP- Environmentálna výchova (prierezová téma).
6. Orientácia environmentálnej výchovy – vertikálna a horizontálna štruktúra výchovy.
7. Formovanie environmentálne uvedomelej osobnosti žiaka. Environmentálno-osobnostné dimenzie žiaka. Environmentálne uvedomenie, vedomie, konanie.
8. Humanistická koncepcia edukácie, skupinové riešenie problémov. Komunikácia v environmentálnej výchove na školách.
9. Školská a mimoškolská environmentálna výchova.

10. Mimovládne organizácie, ich aktivity a projekty environmentálnej výchovy, spolupráca so školami v oblasti environmentálnej výchovy a vzdelávania.
11. Človek a životné prostredie, praktická realizácia výchovy.
- 12.-13. Silné a slabé stránky realizácie environmentálnej výchovy na školách. Prezentácie záverečných prác (výsledky prieskumu realizácie environmentálnej výchovy na vybranej škole a návrh environmentálnych aktivít pre školu) s následnou analýzou, diskusia.

Odporučaná literatúra:

Fryková, E., 2010: Environmentálna výchova vo vyučovacom procese. Bratislava : Metodicko-pedagogické centrum, 56 s.

Gallayová, Z., 2004: Environmentálna výchova. Technická univerzita vo Zvolene, Zvolen, 78 s.

Hovordas, T., Korfiatis, K. 2012: Environmental Behavior: Effects of an Environmental Education Course on Consensus Estimates for Proenvironmental Intentions. Rationality and Society, Vol. 44, No 6, s. 760-784.

Kminiak, M., 1997: Environmentálna výchova. Prírodovedecká fakulta UK, Bratislava, 97 s.

Vincíkova, S, 2001: Environmentálna výchova a umenie. Univerzita Mateja Bela, Banská Bystrica, 141 s.

Kompoltová, S., 2002: Environmentálna výchova-smerovanie k trvalej udržateľnosti. SPU, Bratislava, 78 s.

Sásiková, K., Švecová, M., 2012: Koncepcie školy ako centra výchovy k udržitelnému rozvoji. Praha, 55 s.

Švecová, M., 2012: Role a funkce koordinátora environmentálního vzdělávání, výchovy a osvěty. České Budějovice, 96 s.

Vincíkova, S., Halašová, M., 2009: Komunikácia a tvorivé riešenie problémov v environmentálnej výchove. Manuál ku komunikačnému tréningu v rámci projektu PROLES, Fakulta prírodných vied UMB Banská Bystrica, 88 s.

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

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

Poznámky:

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 9

A	B	C	D	E	FX
11,11	44,44	22,22	22,22	0,0	0,0

Vyučujúci: Mgr. Blanka Lehotská, PhD., prof. RNDr. Oto Majzlan, PhD., RNDr. Božena Šerá, PhD.

Dátum poslednej zmeny: 06.01.2020

Schválil: doc. RNDr. Katarína Pavličková, CSc., prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., doc. Ing. Mária Mečiarová, PhD., prof. PhDr. Martin Žilínek, CSc.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave

Fakulta: Prírodovedecká fakulta

Kód predmetu:

PriF.KEM/N-bEXX-096/15

Názov predmetu:

Environmentálne plánovanie a manažment

Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:

Forma výučby: prednáška / seminár

Odporeúčaný rozsah výučby (v hodinách):

Týždenný: 2 / 1 **Za obdobie štúdia:** 28 / 14

Metóda štúdia: prezenčná

Počet kreditov: 4

Odporeúčaný semester/trimester štúdia: 5.

Stupeň štúdia: I.

Podmieňujúce predmety:

Podmienky na absolvovanie predmetu:

Súčasťou hodnotenia je aktívna účasť na seminároch, príprava a prezentácia vybranej témy (za 2 kredity). Na získanie hodnotenia A je potrebné získať 42 - 39 bodov záverečného testu, na získanie hodnotenia B najmenej 38 - 35 bodov záverečného testu, na hodnotenie C 34 - 31 bodov záverečného testu, na hodnotenie D 30 – 27 bodov záverečného testu a na hodnotenie E 26 – 24 bodov záverečného testu.

Výsledky vzdelávania:

: Predmet je venovaný integrovaniu environmentálnych aspektov do rozhodovacích procesov, pričom sa dôraz kladie na komplexnosť a interdisciplinárnosť. Hlavné témy sú venované významu integrovania environmentálnych aspektov do rozhodovacích procesov, environmentálnej politike a inštitucionálemu zabezpečeniu starostlivosti o životné prostredie ako aj environmentálnym koncepcným dokumentom. Ako ďalší výsledok vzdelávania môžeme označiť znalosť problematiky udržateľného rozvoja a Agendy 21, krajinného plánovania, posudzovania vplyvov na životné prostredie, systémov environmentálneho manažérstva a pravidel účasti verejnosti. Prednášky sú doplnené seminárm, v rámci ktorých študenti v skupinách spracovávajú a prezentujú vybrané témy, čím sa naučia pracovať v tvorivých tímcach.

Stručná osnova predmetu:

Stručná osnova predmetu:

Úloha environmentálneho plánovania a manažmentu pri plánovaní rozvoja územia na národnej, regionálnej a miestnej úrovni. Prehľad vývoja a smerovania environmentálnej politiky v EÚ a SR – príklady zásadných environmentálnych dokumentov platných pre členské štaty EÚ.

Posudzovanie vplyvov na životné prostredie – celosvetový nástroj podporujúci udržateľný rozvoj spoločnosti. Uplatnenie procesu posudzovania vplyvov v SR. Základné vysvetlenie pojmov. Vysvetlenie postupu posudzovania vplyvov činností a strategických dokumentov na životné prostredie podľa slovenskej legislatívy.

Prehľad o aktuálnom inštitucionálnom zabezpečení starostlivosti o životné prostredie v SR. Zásadné národné stratégie, politiky, koncepcie, plány a programy, významné pre oblasť starostlivosti o životné prostredie v Slovenskej republike.

Krajinné plánovanie. Slovenská metodika krajinno-ekologického plánovania LANDEP. Krajinné plánovanie a jeho väzba na územné plánovanie a regionálny rozvoj.

Účasť verejnosti v environmentálnych rozhodovacích procesoch v SR (pravidlá a postupy) a prístup k informáciám o životnom prostredí. Metódy a techniky.

Definície, dimenzie a ciele udržateľného rozvoja. Princípy, kritériá a indikátory udržateľného rozvoja ako základný pilier environmentálneho plánovania. Environmentálne, sociálne, ekonomicke a behaviorálne aspekty udržateľného rozvoja.

Človek, jeho životné prostredie a udržateľný rozvoj, životné prostredie a udržateľný rozvoj vo vnímaní a predstavách obyvateľstva. Strategické environmentálne dokumenty. Výklad pojmu AGENDA 21. Uplatňovanie Agendy 21 v SR na národnej, regionálnej a miestnej úrovni.

Stratégia udržateľného rozvoja územia, proces strategického plánovania.

Systémy environmentálneho manažérstva (EMS) a Systémy environmentálneho auditu a manažérstva EMAS II 10: Environmentálny audit, označovanie výrobkov.

Odporečaná literatúra:

Pavličková, K., Kozová (eds.): Environmentálne plánovanie a manažment. VŠ učebnica , PriF UK v Bratislave, vyd. UK v Bratislave (CD), 2009, 127 s.

Drdoš, J., Michaeli E., Hrnčiarová, T.: Geoekológia a environmentalistika, II. časť,

Vysokoškolské učebné texty, Prešovská univerzita, Prešov, 2005 (odporučené kapitoly) – učebný text je dostupný na <http://www.fhpv.unipo.sk/PU/FHPV/pdf/geoeko-enviro.pdf>

Enviromagazín, časopis o tvorbe a ochrane životného prostredia (aktuálne odporučené články) časopis je dostupný na www.enviromagazin.sk

Životné prostredie, Revue pre teóriu a starostlivosť o životné prostredie (aktuálne odporučané články), časopis je v knižnici KKE alebo u prednášajúcich

Správa o stave životného prostredia Slovenskej republiky, MŽP SR (aktuálny ročník) – správa je dostupná na www.sazp.sk

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: 73

A	B	C	D	E	FX
41,1	24,66	15,07	13,7	4,11	1,37

Vyučujúci: doc. RNDr. Katarína Pavličková, CSc.

Dátum poslednej zmeny: 08.01.2020

Schválil: doc. RNDr. Katarína Pavličková, CSc., prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., doc. Ing. Mária Mečiarová, PhD., prof. PhDr. Martin Žilínek, CSc.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave										
Fakulta: Prírodovedecká fakulta										
Kód predmetu: PriF.KFTCh/N-bUCH-001/15	Názov predmetu: Fyzikálna chémia pre učiteľov									
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:										
Forma výučby: cvičenie / prednáška / seminár										
Odporučaný rozsah výučby (v hodinách):										
Týždenný: 2 / 4 / 2 Za obdobie štúdia: 28 / 56 / 28										
Metóda štúdia: prezenčná										
Počet kreditov: 6										
Odporučaný semester/trimester štúdia: 3.										
Stupeň štúdia: I.										
Podmieňujúce predmety: PriF.KAgCh/N-bUCH-034/15 - Všeobecná chémia pre učiteľov										
Podmienky na absolvovanie predmetu:										
Výsledky vzdelávania:										
Stručná osnova predmetu:										
Odporučaná literatúra:										
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:										
Poznámky:										
Hodnotenie predmetov										
Celkový počet hodnotených študentov: 87										
A	B	C	D	E	FX					
14,94	19,54	18,39	26,44	14,94	5,75					
Vyučujúci: doc. Mgr. Pavel Neogrády, DrSc., RNDr. Erik Szabó, PhD., doc. RNDr. Ivan Valent, CSc., doc. Ing. Dušan Velič, DrSc., doc. Ing. Marián Janek, PhD., RNDr. Lukáš Félix Pašteka, PhD.										
Dátum poslednej zmeny:										
Schválil: doc. RNDr. Katarína Pavličková, CSc., prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., doc. Ing. Mária Mečiarová, PhD., prof. PhDr. Martin Žilínek, CSc.										

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave										
Fakulta: Prírodovedecká fakulta										
Kód predmetu: PriF.KPl/N-bEXX-009/15	Názov predmetu: Geobotanika									
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:										
Forma výučby: prednáška										
Odporeúčaný rozsah výučby (v hodinách):										
Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 28										
Metóda štúdia: prezenčná										
Počet kreditov: 3										
Odporeúčaný semester/trimester štúdia: 5.										
Stupeň štúdia: I.										
Podmieňujúce predmety:										
Podmienky na absolvovanie predmetu:										
Výsledky vzdelávania:										
Stručná osnova predmetu:										
Odporeúčaná literatúra:										
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:										
Poznámky:										
Hodnotenie predmetov										
Celkový počet hodnotených študentov: 51										
A	B	C	D	E	FX					
70,59	19,61	7,84	1,96	0,0	0,0					
Vyučujúci: prof. RNDr. Elena Masarovičová, DrSc., Mgr. Ivana Vykouková, PhD.										
Dátum poslednej zmeny:										
Schválil: doc. RNDr. Katarína Pavličková, CSc., prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., doc. Ing. Mária Mečiarová, PhD., prof. PhDr. Martin Žilínek, CSc.										

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave										
Fakulta: Prírodovedecká fakulta										
Kód predmetu: PriF.KGCh/N-bEXX-004/15	Názov predmetu: Geochémia krajiny									
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:										
Forma výučby: prednáška										
Odporeúčaný rozsah výučby (v hodinách):										
Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 28										
Metóda štúdia: prezenčná										
Počet kreditov: 3										
Odporeúčaný semester/trimester štúdia: 5.										
Stupeň štúdia: I.										
Podmieňujúce predmety:										
Podmienky na absolvovanie predmetu:										
Výsledky vzdelávania:										
Stručná osnova predmetu:										
Odporeúčaná literatúra:										
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:										
Poznámky:										
Hodnotenie predmetov										
Celkový počet hodnotených študentov: 51										
A	B	C	D	E	FX					
31,37	31,37	25,49	9,8	1,96	0,0					
Vyučujúci: prof. RNDr. Edgar Hiller, PhD., RNDr. Ľubomír Jurkovič, PhD.										
Dátum poslednej zmeny:										
Schválil: doc. RNDr. Katarína Pavličková, CSc., prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., doc. Ing. Mária Mečiarová, PhD., prof. PhDr. Martin Žilínek, CSc.										

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave										
Fakulta: Prírodovedecká fakulta										
Kód predmetu: PriF.KGCh/N-bEXX-008/15	Názov predmetu: Geochémia prírodných vôd									
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:										
Forma výučby: cvičenie / prednáška										
Odporeúčaný rozsah výučby (v hodinách):										
Týždenný: 2 / 2 Za obdobie štúdia: 28 / 28										
Metóda štúdia: prezenčná										
Počet kreditov: 4										
Odporeúčaný semester/trimester štúdia: 6.										
Stupeň štúdia: I.										
Podmieňujúce predmety:										
Podmienky na absolvovanie predmetu:										
Výsledky vzdelávania:										
Stručná osnova predmetu:										
Odporeúčaná literatúra:										
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:										
Poznámky:										
Hodnotenie predmetov										
Celkový počet hodnotených študentov: 13										
A	B	C	D	E	FX					
7,69	38,46	38,46	0,0	7,69	7,69					
Vyučujúci: Mgr. Tomáš Lánczos, PhD., doc. RNDr. Ján Milička, CSc.										
Dátum poslednej zmeny:										
Schválil: doc. RNDr. Katarína Pavličková, CSc., prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., doc. Ing. Mária Mečiarová, PhD., prof. PhDr. Martin Žilínek, CSc.										

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave										
Fakulta: Prírodovedecká fakulta										
Kód predmetu: PriF.KFGGI/N-bZXX-016/15	Názov predmetu: Geomorfológia									
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:										
Forma výučby: cvičenie / prednáška										
Odporučaný rozsah výučby (v hodinách):										
Týždenný: 1 / 2 Za obdobie štúdia: 14 / 28										
Metóda štúdia: prezenčná										
Počet kreditov: 4										
Odporučaný semester/trimester štúdia: 2.										
Stupeň štúdia: I.										
Podmieňujúce predmety:										
Podmienky na absolvovanie predmetu:										
Výsledky vzdelávania:										
Stručná osnova predmetu:										
Odporučaná literatúra:										
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:										
Poznámky:										
Hodnotenie predmetov										
Celkový počet hodnotených študentov: 440										
A	B	C	D	E	FX					
7,95	10,68	24,32	27,27	20,23	9,55					
Vyučujúci: prof. RNDr. Jozef Minár, CSc., Mgr. Juraj Procházka, PhD.										
Dátum poslednej zmeny:										
Schválil: doc. RNDr. Katarína Pavličková, CSc., prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., doc. Ing. Mária Mečiarová, PhD., prof. PhDr. Martin Žilínek, CSc.										

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KPl/N-bEXX-116/19	Názov predmetu: Globálne problémy životného prostredia
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:	
Forma výučby: prednáška	
Odporučaný rozsah výučby (v hodinách):	
Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 28	
Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 3	
Odporučaný semester/trimester štúdia: 2., 4., 6.	
Stupeň štúdia: I.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Súčasťou hodnotenia je účasť na prednáškach a vypracovanie záverečnej eseje.	
Výsledky vzdelávania: Študenti získajú poznatky o závažných problémoch životného prostredia, na ktoré je potrebné hľadieť nielen v našom geografickom rámci, ale globálne. Prednášky poukážu nielen na podstatu týchto problémov, ale aj na možnosti ich zmiernenia resp. na možnosti adaptačných procesov.	
Stručná osnova predmetu: <ol style="list-style-type: none">1. Globálne problémy životného prostredia v skratke2. Historické a aktuálne problémy geohazardov a záťaží v ochrane životného prostredia3. Posudzovanie vplyvov na životné prostredie - vízia a realita4. Klimatická zmena a jej dopad na život obyvateľov Strednej Európy5. Udržateľný spôsob života a zelená univerzita6. Urbánna geochémia – riziká chemických látok v zložkách životného prostredia mestských aglomerácií7. Problémy manažmentu pôvodných a nepôvodných štruktúr krajiny8. GMO organizmy: realita verzus fikcia9. O potravinovej bezpečnosti alebo ticho pred búrkou10. Prirodzené a technické aspekty výskytu ropy a uhlíovodíkov v životnom prostredí11. Na prahu šiesteho globálneho vymierania12. Plenárna diskusia k téme „Globálne problémy životného prostredia“ spojená s výberom tém esejí študentov	
Odporučaná literatúra: Materiály k jednotlivým temám budú poskytnuté študentom priebežne v rámci semestra.	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: slovenský	
Poznámky:	

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 327

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

Vyučujúci: RNDr. Martina Zvaríková, PhD., RNDr. Ľubomír Jurkovič, PhD., doc. RNDr. Katarína Pavličková, CSc., prof. RNDr. Pavel Dlapa, PhD.**Dátum poslednej zmeny:** 18.09.2019**Schválil:** doc. RNDr. Katarína Pavličková, CSc., prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., doc. Ing. Mária Mečiarová, PhD., prof. PhDr. Martin Žilínek, CSc.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave

Fakulta: Prírodovedecká fakulta

Kód predmetu: PriF.KIHG/N-bGIH-009/15	Názov predmetu: Hydrológia a hydrogeológia
---	--

Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:

Forma výučby: cvičenie / prednáška

Odporeúčaný rozsah výučby (v hodinách):

Týždenný: 1 / 2 **Za obdobie štúdia:** 14 / 28

Metóda štúdia: prezenčná

Počet kreditov: 3

Odporeúčaný semester/trimester štúdia: 4.

Stupeň štúdia: I.

Podmieňujúce predmety:

Podmienky na absolvovanie predmetu:

Výsledky vzdelávania:

Stručná osnova predmetu:

Odporeúčaná literatúra:

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

Poznámky:

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 75

A	B	C	D	E	FX
21,33	24,0	20,0	16,0	8,0	10,67

Vyučujúci: doc. RNDr. Dávid Krčmář, PhD., RNDr. Ivana Ondrejková, PhD., Mgr. Martin Zatlakovič, PhD.

Dátum poslednej zmeny:

Schválil: doc. RNDr. Katarína Pavličková, CSc., prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., doc. Ing. Mária Mečiarová, PhD., prof. PhDr. Martin Žilínek, CSc.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave					
Fakulta: Prírodovedecká fakulta					
Kód predmetu: PriF.KPl/N-bEXX-010/15	Názov predmetu: Klasifikácia pôd				
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:					
Forma výučby: prednáška / seminár					
Odporučaný rozsah výučby (v hodinách):					
Týždenný: 2 / 1 Za obdobie štúdia: 28 / 14					
Metóda štúdia: prezenčná					
Počet kreditov: 4					
Odporučaný semester/trimester štúdia: 6.					
Stupeň štúdia: I.					
Podmieňujúce predmety:					
Podmienky na absolvovanie predmetu:					
Výsledky vzdelávania:					
Stručná osnova predmetu:					
Odporučaná literatúra:					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov					
Celkový počet hodnotených študentov: 48					
A	B	C	D	E	FX
52,08	22,92	10,42	10,42	2,08	2,08
Vyučujúci: RNDr. Juraj Balkovič, PhD., prof. RNDr. Pavel Dlapa, PhD., Mgr. Andrej Hrabovský, PhD., prof. Ing. Bohdan Juráni, CSc.					
Dátum poslednej zmeny:					
Schválil: doc. RNDr. Katarína Pavličková, CSc., prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., doc. Ing. Mária Mečiarová, PhD., prof. PhDr. Martin Žilínek, CSc.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave					
Fakulta: Prírodovedecká fakulta					
Kód predmetu: PriF.KEM/N-bEXX-094/15	Názov predmetu: Krajinná ekológia				
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:					
Forma výučby: cvičenie / prednáška					
Odporučaný rozsah výučby (v hodinách):					
Týždenný: 1 / 2 Za obdobie štúdia: 14 / 28					
Metóda štúdia: prezenčná					
Počet kreditov: 4					
Odporučaný semester/trimester štúdia: 3.					
Stupeň štúdia: I.					
Podmieňujúce predmety:					
Podmienky na absolvovanie predmetu:					
Výsledky vzdelávania:					
Stručná osnova predmetu:					
Odporučaná literatúra:					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov					
Celkový počet hodnotených študentov: 113					
A	B	C	D	E	FX
28,32	15,93	20,35	16,81	12,39	6,19
Vyučujúci: doc. RNDr. Eva Pauditšová, PhD.					
Dátum poslednej zmeny:					
Schválil: doc. RNDr. Katarína Pavličková, CSc., prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., doc. Ing. Mária Mečiarová, PhD., prof. PhDr. Martin Žilínek, CSc.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave

Fakulta: Prírodovedecká fakulta

Kód predmetu: Názov predmetu:

PriF.KAgCh/N-bUCH-035/15 Laboratórna technika pre učiteľov

Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:

Forma výučby: cvičenie

Odporeúčaný rozsah výučby (v hodinách):

Týždenný: 4 **Za obdobie štúdia:** 56

Metóda štúdia: prezenčná

Počet kreditov: 4

Odporeúčaný semester/trimester štúdia: 1.

Stupeň štúdia: I.

Podmieňujúce predmety:

Podmienky na absolvovanie predmetu:

Výsledky vzdelávania:

Stručná osnova predmetu:

Odporeúčaná literatúra:

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

Poznámky:

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 220

A	B	C	D	E	FX
9,09	15,91	22,27	19,09	14,55	19,09

Vyučujúci: RNDr. Jana Chrappová, PhD., doc. Mgr. Peter Billik, PhD., RNDr. Zuzana Matkovičová, PhD.

Dátum poslednej zmeny:

Schválil: doc. RNDr. Katarína Pavličková, CSc., prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., doc. Ing. Mária Mečiarová, PhD., prof. PhDr. Martin Žilínek, CSc.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KJ/N-bXCJ-094/10	Názov predmetu: Latinčina
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:	
Forma výučby: cvičenie	
Odporečaný rozsah výučby (v hodinách):	
Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 28	
Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 2	
Odporečaný semester/trimester štúdia: 1.	
Stupeň štúdia: I.	
Podmieňujúce predmety:	
Odporečané 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 udelenie 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 písat' 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 všíma sa, z čoho sa skladajú. Zo všeobecnej slovnej zásoby latinčiny sa pri výučbe vyberajú slová, ktoré priamo alebo odvodene používajú v slovenčine odborne vzdelaní ľudia.	
Odporečaná 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: 464

A	B	C	D	E	FX
42,24	20,69	13,36	5,17	6,25	12,28

Vyučujúci: PhDr. Štefánia Dugovičová, PhD., Mgr. Ivan Lábaj, PhD.**Dátum poslednej zmeny:** 16.01.2020**Schválil:** doc. RNDr. Katarína Pavličková, CSc., prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., doc. Ing. Mária Mečiarová, PhD., prof. PhDr. Martin Žilínek, CSc.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave

Fakulta: Prírodovedecká fakulta

Kód predmetu: PriF.KJ/N-bXCJ-095/10	Názov predmetu: Latinčina
---	-------------------------------------

Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:

Forma výučby: cvičenie

Odporučaný rozsah výučby (v hodinách):

Týždenný: 2 **Za obdobie štúdia:** 28

Metóda štúdia: prezenčná

Počet kreditov: 2

Odporučaný semester/trimester štúdia: 2.

Stupeň štúdia: I.

Podmieňujúce predmety:

Odporučané 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 udelenie 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 písat' 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 všimia sa, z čoho sa skladajú. Zo všeobecnej slovnej zásoby latinčiny sa pri výučbe vyberajú slová, ktoré priamo alebo odvodene používajú v slovenčine odborne vzdelaní ľudia.

Odporučaná 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: 355

A	B	C	D	E	FX
49,58	20,28	10,99	3,94	3,1	12,11

Vyučujúci: PhDr. Štefánia Dugovičová, PhD., Mgr. Ivan Lábaj, PhD.**Dátum poslednej zmeny:** 16.01.2020**Schválil:** doc. RNDr. Katarína Pavličková, CSc., prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., doc. Ing. Mária Mečiarová, PhD., prof. PhDr. Martin Žilínek, CSc.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave										
Fakulta: Prírodovedecká fakulta										
Kód predmetu: PriF.KTV/N-bUXX-205/15	Názov predmetu: Letné telovýchovné sústredenie 2									
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:										
Forma výučby: iná										
Odporeúčaný rozsah výučby (v hodinách):										
Týždenný: Za obdobie štúdia: 7d										
Metóda štúdia: prezenčná										
Počet kreditov: 1										
Odporeúčaný semester/trimester štúdia: 2., 4.										
Stupeň štúdia: I.										
Podmieňujúce predmety:										
Podmienky na absolvovanie predmetu:										
Výsledky vzdelávania:										
Stručná osnova predmetu:										
Odporeúčaná literatúra:										
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:										
Poznámky:										
Hodnotenie predmetov										
Celkový počet hodnotených študentov: 295										
A	B	C	D	E	FX					
99,32	0,0	0,0	0,0	0,0	0,68					
Vyučujúci: Mgr. Kristína Vanýsková										
Dátum poslednej zmeny:										
Schválil: doc. RNDr. Katarína Pavličková, CSc., prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., doc. Ing. Mária Mečiarová, PhD., prof. PhDr. Martin Žilínek, CSc.										

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave

Fakulta: Prírodovedecká fakulta

Kód predmetu: PriF.KGCh/N-bGCH-030/15	Názov predmetu: Medicínska geochémia
---	--

Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:

Forma výučby: prednáška

Odporučaný rozsah výučby (v hodinách):

Týždenný: 2 **Za obdobie štúdia:** 28

Metóda štúdia: prezenčná

Počet kreditov: 3

Odporučaný semester/trimester štúdia: 4.

Stupeň štúdia: I.

Podmieňujúce predmety:

Podmienky na absolvovanie predmetu:

Výsledky vzdelávania:

Stručná osnova predmetu:

Odporučaná literatúra:

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

Poznámky:

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 11

A	B	C	D	E	FX
27,27	72,73	0,0	0,0	0,0	0,0

Vyučujúci: prof. RNDr. Edgar Hiller, PhD., RNDr. Ľubomír Jurkovič, PhD., doc. RNDr. Stanislav Rapant, DrSc.

Dátum poslednej zmeny:

Schválil: doc. RNDr. Katarína Pavličková, CSc., prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., doc. Ing. Mária Mečiarová, PhD., prof. PhDr. Martin Žilínek, CSc.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave

Fakulta: Prírodovedecká fakulta

Kód predmetu:

PriF.KEM/N-bEXX-038/15

Názov predmetu:

Metódy propagácie ochrany prírody

Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:

Forma výučby: seminár

Odporeúčaný rozsah výučby (v hodinách):

Týždenný: 2 **Za obdobie štúdia:** 28

Metóda štúdia: prezenčná

Počet kreditov: 2

Odporeúčaný semester/trimester štúdia: 2.

Stupeň štúdia: I.

Podmieňujúce predmety:

Podmienky na absolvovanie predmetu:

Povinná účasť na seminároch. Hodnotenie predmetu prebieha formou ústnej prezentácie študentov so svojím vypracovaným projektom na vybranú tému propagácie ochrany prírody, ktorej úspešné absolvovanie odráža dostatočnú orientáciu študenta v uvedenej problematike na úrovni výbornej s vynikajúcimi študijnými výsledkami (A: 100–90%), veľmi dobrej so stále nadpriemernými výsledkami (B: 89–80%), dobrej s priemerným prehľadom v predmetnej oblasti (C: 79 – 70%), uspokojivej s priateľnými výsledkami (D: 69–60%) alebo dostatočnej s minimálne akceptovateľnými študijnými výsledkami (E: 59–50%). Podmienky pre úspešné absolvovanie predmetu upravuje zároveň Študijný poriadok UK.

Výsledky vzdelávania:

V predmete sú zahrnuté spôsoby a možnosti propagácie ochrany prírody. Študenti sú oboznámení so zásadami organizácie práce pri propagácii environmentálnych myšlienok v masmédiach a telekomunikačných prostriedkoch. V nadväznosti na prednášku si študenti osvojujú metodické postupy pri organizovaní podujatí s environmentálnou problematikou, ako aj zásady dodržiavania vedeckej a žurnalistickej etiky.

Stručná osnova predmetu:

1. Základné metódy propagácie ochrany prírody.
2. Metodika a metódy žurnalistickej práce.
3. Denná tlač, noviny a časopisy a ich úloha pri propagácii OP.
4. Odborné a vedecké časopisy a ich úloha pri propagácii OP.
5. Vedecké konferencie a semináre v oblasti starostlivosti o ŽP, príprava a organizácia podujatí.
6. Propagácia environmentálne vhodných myšlienok na uvedených podujatiach, interpretácia vedeckých poznatkov pre najširšiu verejnosť.
7. Úloha masmédií ako sú rozhlas a televízia pri propagácii environmentálnych myšlienok.
8. Ekofilm a jeho úloha pri propagácii OP.
9. Úloha mimovládnych organizácií v propagácii OP.
10. Ekocentrá a environmentálna výchova.
11. Propagačné materiály a ich využitie.
12. Náučné chodníky v SR a ich využitie pri propagácii OP.

13. Medzinárodná spolupráca pri propagácii OP, medzinárodné granty a projekty, spôsoby podávania grantov, metodika vypracovania projektov.

Odporučaná literatúra:

Barták, 1988: Metodika a metódy žurnalistickej práce, VŠ skriptá
denná tlač, populárno-náučné časopisy, vedecké a odborné zborníky a časopisy, videofilmy s problematikou OP

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: 61

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

Vyučujúci: Mgr. Marta Nevřelová, PhD.

Dátum poslednej zmeny: 07.01.2020

Schválil: doc. RNDr. Katarína Pavličková, CSc., prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., doc. Ing. Mária Mečiarová, PhD., prof. PhDr. Martin Žilínek, CSc.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KJ/N-bXCJ-072/10	Názov predmetu: Nemecký jazyk 1
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:	
Forma výučby: seminár	
Odporeúčaný rozsah výučby (v hodinách):	
Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 28	
Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 2	
Odporeúčaný semester/trimester štúdia: 3., 5.	
Stupeň štúdia: I.	
Podmieňujúce predmety: PriF.KJ/N-bXCJ-120/19 - Zaraďovací test z cudzieho jazyka	
Odporeúčané prerekvizity (nepovinné): Zaraďovací 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 niektornej písomnej previerky alebo z prezentácie získa menej ako 60%. Váha priebežného / záverečného hodnotenia: každá hodnotená časť má rovnakú vähu	
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 morfologicko-syntaktických javov v odbornom teste 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.	
Odporeúčaná literatúra: vybrané témy spracované vyučujúcimi NJ	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: nemecký jazyk	
Poznámky:	

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 577

A	B	C	D	E	FX
21,32	19,93	26,0	17,33	11,79	3,64

Vyučujúci: Mgr. Stella Rizmanová, Mgr. Karin Rózsová Wolfová**Dátum poslednej zmeny:** 21.01.2020**Schválil:** doc. RNDr. Katarína Pavličková, CSc., prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., doc. Ing. Mária Mečiarová, PhD., prof. PhDr. Martin Žilínek, CSc.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave

Fakulta: Prírodovedecká fakulta

Kód predmetu: PriF.KJ/N-bXCJ-073/10	Názov predmetu: Nemecký jazyk 2
---	---

Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:

Forma výučby: seminár

Odporečaný rozsah výučby (v hodinách):

Týždenný: 2 **Za obdobie štúdia:** 28

Metóda štúdia: prezenčná

Počet kreditov: 3

Odporečaný semester/trimester štúdia: 4., 6.

Stupeň štúdia: I.

Podmienky pre predmet: 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 niektornej písomnej previerky alebo z prezentácie získá menej ako 60%.

Váha priebežného / záverečného hodnotenia: Kazdá 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 morfológico-syntaktických javov v odbornom teste 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.

Odporečaná literatúra:

vybrané témy pripravované vyučujúcim

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

Poznámky:

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 564

A	B	C	D	E	FX
25,35	21,45	26,24	16,49	6,91	3,55

Vyučujúci: Mgr. Stella Rizmanová, Mgr. Karin Rózsová Wolfová

Dátum poslednej zmeny: 21.01.2020

Schválil: doc. RNDr. Katarína Pavličková, CSc., prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., doc. Ing. Mária Mečiarová, PhD., prof. PhDr. Martin Žilínek, CSc.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave

Fakulta: Prírodovedecká fakulta

Kód predmetu: PriF.KJ/N-bXCJ-096/10	Názov predmetu: Nemecký jazyk 3
---	---

Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:

Forma výučby: seminár

Odporeúčaný rozsah výučby (v hodinách):

Týždenný: 2 **Za obdobie štúdia:** 28

Metóda štúdia: prezenčná

Počet kreditov: 2

Odporeúčaný 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 niektornej písomnej previerky alebo z ústnej skúšky získa menej ako 60%.

Váha priebežného / záverečného hodnotenia: každá časť má rovnakú váhu

Výsledky vzdelávania:

Cieľom cudzojazyčného vzdelávania je prehĺbiť jazykové vedomosti z jednotlivých prírodovedných odborov. Výučba nemčiny v rámci predmetu Nemecký jazyk 3 je zameraná predovšetkým na hovorenie, porozumenie odborných textov, prehĺbenie odbornej slovnej zásoby a jej aktívne používanie. Dôležitým cieľom je pripraviť študentov aj na zvládnutie jazykových situácií spojených s vysokoškolským štúdiom doma i v zahraničí (mobility) a na profesionálnu komunikáciu.

Stručná osnova predmetu:

Príprava na jazykové požiadavky príslušného študijného odboru a rozvoj všetkých jazykových zručností na základe odporúčaných učebníc, časopisov a www stránok.

Odporúčaná literatúra:

Odporúčaná literatúra:

DaF kompakt neu A1, Klett

DaF kompakt neu A1 - Intensivtrainer, Klett

Grammatik aktiv, Jin, F.

Grammatik Intensivtrainer, Ptak M.

Časopisy: Deutsch Perfekt, Bild der Wissenschaft, Natur

www.stránky podľa výberu vyučujúceho

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

Poznámky:

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 91

A	B	C	D	E	FX
87,91	7,69	2,2	0,0	1,1	1,1

Vyučujúci: Mgr. Stella Rizmanová, Mgr. Karin Rózsová Wolfová**Dátum poslednej zmeny:** 15.01.2020**Schválil:** doc. RNDr. Katarína Pavličková, CSc., prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., doc. Ing. Mária Mečiarová, PhD., prof. PhDr. Martin Žilínek, CSc.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave

Fakulta: Prírodovedecká fakulta

Kód predmetu: PriF.KJ/N-bXCJ-097/10	Názov predmetu: Nemecký jazyk 4
---	---

Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:

Forma výučby: seminár

Odporeúčaný rozsah výučby (v hodinách):

Týždenný: 2 **Za obdobie štúdia:** 28

Metóda štúdia: prezenčná

Počet kreditov: 2

Odporeúčaný 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 niektornej 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.

Odporeúčaná literatúra:

Vybrané témy pripravované vyučujúcim. Odporeúčaná literatúra:

Kolektív autorov: Entdeckungsreise D-A-CH

Rita Mielke: Unsere Erde

Erich Zett: Aus moderner Technik und Naturwissenschaft

Magdalena Ptak: Grammatik Intensivtrainer

Časopisy: Deutsch Perfekt, Bild der Wissenschaft, Natur

www.stránky podľa výberu vyučujúceho

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

Poznámky:

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 66

A	B	C	D	E	FX
87,88	10,61	1,52	0,0	0,0	0,0

Vyučujúci: Mgr. Stella Rizmanová, Mgr. Karin Rózsová Wolfová**Dátum poslednej zmeny:** 21.01.2020**Schválil:** doc. RNDr. Katarína Pavličková, CSc., prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., doc. Ing. Mária Mečiarová, PhD., prof. PhDr. Martin Žilínek, CSc.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave

Fakulta: Prírodovedecká fakulta

Kód predmetu: PriF.KEM/N-bEXX-073/15	Názov predmetu: Národné parky sveta I
--	---

Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:

Forma výučby: seminár

Odporeúčaný rozsah výučby (v hodinách):

Týždenný: 2 **Za obdobie štúdia:** 28

Metóda štúdia: prezenčná

Počet kreditov: 2

Odporeúčaný semester/trimester štúdia: 1.

Stupeň štúdia: I.

Podmieňujúce predmety:

Podmienky na absolvovanie predmetu:

SK

Študent počas semestra vypracuje písomnú seminárnu prácu na vopred zadanú tému. Kredity nebudú udelené študentovi, ktorý nevypracuje písomnú seminárnu prácu do stanoveného termínu. Študenti vypracujú a odovzdajú písomnú seminárnu prácu, za ktorú môžu získať 3 body. Hodnotenie písomnej seminárnej práce a jej obhajoby: A= 100-94 %; B= 93-86 %, C= 85-78 %, D= 77-70 %, E= 69-61 %, Fx = menej ako 60 % z celkového počtu (10) bodov. Po skončení semestra absolvujú študenti ústnu skúšku pozostávajúcu z otázok z učiva prebraného počas semestra. Zo skúšky môžu získať maximálne 7 bodov. Hodnotenie ústnej skúšky: A= 100-94 %; B= 93-86 %, C= 85-78 %, D= 77-70 %, E= 69-61 %, Fx = menej ako 60 % z celkového počtu bodov (10). Celkové hodnotenie predmetu: A= 100-94 %; B= 93-86 %, C= 85-78 %, D= 77-70 %, E= 69-61 %, Fx = menej ako 60 % z celkového počtu bodov (100 % = súčet bodov za vypracovanie a obhajobu písomnej seminárnej práce a ústnej skúšky).

Výsledky vzdelávania:

Cieľom predmetu je oboznámiť študentov s národným parkom, s jeho postavením v medzinárodnom práve, s historiou vzniku, s jeho nezastupiteľnými funkciami, ktoré plní. Predstavený bude systém chránených území v SR a vo vybraných krajinách sveta s ich špecifikami, ďalej budú študenti oboznámení s aktuálnymi problémami v manažmente CHÚ, s akcentom na NP. Významnou súčasťou predmetu bude detailné predstavenie národných parkov vybraných krajín sveta tak, aby boli zastúpené krajiny EÚ, ale i krajiny z mimoeurópskeho geografického priestoru. V závere budú študenti oboznámení s aktuálnymi problémami/stretnimi záujmov vyplývajúcimi z využitia NP pre turizmus a predstavené budú i základné nástroje manažmentu návštevníkov NP.

Stručná osnova predmetu:

1. Úvod, predstavenie syláb predmetu a spôsobu hodnotenia predmetu
2. História vzniku národných parkov vo svete

3. Systém chránených území v SR
4. Systém starostlivosti o chránené územia vo vybraných krajinách sveta
5. Aktuálne problémy manažmentu CHÚ
6. Národné parky, modelový príklad I. Balkánsky poloostrov
7. Národné parky, modelový príklad II. Pobaltské krajiny
8. Národné parky, modelový príklad III. Južná Amerika
9. Národné parky, modelový príklad IV. Nemecko
10. Národné parky, modelový príklad V. Makaronézia
11. Ochrana prírody a turizmus v NP
12. Manažment návštevníkov NP
13. Hodnotenie seminárnych prác

Odporúčaná literatúra:

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

Sabo, P. et al. 2011: Ohrozenie a ochrana biodiverzity. Vybrané problémy z globálnych environmentálnych problémov. UMB, Banská Bystrica, 320 s.

Succow, M., Jeschke, L., Knapp, H. D. 2001: Die Krise als Chance – Naturschutz in neuer Dimension. Michael Succow Stiftung, Neuenhagen, 256 s.

Poznámky:

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 554

A	B	C	D	E	FX
75,27	7,4	5,78	0,72	0,18	10,65

Vyučujúci: RNDr. Martin Labuda, PhD.

Dátum poslednej zmeny: 04.12.2019

Schválil: doc. RNDr. Katarína Pavličková, CSc., prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., doc. Ing. Mária Mečiarová, PhD., prof. PhDr. Martin Žilínek, CSc.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave

Fakulta: Prírodovedecká fakulta

Kód predmetu: PriF.KEM/N-bEXX-072/17	Názov predmetu: Národné parky sveta II
--	--

Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:

Forma výučby: seminár

Odporeúčaný rozsah výučby (v hodinách):

Týždenný: 2 **Za obdobie štúdia:** 28

Metóda štúdia: prezenčná

Počet kreditov: 2

Odporeúčaný semester/trimester štúdia: 2.

Stupeň štúdia: I.

Podmieňujúce predmety:

Podmienky na absolvovanie predmetu:

SK Študent na konci semestra vypracuje písomnú seminárnu prácu na vopred zadanú tému. Kredity nebudú udelené študentovi, ktorý nevypracuje písomnú seminárnu prácu do stanoveného termínu. Študenti vypracujú a odovzdajú písomnú seminárnu prácu, za ktorú môžu získať 3 body. Hodnotenie písomnej seminárnej práce a jej obhajoby: A= 100-94 %; B= 93-86 %, C= 85-78 %, D= 77-70 %, E= 69-61 %, Fx = menej ako 60 % z celkového počtu (10) bodov. Po skončení semestra absolvujú študenti ústnu skúšku pozostávajúcu z otázok z učiva prebraného počas semestra. Zo skúšky môžu získať maximálne 7 bodov. Hodnotenie ústnej skúšky: A= 100-94 %; B= 93-86 %, C= 85-78 %, D= 77-70 %, E= 69-61 %, Fx = menej ako 60 % z celkového počtu bodov (10). Celkové hodnotenie predmetu: A= 100-94 %; B= 93-86 %, C= 85-78 %, D= 77-70 %, E= 69-61 %, Fx = menej ako 60 % z celkového počtu bodov (100 % = súčet bodov za vypracovanie a obhajobu písomnej seminárnej práce a ústnej skúšky).

Výsledky vzdelávania:

Cieľom predmetu je nadviazať na poznatky študentov získané v rámci predmetu naárodné parky sveta 1. Predstavený bude systém chránených území v SR

a vo vybraných krajinách sveta s ich špecifikami, ďalej budú študenti oboznámení s aktuálnymi problémami

v manažmente CHÚ, s akcentom na NP. Významnou súčasťou predmetu bude detailné predstavenie národných

parkov vybraných krajín sveta tak, aby boli zastúpené krajiny EÚ, ale i krajiny z mimoeurópskeho geografického

priestoru. V závere budú študenti oboznámení s aktuálnymi problémami/stretnmi záujmov vyplývajúcimi z využitia

NP pre turizmus a predstavené budú i základné nástroje manažmentu návštevníkov NP.

Stručná osnova predmetu:

1. Úvod, predstavenie syláb predmetu a spôsobu hodnotenia predmetu
2. Morské národné parky a rezervácie
3. Systém chránených území v SR - aktuálny stav
4. Systém starostlivosti o chránené územia vo vybraných krajinách sveta
5. Manažment a ochrana veľkých šielim v SR

6. Národné parky, modelový príklad I. Pyrenejský poloostrov
7. Národné parky, modelový príklad II. Balkán
8. Národné parky, modelový príklad III. Južná Amerika
9. Národné parky, modelový príklad IV. Škandinávsky poloostrov
10. Národné parky, modelový príklad V. Makaronézia
11. Ochrana prírody a klimatická zmena
12. Manažment návštevníkov NP
13. Hodnotenie seminárnych prác

Odporučaná literatúra:

Sabo, P. et al. 2011: Ohrozenie a ochrana biodiverzity. Vybrané problémy z globálnych environmentálnych problémov. UMB, Banská Bystrica, 320 s.

Succow, M., Jeschke, L., Knapp, H. D. 2001: Die Krise als Chance – Naturschutz in neuer Dimension. Michael Succow Stiftung, Neuenhagen, 256 s.

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

Poznámky:

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 379

A	B	C	D	E	FX
79,42	3,17	4,22	0,0	1,58	11,61

Vyučujúci: RNDr. Martin Labuda, PhD.

Dátum poslednej zmeny: 04.12.2019

Schválil: doc. RNDr. Katarína Pavličková, CSc., prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., doc. Ing. Mária Mečiarová, PhD., prof. PhDr. Martin Žilínek, CSc.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU ŠTÁTNEJ SKÚŠKY

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KEM/N-bOBH-100/15	Názov predmetu: Obhajoba bakalárskej práce
Počet kreditov: 8	
Stupeň štúdia: I.	
Obsahová náplň štátnicového predmetu:	
Dátum poslednej zmeny:	
Schválil: doc. RNDr. Katarína Pavličková, CSc., prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., doc. Ing. Mária Mečiarová, PhD., prof. PhDr. Martin Žilínek, CSc.	

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU ŠTÁTNEJ SKÚŠKY

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KDPP/N-bOBH-100/15	Názov predmetu: Obhajoba bakalárskej práce
Počet kreditov: 8	
Stupeň štúdia: I.	
Obsahová náplň štátnicového predmetu:	
Dátum poslednej zmeny:	
Schválil: doc. RNDr. Katarína Pavličková, CSc., prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., doc. Ing. Mária Mečiarová, PhD., prof. PhDr. Martin Žilínek, CSc.	

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave

Fakulta: Prírodovedecká fakulta

Kód predmetu: PriF.KEM/N-bEXX-103/15	Názov predmetu: Ochrana bioty v praxi
--	---

Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:

Forma výučby: iná

Odporeúčaný rozsah výučby (v hodinách):

Týždenný: Za obdobie štúdia: 5d

Metóda štúdia: prezenčná

Počet kreditov: 3

Odporeúčaný semester/trimester štúdia: 4.

Stupeň štúdia: I.

Podmieňujúce predmety:

Odporeúčané prerekvizity (nepovinné):

žiadna

Podmienky na absolvovanie predmetu:

V priebehu semestra sa študenti budú aktívne zapájať do plánovaných aktivít v teréne. Záverečné hodnotenie bude stanovené na základe účasti a aktivity na terénnych cvičeniach. Na získanie hodnotenia A je potrebná aktívna účasť minimálne na 4 terénnych cvičeniach, na získanie hodnotenia B minimálne na 3, na hodnotenie C minimálne na 2, na hodnotenie D minimálne na 1 a na hodnotenie E vypracovanie seminárnej práce na zadanú tému.

Výsledky vzdelávania:

Predmet je zameraný na oboznámenie študentov s možnosťami a rôznymi formami zabezpečenia praktickej ochrany vybraných skupín živočíchov (napr. obojživelníky, vtáky, cicavce), príp. rastlín (napr. vstavačovité), ktoré sa realizujú v SR a v okolitých štátoch. Súčasťou výučby bude aj zapojenie študentov do konkrétnych akcií s cieľom získať nové poznatky a praktické skúsenosti.

Stručná osnova predmetu:

- možnosti ochrany vybraných skupín živočíchov a rastlín v podmienkach SR
- programy záchrany, rehabilitačné a chovné stanice
- realizácia konkrétnych aktivít v teréne smerujúcich k zabezpečeniu ochrany vybraných skupín bioty, ktoré budú organizované v spolupráci s pracovníkmi Štátnej ochrany prírody SR a členmi mimovládnych organizácií (napr. ochrana obojživelníkov počas jarných migrácií, opatrenia na záchrannu živočíchov pri rekonštrukciách budov)

Odporeúčaná literatúra:

Maglocký Š. a kol., 2000: Ochrana flóry v Slovenskej republike. PriF UK Bratislava, SPU Nitra, 180 s.

Šíbl J., Holčík J., Bohuš M., Uhrin M., Valachovič D., 1999: Ochrana fauny v Slovenskej republike. PriF UK Bratislava, SPU Nitra, 204 s.

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

Poznámky:

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 30

A	B	C	D	E	FX
96,67	3,33	0,0	0,0	0,0	0,0

Vyučujúci: Mgr. Blanka Lehotská, PhD.**Dátum poslednej zmeny:** 07.01.2020**Schválil:** doc. RNDr. Katarína Pavličková, CSc., prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., doc. Ing. Mária Mečiarová, PhD., prof. PhDr. Martin Žilínek, CSc.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave

Fakulta: Prírodovedecká fakulta

Kód predmetu: PriF.KOrCh/N-bUCH-003/15	Názov predmetu: Organická chémia pre učiteľov
--	---

Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:

Forma výučby: cvičenie / prednáška / seminár

Odporučaný rozsah výučby (v hodinách):

Týždenný: 5 / 4 / 2 **Za obdobie štúdia:** 70 / 56 / 28

Metóda štúdia: prezenčná

Počet kreditov: 9

Odporučaný semester/trimester štúdia: 4.

Stupeň štúdia: I.

Podmieňujúce predmety: PriF.KAgCh/N-bUCH-034/15 - Všeobecná chémia pre učiteľov

Podmienky na absolvovanie predmetu:

Podmienky na absolvovanie predmetu: V priebehu semestra budú tri písomné testy po 100 bodoch a na seminároch sa budú písat' krátke priebežné testy. Každé laboratórne cvičenie sa bude hodnotiť nasledovne: 40 % test (teoretická príprava na cvičenie), 40 % vlastná práca a 20 % protokol. Na skúšku môžu ísť študenti, ktorí získajú minimálne 50 % bodov z testov písaných počas semestra a 50 % bodov z cvičenia. Skúška bude prebiehať formou 100-bodového testu. Na celkovom hodnotení sa podiel'a výsledok skúšky (koeficient 1,4), výsledok z priebežných testov (koeficient 1,2) aj výsledok z cvičenia (koeficient 1,0). Na hodnotenie A je potrebné získať najmenej 90 %, na hodnotenie B najmenej 80 %, na hodnotenie C najmenej 70 %, na hodnotenie D najmenej 60 % a na hodnotenie E najmenej 50 % možných bodov. Kredity nebudú udelené študentovi, ktorý z priebežných testov nezíska aspoň 50 %, študentovi, ktorý z cvičenia nezíska aspoň 50 % bodov a študentovi, ktorý z testu na skúške nezíska aspoň 50 bodov.

Výsledky vzdelávania:

Študent po absolvovaní predmetu by mal poznať vlastnosti a reaktivitu základných typov organických zlúčenín, mal by ovládať mechanizmy základných organických reakcií, vedieť navrhnúť jednoduché transformácie a interkonverziu funkčných skupín, mal by byť schodný navrhnúť niekoľkostupňové syntézy organických zlúčenín, vedieť určiť štruktúru organickej zlúčeniny pomocou spektrálnych metod. Na praktických cvičeniach by si mal osvojiť základné operácie používané v organickom laboratóriu, zvládnúť jednostupňové syntézy organických zlúčenín a vyhodnotiť svoj experiment, mal by sa naučiť dokázať základné funkčné skupiny jednoduchými chemickými testami a izolovať chemické zlúčeniny z prírodných materiálov.

Stručná osnova predmetu:

Prednášky a semináre: Názvoslovie a typy organických zlúčenín. Väzby v organických molekulách. Elektrónové efekty, acidobázické vlastnosti organických zlúčenín. Alkány a cykloalkány. Substitučné radikálové reakcie. Alkény, adičné elektrofilné reakcie. Alkíny, diény, adičné elektrofilné reakcie, cykloadičné reakcie. Aromatické uhl'ovodíky, elektrofilné substitúcie, orientácia na aromatickom kruhu. Halogénderiváty, nukleofílné substitúcie, eliminácie, organokovové zkúšeniny. Alkoholy, étery a fenoly, izoméria. Organické zlúčeniny obsahujúce dusík – amíny, nitrozlúčeniny, diazóniové soli. Karbonylové zlúčeniny - nukleofílné adície, oxidácie, redukcie, reakcie na alfa-uhlíku. Sacharidy. Karboxylové kyseliny - štruktúra,

acidobázické vlastnosti, nukleofílné substitúcie. Funkčné deriváty karboxylových kyselín – nukleofílné acylové substitúcie, kondenzačné reakcie. Substitučné deriváty karboxylových kyselín. Aminokyseliny, peptidy, bielkoviny. Deriváty kyseliny uhličitej. Heterocyklické zlúčeniny 5- a 6-článkové. Nukleové kyseliny.

Cvičenia: 1. Bezpečnosť práce v organickom laboratóriu, základné druhy skla a prístrojov. 2. Destilácia a index lomu. 3. Kryštalizácia, teplota topenia. 4. chromatografia. 5. Extrakcia. 6. Reakcie nenasýtených uhlíkovodíkov. 7. Reakcie halogénderivátov a alkoholov. 8. Dusíkaté deriváty organických zlúčenín, diazotačné a kopulačné reakcie. 9. Reakcie karbonylových zlúčenín a sacharidov. 10. Reakcie karboxylových kyselín a ich funkčných derivátov. 11. Izolácie organických látok z prírodných materiálov. 12. Elektrónová, hmotnostná, infračervená a NMR spektroskopia. 13. Charakterizácia a identifikácia organických zlúčenín jednoduchými chemickými testami a spektroskopicky.

Odporučaná literatúra:

Pavol Zahradník, Mária Mečiarová, Peter Magdolen, Organická chémia, UK v Bratislave, 2019; John McMurry: Organická chémia, VUT v Brne, VUTIUM 2007; Susan McMurry: Studijní příručka a řešené příklady k českému vydání učebnice John McMurry: Organická chemie, VŠCHT v Prahe, 2009; Elečko, P., Mečiarová, M., Putala, M., Sališová, M., Šraga, J.: Laboratórne cvičenie z organickej chémie, Bratislava: Univerzita Komenského, 1995, 1998

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

slovenský

Poznámky:

Predmet sa vyučuje v letnom semestri

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 78

A	B	C	D	E	FX
6,41	11,54	16,67	29,49	15,38	20,51

Vyučujúci: Mgr. Andrea Martinická, PhD., doc. Ing. Mária Mečiarová, PhD., Mgr. Peter Šramel, PhD.

Dátum poslednej zmeny: 27.11.2019

Schválil: doc. RNDr. Katarína Pavličková, CSc., prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., doc. Ing. Mária Mečiarová, PhD., prof. PhDr. Martin Žilínek, CSc.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave

Fakulta: Prírodovedecká fakulta

Kód predmetu: PriF.KDPP/N-bXDI-014/15	Názov predmetu: Pedagogická komunikácia
---	---

Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:

Forma výučby: prednáška / seminár

Odporeúčaný rozsah výučby (v hodinách):

Týždenný: 1 / 1 **Za obdobie štúdia:** 14 / 14

Metóda štúdia: prezenčná

Počet kreditov: 3

Odporeúčaný semester/trimester štúdia: 3.

Stupeň štúdia: I.

Podmieňujúce predmety:

Podmienky na absolvovanie predmetu:

Podmienkou úspešného absolvovania predmetu je získanie minimálne 60 % z maximálneho možného hodnotenia predmetu. Hodnotenie sa udeľuje na stupnici:

A (100-91%, výborne – vynikajúce výsledky),

B (90-81%, veľmi dobre – nadpriemerný štandard),

C (80-73%, dobre – bežná spoľahlivá práca),

D (72-66%, uspokojivo – prijateľné výsledky),

E (65-60%, dostatočne – výsledky splňajú minimálne kritériá),

Fx (59-0%, nedostatočne – vyžaduje sa ďalšia práca navyše)

V priebehu semestra dve písomné previerky po 3 body, mikrovýstup (0-2 body), hodnotená je aktivita (0-1b) a kreativita (0-1b) na seminároch. Účasť na seminároch je povinná. hodnotenie: A 10,0b – 9,25b; B 9,0b – 8,25b; C 8,0b – 7,25b; D 7,0b – 6,25b; E 6,0b – 5,25b; Fx 5b a menej.

Váha priebežného / záverečného hodnotenia: 50/50

Výsledky vzdelávania:

Prostredníctvom teoretického poznania zásad a princípov efektívnej komunikácie pochopit' význam efektívnej komunikácie vo výchovno-vzdelávacom procese v práci učiteľa. Na základe toho aplikovať získané teoretické poznatky realizáciou mikrovýstupov a iných foriem nácviku efektívnej komunikácie v školskej výchovno-vzdelávacej praxi.

Stručná osnova predmetu:

Sociálna komunikácia. Pedagogická komunikácia – jej funkcie, roviny, spôsoby, zložky, smery, efektivita, základné pravidlá, organizačné formy pedagogickej komunikácie. Učebnica z hľadiska pedagogickej komunikácie. Neverbálna komunikácia – vymedzenie pojmu, obsah. Extralingvistické prostriedky komunikácie – mimika, pohľady, gestika, haptika, proxemika, posturika, kinezika, úprava zovňajšku, paralingvistické aspekty reči. Verbálna komunikácia – slovo, slovná zásoba, monológ, intrakomunikácia, dialóg, rozhovor, tvorba otázok, otázky a odpovede, presvedčanie, argumentácia. Komunikácia činom z hľadiska pedagogickej komunikácie. Pedagogická komunikácia v praxi. Chyby v pedagogickej komunikácii. Porozumenie slovu, porozumenie textu. Písomná komunikácia. Vekové osobitosti z hľadiska pedagogickej komunikácie. Nelegálna komunikácia v škole. Humor v školskej triede.

Odporeúčaná literatúra:

- GAVORA, P.: Učiteľ a žiaci v komunikácii. Bratislava : UK, 2007.
- GEDDS & GROSSET: Reč tela. Bratislava: Belimex, 2002.
- MIKULÁŠTÍK, M. 2003. Komunikační dovednosti v praxi. Praha : Grada Publishing, 2003.
- KARNSOVÁ, M.: Jak budovať dobrý vzťah mezi učiteľom a žákem. Praha : Portál, 1995.
- MAREŠ, J., KŘIVOHLAVÝ, I.: Komunikace ve škole. Brno : Masarykova univerzita, 1995.
- MAREŠ, J., KŘIVOHLAVÝ, I.: Sociální a pedagogická komunikace ve škole. Praha : SPN, 1990.
- ŠEĎOVÁ, K., ŠVAŘÍČEK, R., ŠALAMOUNOVÁ Z.: Komunikace ve školní třídě. Praha : Portál, 2012.
- ŠEĎOVÁ, K. Humor ve škole. Brno : Masarykova univerzita, 2013.
- ZELINA, M. Rozhovor vo výchove, poradenstve a na vyučovaní. Bratislava : Psychodiagnostické a didaktické testy, 1990.
- GABURA, J. Komunikácia pre pomáhajúce profesie. Bratislava : UK , 2010.
- HALÁKOVÁ, Z. Pedagogická komunikácia. 1. vyd., Bratislava : Univerzita Komenského, 2012
- MAREŠ, J. – KŘIVOHLAVÝ, J. Komunikace ve škole. Brno : Masarykova univerzita, 1995
- NELEŠOVSKÁ, A. Pedagogická komunikace v teorii a praxi. Praha : Grada, 2005
- PEASE, A. – PEASE, B. Veľká kniha reči tela (Ako čítať myšlienky podla gest). Bratislava : IKAR, 2010
- PECH, J. Řeč těla a umění komunikace. Praha : NS Svoboda, 2009
- ŠTĚPANÍK, J. Umění jednat s lidmi 2. Komunikace. Praha : Grada
- VYBÍRAL, Z. a kol. Psychologie komunikace. Praha : Portál, 2009.

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:
slovenský jazyk

Poznámky:

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 279

A	B	C	D	E	FX
20,07	24,01	26,16	15,05	9,68	5,02

Vyučujúci: doc. RNDr. PaedDr. Zuzana Haláková, PhD.

Dátum poslednej zmeny: 03.12.2019

Schválil: doc. RNDr. Katarína Pavličková, CSc., prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., doc. Ing. Mária Mečiarová, PhD., prof. PhDr. Martin Žilínek, CSc.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave										
Fakulta: Prírodovedecká fakulta										
Kód predmetu: PriF.KDPP/N-bUXX-023/16	Názov predmetu: Pedagogická prax 1 (A)									
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:										
Forma výučby: prax										
Odporeúčaný rozsah výučby (v hodinách):										
Týždenný: 40 Za obdobie štúdia: 560										
Metóda štúdia: prezenčná										
Počet kreditov: 2										
Odporeúčaný semester/trimester štúdia: 6.										
Stupeň štúdia: I.										
Podmieňujúce predmety:										
Podmienky na absolvovanie predmetu:										
Výsledky vzdelávania:										
Stručná osnova predmetu:										
Odporeúčaná literatúra:										
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:										
Poznámky:										
Hodnotenie predmetov										
Celkový počet hodnotených študentov: 186										
A	B	C	D	E	FX					
70,43	17,2	4,3	4,84	3,23	0,0					
Vyučujúci: doc. RNDr. Beáta Brestenská, CSc., doc. PaedDr. Elena Čipková, PhD., doc. RNDr. Štefan Karolčík, PhD., RNDr. Peter Likavský, CSc., RNDr. Henrieta Mázorová, PhD., RNDr. Soňa Nagyová, PhD., prof. RNDr. Miroslav Prokša, CSc., doc. RNDr. Katarína Pavličková, CSc., RNDr. Hubert Žarnovičan, PhD., PhDr. Michael Fuchs										
Dátum poslednej zmeny:										
Schválil: doc. RNDr. Katarína Pavličková, CSc., prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., doc. Ing. Mária Mečiarová, PhD., prof. PhDr. Martin Žilínek, CSc.										

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave												
Fakulta: Prírodovedecká fakulta												
Kód predmetu: PriF.KDPP/N-bUXX-024/16	Názov predmetu: Pedagogická prax 1 (B)											
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:												
Forma výučby: prax												
Odporeúčaný rozsah výučby (v hodinách):												
Týždenný: 40 Za obdobie štúdia: 560												
Metóda štúdia: prezenčná												
Počet kreditov: 2												
Odporeúčaný semester/trimester štúdia: 6.												
Stupeň štúdia: I.												
Podmieňujúce predmety:												
Podmienky na absolvovanie predmetu:												
Výsledky vzdelávania:												
Stručná osnova predmetu:												
Odporeúčaná literatúra:												
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:												
Poznámky:												
Hodnotenie predmetov												
Celkový počet hodnotených študentov: 217												
A	ABS	B	C	D	E	FX						
75,12	0,0	17,51	4,15	1,38	1,38	0,46						
Vyučujúci: doc. RNDr. Beáta Brestenská, CSc., doc. PaedDr. Elena Čipková, PhD., doc. RNDr. Štefan Karolčík, PhD., RNDr. Peter Likavský, CSc., RNDr. Henrieta Mázorová, PhD., RNDr. Soňa Nagyová, PhD., prof. RNDr. Miroslav Prokša, CSc., doc. RNDr. Katarína Pavličková, CSc., RNDr. Hubert Žarnovičan, PhD., PhDr. Michael Fuchs												
Dátum poslednej zmeny:												
Schválil: doc. RNDr. Katarína Pavličková, CSc., prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., doc. Ing. Mária Mečiarová, PhD., prof. PhDr. Martin Žilínek, CSc.												

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave										
Fakulta: Prírodovedecká fakulta										
Kód predmetu: PriF.KPl/N-bEXX-005/15	Názov predmetu: Pedológia									
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:										
Forma výučby: prednáška / seminár										
Odporučaný rozsah výučby (v hodinách):										
Týždenný: 2 / 1 Za obdobie štúdia: 28 / 14										
Metóda štúdia: prezenčná										
Počet kreditov: 4										
Odporučaný semester/trimester štúdia: 4.										
Stupeň štúdia: I.										
Podmieňujúce predmety:										
Podmienky na absolvovanie predmetu:										
Výsledky vzdelávania:										
Stručná osnova predmetu:										
Odporučaná literatúra:										
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:										
Poznámky:										
Hodnotenie predmetov										
Celkový počet hodnotených študentov: 119										
A	B	C	D	E	FX					
62,18	28,57	5,04	3,36	0,84	0,0					
Vyučujúci: prof. Ing. Bohdan Juráni, CSc., prof. RNDr. Pavel Dlapa, PhD., Mgr. Andrej Hrabovský, PhD.										
Dátum poslednej zmeny:										
Schválil: doc. RNDr. Katarína Pavličková, CSc., prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., doc. Ing. Mária Mečiarová, PhD., prof. PhDr. Martin Žilínek, CSc.										

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KOrCh/N-bCXX-012/15	Názov predmetu: Perspektívy chémie
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:	
Forma výučby: prednáška	
Odporeúčaný rozsah výučby (v hodinách):	
Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 28	
Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 2	
Odporeúčaný semester/trimester štúdia: 1.	
Stupeň štúdia: I.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Na konci sa píše záverečný test. Na získanie hodnotenia A je potrebné získať najmenej 90%, na získanie hodnotenia B najmenej 75%, na hodnotenie C najmenej 60%, na hodnotenie D najmenej 45% a na hodnotenie E najmenej 30%. Kredity nebudú udelené študentovi, ktorý z niektornej písomnej previerky získá menej ako 30%.	
Výsledky vzdelávania: Študenti získajú úvodný prehľad o nových trendoch v oblasti chémie a jej využití v iných odboroch a praktickom živote.	
Stručná osnova predmetu: Úroveň poznania, zručnosti a kvalifikácia osôb v rámci všeobecných princípov ochrany zdravia a životného prostredia. Chémia koordinačných zlúčenín – úspechy a možnosti. Využitie sól-gélových metód pri príprave vysokokvalifikovaných anorganických materiálov. Femtochémia nanoštruktúr ako 4D charakterizácia. Všetko, čo ste chceli vedieť o molekulovom modelovaní, ale báli ste sa spýtať. Chémia a životné prostredie. Organické zlúčeniny pre farmaceutický priemysel a optoelektroniku. Princípy bioorganickej a medicínskej chémie – organické molekuly a ich vzťah k biomakromolekulám. Postavenie chémie vo vývoji nových liečív. Biochemické chodníčky. Ľudská spoločnosť a meranie chemických látok - vývoj analytickej chémie v kontexte historických potrieb spoločnosti. Budúce trendy vo vývoji stratégii, postupov, metód a techník analytickej chémie (bio-, nano-, zložito, lacno a bez problémov). Nesmrteľnosť buniek a chémia smrti. Aplikácie nukleárnych technológií a hrozby jadrového terorizmu.	
Odporúčaná literatúra: prezentácie z prednášok poskytnuté vyučujúcimi	
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: 94

A	B	C	D	E	FX
9,57	40,43	24,47	19,15	6,38	0,0

Vyučujúci: doc. RNDr. Martin Putala, CSc., RNDr. Oľga Rosskopfová, PhD., doc. Ing. Dušan Velič, DrSc., prof. RNDr. Ivan Černušák, DrSc., RNDr. Milan Sýkora, PhD., Mgr. Peter Hrobárik, PhD., doc. RNDr. Erik Rakovský, PhD., RNDr. Marek Cigáň, PhD.

Dátum poslednej zmeny: 14.11.2017

Schválil: doc. RNDr. Katarína Pavličková, CSc., prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., doc. Ing. Mária Mečiarová, PhD., prof. PhDr. Martin Žilínek, CSc.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave										
Fakulta: Prírodovedecká fakulta										
Kód predmetu: PriF.KDPP/N-bXDI-015/15	Názov predmetu: Podporné prírodovedné predmety - Fyzika									
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:										
Forma výučby: prednáška / seminár										
Odporeúčaný rozsah výučby (v hodinách):										
Týždenný: 2 / 1 Za obdobie štúdia: 28 / 14										
Metóda štúdia: prezenčná										
Počet kreditov: 3										
Odporeúčaný semester/trimester štúdia: 2.										
Stupeň štúdia: I.										
Podmieňujúce predmety:										
Podmienky na absolvovanie predmetu:										
Výsledky vzdelávania:										
Stručná osnova predmetu:										
Odporeúčaná literatúra:										
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:										
Poznámky:										
Hodnotenie predmetov										
Celkový počet hodnotených študentov: 220										
A	B	C	D	E	FX					
35,0	28,18	18,18	8,64	2,73	7,27					
Vyučujúci: PaedDr. Lukáš Bartošovič, PhD., doc. Mgr. PaedDr. Viera Haverlíková, PhD.										
Dátum poslednej zmeny:										
Schválil: doc. RNDr. Katarína Pavličková, CSc., prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., doc. Ing. Mária Mečiarová, PhD., prof. PhDr. Martin Žilínek, CSc.										

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave										
Fakulta: Prírodovedecká fakulta										
Kód predmetu: PriF.KJCh/N-bUXX-002/15	Názov predmetu: Podporné prírodovedné predmety – Chémia 1									
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:										
Forma výučby: prednáška / seminár										
Odporeúčaný rozsah výučby (v hodinách):										
Týždenný: 2 / 1 Za obdobie štúdia: 28 / 14										
Metóda štúdia: prezenčná										
Počet kreditov: 3										
Odporeúčaný semester/trimester štúdia: 1.										
Stupeň štúdia: I.										
Podmieňujúce predmety:										
Podmienky na absolvovanie predmetu:										
Výsledky vzdelávania:										
Stručná osnova predmetu:										
Odporeúčaná literatúra:										
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:										
Poznámky:										
Hodnotenie predmetov										
Celkový počet hodnotených študentov: 109										
A	B	C	D	E	FX					
22,02	16,51	33,03	13,76	14,68	0,0					
Vyučujúci: RNDr. Andrea Kováčová, PhD., RNDr. Eva Viglašová, PhD., doc. RNDr. Michal Galamboš, PhD.										
Dátum poslednej zmeny:										
Schválil: doc. RNDr. Katarína Pavličková, CSc., prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., doc. Ing. Mária Mečiarová, PhD., prof. PhDr. Martin Žilínek, CSc.										

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave

Fakulta: Prírodovedecká fakulta

Kód predmetu: Názov predmetu:

PriF.KOrCh/N-bUXX-003/15 Podporné prírodovedné predmety – Chémia 2

Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:

Forma výučby: prednáška / seminár

Odporeúčaný rozsah výučby (v hodinách):

Týždenný: 2 / 1 **Za obdobie štúdia:** 28 / 14

Metóda štúdia: prezenčná

Počet kreditov: 3

Odporeúčaný semester/trimester štúdia: 2.

Stupeň štúdia: I.

Podmieňujúce predmety:

Podmienky na absolvovanie predmetu:

V priebehu semestra budú dva písomné testy po 100 bodoch. Skúška bude prebiehať formou 100-bodového testu. Na celkovom hodnotení sa podieľa výsledok skúšky a výsledok z priebežných testov. Na hodnotenie A je potrebné získať najmenej 90 %, na hodnotenie B najmenej 80 %, na hodnotenie C najmenej 70 %, na hodnotenie D najmenej 60 % a na hodnotenie E najmenej 50 % možných bodov. Kredity nebudú udelené študentovi, ktorý z priebežných testov nezískal aspoň 50 % a študentovi, ktorý z testu na skúšku nezískal aspoň 50 bodov.

Výsledky vzdelávania:

Absolventi získajú prehľad o základných chemických pojmoch a procesoch v organickej chémii a biochémii

Stručná osnova predmetu:

Typy a názvoslovie organických zlúčenín. Väzby v organických zlúčeninách, štruktúrne vzorce, väzbovost', formálny náboj, hybridizácia, polarita a konjugácia, indukčný a mezomérny efekt, vodíková väzba. Izoméria organických zlúčenín. Stereoizoméria a optická aktivita. Kyseliny a zásady, acidobázické rovnováhy. Alkány a cykloalkány: konformácia, radikálové substitúcie, oxidácia. Alkény a cykloalkény: geometrická izoméria, elektrofilné, radikálové a cis-adície (oxidácia, hydrogenácia, ozonolýza), polymerizácia. Diény: 1,2- a 1,4- adície, polymerizácia (kaučuky), Dielsova-Alderova reakcia. Terpény a steroidy. Alkíny, elektrofilné adície, tvorba solí. Arény: konjugácia, elektrofilné aromatické substitúcie (priebeh, rýchlosť a orientácia), oxidácia, hydrogenácia, reakcie na bočnom reťazci (radikálová substitúcia, oxidácia). Halogénderiváty: nukleofilné substitúcie (monomolekulové, bimolekulové), eliminácie. Organokovové zlúčeniny: Grignardove a organolítne. Insekticídy a herbicídy. Alkoholy, fenoly: kyslosť, nukleofilné substitúcie, eliminácia, oxidácia. Étery, epoxidy: bázicita, štiepenie. Tioly, sulfidy a ich oxidačné produkty. Nitrozlúčeniny: kyslosť, redukcia. Amíny: zásaditosť, reakcie s elektrofilmi, diazotácia, eliminácia. Aromatické diazóniové soli: nukleofilná substitúcia. Aromatické heterocyklické zlúčeniny (furán, tiofén, pyrol, pyridín): zásaditosť, elektrofilné a nukleofilné substitúcie. Dusíkaté heterocyklické zlúčeniny ako súčasť biologicky významných látok: 5-článkové (pyrol, pyrrolidín, indol, porfin), 6-článkové s jedným dusíkom (pyridín, piperidín, morfolín, chinolín, izochinolín) a s viacerými dusíkmi (imidazol, pyrimidín, purín). Alkaloidy. Karbonylové zlúčeniny: vlastnosti (acidobázické, tautoméria), nukleofilné adície (O, S, N, C-nukleofily, aldolová

kondenzácia, Grignardove činidlá, hydridy), oxidácia, redukcia, reakcie na a-uhlíku (haloformová reakcia). Chinóny. Sacharidy: štruktúra (Fischerove a Haworthove vzorce), oxidácia a redukcia, glykozidy, oligo- a polysacharidy. Karboxylové kyseliny: kyslosť, nukleofilná substitúcia. Funkčné deriváty karboxylových kyselín (halogenidy, anhydridy, estery, amidy): nukleofilné substitúcie, reakcia s Grignardovym činidlom, redukcia. Substitučné deriváty karboxylových kyselín: halogén-, hydroxy-, aminokyseliny (nukleofilná substitúcia, dehydratácia), nenasýtené kyseliny (adícia), keto- a dikarboxylové kyseliny. Syntetické makromolekulové látky: polykondenzácia (fenolplasty, aminoplasty, polyestery, polyamidy, polyuretány, epoxidové živice), polymerizácia. Separačné a čistiace metódy v organickej chémii (extrakcia, destilácia, sublimácia, kryštalizácia, chromatografia). Teplota topenia, teplota varu. Spektrálne metódy (infračervená, ultrafialová, hmotnostná spektroskopia, nukleárna magnetická rezonancia). Lipidy: acylglyceroly (redukcia a zmydelnenie), vosky, zložené lipidy. Aminokyseliny (štruktúra, vlastnosti, ninhydrínová reakcia), peptidy (určenie sekvencie, syntéza), bielkoviny (štruktúra, vlastnosti, klasifikácia). Enzýmy a vitamíny (charakteristika, klasifikácia a názvoslovie). Nukleové kyseliny: štruktúra a rozdelenie. Fotosyntéza: absorpcia slnečného žiarenia, fosforylácia. Katabolizmus sacharidov (glykolýza) a tukov (b-oxidácia mastných kyselín). Hormóny.

Odporečaná literatúra:

Pavol Zahradník, Mária Mečiarová, Peter Magdolen, Organická chémia, UK v Bratislave, 2019

J. McMurry: Organická Chemie, A Biological Approach, 2007.

P. Hnčiar: Organická chémia, SPN Bratislava 1995

P. Karlson: Základy biochemie, Academia Praha 1981

Doplnková literatúra: P. Zahradník, M. Kollárová: Prehľad chémie 2 (Organická chémia a biochémia), SPN Bratislava 1997; resp. jej 2. Vydanie

Hart: Organic Chemistry , A Short Course, 7th Ed., Houghton Mifflin Company Boston 1987

Jindra a kol.: Biochémia (Molekulárno-biologické a farmaceutické aspekty), Osveta Martin 1985

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: 60

A	B	C	D	E	FX
16,67	48,33	11,67	15,0	8,33	0,0

Vyučujúci: doc. Ing. Mária Mečiarová, PhD., Mgr. Iveta Kmentová, PhD.

Dátum poslednej zmeny: 27.11.2019

Schválil: doc. RNDr. Katarína Pavličková, CSc., prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., doc. Ing. Mária Mečiarová, PhD., prof. PhDr. Martin Žilínek, CSc.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave										
Fakulta: Prírodovedecká fakulta										
Kód predmetu: PriF.KGP/N-bUXX-004/15	Názov predmetu: Podporné prírodovedné predmety – Geológia									
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:										
Forma výučby: prednáška / seminár										
Odporeúčaný rozsah výučby (v hodinách):										
Týždenný: 2 / 1 Za obdobie štúdia: 28 / 14										
Metóda štúdia: prezenčná										
Počet kreditov: 3										
Odporeúčaný semester/trimester štúdia: 2.										
Stupeň štúdia: I.										
Podmieňujúce predmety:										
Podmienky na absolvovanie predmetu:										
Výsledky vzdelávania:										
Stručná osnova predmetu:										
Odporeúčaná literatúra:										
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:										
Poznámky:										
Hodnotenie predmetov										
Celkový počet hodnotených študentov: 81										
A	B	C	D	E	FX					
28,4	23,46	18,52	12,35	16,05	1,23					
Vyučujúci: doc. RNDr. Daniel Pivko, PhD.										
Dátum poslednej zmeny:										
Schválil: doc. RNDr. Katarína Pavličková, CSc., prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., doc. Ing. Mária Mečiarová, PhD., prof. PhDr. Martin Žilínek, CSc.										

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave										
Fakulta: Prírodovedecká fakulta										
Kód predmetu: PriF.KDPP/N-bXDI-011/15	Názov predmetu: Podporné prírodovedné predmety – Matematika									
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:										
Forma výučby: prednáška / seminár										
Odporeúčaný rozsah výučby (v hodinách):										
Týždenný: 2 / 1 Za obdobie štúdia: 28 / 14										
Metóda štúdia: prezenčná										
Počet kreditov: 3										
Odporeúčaný semester/trimester štúdia: 1.										
Stupeň štúdia: I.										
Podmieňujúce predmety:										
Podmienky na absolvovanie predmetu:										
Váha priebežného / záverečného hodnotenia: 40/60										
Výsledky vzdelávania:										
Znalosti z oblastí vyšej matematiky.										
Stručná osnova predmetu:										
Odporeúčaná literatúra:										
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:										
Poznámky:										
Hodnotenie predmetov										
Celkový počet hodnotených študentov: 256										
A	B	C	D	E	FX					
56,25	22,66	7,81	3,91	3,52	5,86					
Vyučujúci: PaedDr. Peter Vankúš, PhD.										
Dátum poslednej zmeny: 24.04.2017										
Schválil: doc. RNDr. Katarína Pavličková, CSc., prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., doc. Ing. Mária Mečiarová, PhD., prof. PhDr. Martin Žilínek, CSc.										

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave										
Fakulta: Prírodovedecká fakulta										
Kód predmetu: PriF.KGe/N-bUXX-001/15	Názov predmetu: Podporné prírodovedné predmety – Výzvy súčasnej biológie									
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:										
Forma výučby: prednáška										
Odporeúčaný rozsah výučby (v hodinách):										
Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 28										
Metóda štúdia: prezenčná										
Počet kreditov: 3										
Odporeúčaný semester/trimester štúdia: 1.										
Stupeň štúdia: I.										
Podmieňujúce predmety:										
Podmienky na absolvovanie predmetu:										
Výsledky vzdelávania:										
Stručná osnova predmetu:										
Odporeúčaná literatúra:										
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:										
Poznámky:										
Hodnotenie predmetov										
Celkový počet hodnotených študentov: 96										
A	B	C	D	E	FX					
60,42	10,42	16,67	2,08	4,17	6,25					
Vyučujúci: prof. RNDr. Ľubomír Tomáška, DrSc., doc. RNDr. Radoslav Beňuš, PhD., prof. RNDr. Vladimír Kováč, CSc., prof. RNDr. Karol Mičieta, PhD., Mgr. Michal Martinka, PhD., prof. RNDr. Ján Turňa, CSc., doc. RNDr. Stanislav Stuchlík, CSc., doc. Mgr. Peter Vďačný, prof. RNDr. Michal Zeman, DrSc., prof. RNDr. Yvetta Gbelská, CSc., prof. RNDr. Jela Mistriková, DrSc.										
Dátum poslednej zmeny:										
Schválil: doc. RNDr. Katarína Pavličková, CSc., prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., doc. Ing. Mária Mečiarová, PhD., prof. PhDr. Martin Žilínek, CSc.										

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave

Fakulta: Prírodovedecká fakulta

Kód predmetu: Názov predmetu:

PriF.KIHG/N-bGXX-002/19

Praktická geológia pre všetkých

Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:

Forma výučby: prednáška

Odporeúčaný rozsah výučby (v hodinách):

Týždenný: 2 **Za obdobie štúdia:** 28

Metóda štúdia: prezenčná

Počet kreditov: 3

Odporeúčaný semester/trimester štúdia: 2., 4., 6.

Stupeň štúdia: I.

Podmieňujúce predmety:

Podmienky na absolvovanie predmetu:

V priebehu semestra študent vypracuje seminárnu prácu (max. 30 bodov). Na hodnotenie A je potrebné získať 93 až 100 % z celkového počtu bodov, na hodnotenie B 85 až 92 %, hodnotenie C na 77 až 84 %, hodnotenie D na 69 až 76 %, hodnotenie E na 60 až 68 %, hodnotenie Fx bude za menej ako 60 %. Kredity nebudú udelené študentovi, ktorý zo seminárnej práce menej ako 18 bodov.

Výsledky vzdelávania:

Absolvovaním predmetu študent získa základné poznatky o význame geológie pre prax a každodenný život. Poslucháč sa oboznámi so základnými geopotenciálmi a geohazardmi, získa poznatky o vhodnosti geologického prostredia pre rôzne stavebné účely, ako aj o horninách ako stavebnom materiáli. Študent taktiež získa poznatky o vode z hľadiska jej pôvodu, množstva, kvality, vhodnosti na pitné účely, a samozrejme aj z pohľadu problémov jej ochrany a potenciálneho znečistenia. Zároveň sa dozvie aj o možnostiach geofyzikálnych metód pri štúdiu geologickej stavby horninového a pôdneho prostredia.

Stručná osnova predmetu:

ZEM: dobrý sluha, zlý pán. Geopotenciály, geohazardy a ako minimalizovať škody. Prognózne mapy zosuvného hazardu a ich využitie v územnom plánovaní. Keď o rozvoji sídiel rozhoduje únosnosť: terénne skúšky podložia stavieb. Horniny ako prírodný stavebný materiál a vplyv povrchovej ľažby na životné prostredie. Prečo padajú skaly? – pohľad inžinierskeho geológa. Od dažďovej kvapky po vodu v kohútiku. Slovensko - malá krajina s veľkým bohatstvom pitných a minerálnych vôd. Mikroorganizmy vo vodách. Aktuálne problémy znečistenia a ochrany podzemných vôd. Ako nám fyzika pomáha nahliadnuť pod zemský povrch. Všadeprítomný a predsa neviditeľný geohazard – radón. Na zemskom povrchu sú miesta, kde sa predmety kotúľajú smerom nahor do kopca.

Odporeúčaná literatúra:

Ondrášik a kol. 2011: Geologické hazardy a ich prevencia, UK Bratislava. Fendeková a kol. 1995: Základy hydrogeológie, UK Bratislava.

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

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

Poznámky:

predmet sa poskytuje len v letnom semestri

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 21

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

Vyučujúci: doc. RNDr. Renáta Fláková, PhD., doc. RNDr. Dávid Krčmář, PhD., RNDr. Ivana Ondrejková, PhD., doc. RNDr. Renáta Adamcová, PhD., doc. RNDr. Martin Bednárik, PhD., RNDr. Tatiana Durmeková, PhD., doc. Mgr. Vladimír Greif, PhD., Mgr. Rudolf Tornyai, PhD.

Dátum poslednej zmeny: 15.05.2021

Schválil: doc. RNDr. Katarína Pavličková, CSc., prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., doc. Ing. Mária Mečiarová, PhD., prof. PhDr. Martin Žilínek, CSc.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave

Fakulta: Prírodovedecká fakulta

Kód predmetu: PriF.KOrCh/N-bUCH-041/16	Názov predmetu: Prírodné zlúčeniny
--	--

Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:

Forma výučby: prednáška / seminár

Odporeúčaný rozsah výučby (v hodinách):

Týždenný: 1 / 1 **Za obdobie štúdia:** 14 / 14

Metóda štúdia: prezenčná

Počet kreditov: 2

Odporeúčaný semester/trimester štúdia: 5.

Stupeň štúdia: I.

Podmieňujúce predmety:

Podmienky na absolvovanie predmetu:

V priebehu semestra budú dve písomné previerky po 50 bodoch. Na získanie hodnotenia A je potrebné získať najmenej 85 bodov, na získanie hodnotenia B najmenej 70 bodov, na hodnotenie C najmenej 55 bodov, na hodnotenie D najmenej 40 bodov a na hodnotenie E najmenej 25 bodov. Kredity nebudú udelené študentovi, ktorý získa menej ako 25 bodov.

Výsledky vzdelávania:

Predmet má za cieľ ukázať študentom chémie a biochémie, ako aj iných odborov, prehľad chemických a biologických vlastností hlavných skupín prírodných zlúčení. Bude tiež ukázaná spojitosť medzi chemickou štruktúrou a biologickými vlastnosťami. Budú demonštrované typické biosyntetické cesty, ako aj príklady totálnych syntéz. Pozornosť bude venovaná aj praktickému využitiu vybraných prírodných zlúčení v nadväznosti na ich chemické vlastnosti.

Stručná osnova predmetu:

- Úvod
- Cukry. Monosacharidy, oligosacharidy a polysaccharidy.
- Aminokyseliny, peptidy a proteíny.
- Nukleozidy, nukleotidy a nukleové kyseliny.
- Polyketidy. Mastné kyseliny a ich deriváty, sfingolipidy a prostaglandíny. Polypropionáty – polyéterové antibiotiká, makrolidy a spiroketály.
- Terpény: Terpény, karotenoidy, steroidy.
- Deriváty kyseliny šikimovej.
- Alkaloidy: heterocyklické (indolové, pyrrolidínové a tropánové, chinolínové a izochinolínové, izidínové), iné (polyamidové, peptidové, terpénové)
- Iné typy prírodných zlúčení.

Odporeúčaná literatúra:

Koskinen, A. M. P. Asymmetric Synthesis of Natural Products; Wiley: Chichester, 2012.
Lindhorst, T. K. Essentials of Carbohydrate Chemistry and Biochemistry; Wiley-VCH: Weinheim, 2007.

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: 8

A	B	C	D	E	FX
37,5	0,0	37,5	12,5	0,0	12,5

Vyučujúci: Mgr. Ambroz Almássy, PhD., doc. RNDr. Peter Magdolen, PhD.**Dátum poslednej zmeny:** 14.11.2017**Schválil:** doc. RNDr. Katarína Pavličková, CSc., prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., doc. Ing. Mária Mečiarová, PhD., prof. PhDr. Martin Žilínek, CSc.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave										
Fakulta: Prírodovedecká fakulta										
Kód predmetu: PriF.KDPP/N-bUXX-038/19	Názov predmetu: Psychológia pre učiteľov (1)									
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:										
Forma výučby: prednáška / seminár										
Odporeúčaný rozsah výučby (v hodinách):										
Týždenný: 2 / 2 Za obdobie štúdia: 28 / 28										
Metóda štúdia: prezenčná										
Počet kreditov: 4										
Odporeúčaný semester/trimester štúdia: 1.										
Stupeň štúdia: I.										
Podmieňujúce predmety:										
Podmienky na absolvovanie predmetu:										
Výsledky vzdelávania:										
Stručná osnova predmetu:										
Odporeúčaná literatúra:										
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:										
Poznámky:										
Hodnotenie predmetov										
Celkový počet hodnotených študentov: 96										
A	B	C	D	E	FX					
15,63	30,21	22,92	17,71	10,42	3,13					
Vyučujúci: RNDr. Jana Ciceková, PhD.										
Dátum poslednej zmeny:										
Schválil: doc. RNDr. Katarína Pavličková, CSc., prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., doc. Ing. Mária Mečiarová, PhD., prof. PhDr. Martin Žilínek, CSc.										

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave										
Fakulta: Prírodovedecká fakulta										
Kód predmetu: PriF.KDPP/N-bUXX-039/19	Názov predmetu: Psychológia pre učiteľov (2)									
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:										
Forma výučby: prednáška / seminár										
Odporeúčaný rozsah výučby (v hodinách):										
Týždenný: 2 / 2 Za obdobie štúdia: 28 / 28										
Metóda štúdia: prezenčná										
Počet kreditov: 4										
Odporeúčaný semester/trimester štúdia: 2.										
Stupeň štúdia: I.										
Podmieňujúce predmety: FMFI-PriF.KDPP/1-UXX-141/15 - Psychológia pre učiteľov (1)										
Podmienky na absolvovanie predmetu:										
Výsledky vzdelávania:										
Stručná osnova predmetu:										
Odporeúčaná literatúra:										
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:										
Poznámky:										
Hodnotenie predmetov										
Celkový počet hodnotených študentov: 152										
A	B	C	D	E	FX					
50,0	25,66	15,79	2,63	4,61	1,32					
Vyučujúci: RNDr. Jana Ciceková, PhD.										
Dátum poslednej zmeny:										
Schválil: doc. RNDr. Katarína Pavličková, CSc., prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., doc. Ing. Mária Mečiarová, PhD., prof. PhDr. Martin Žilínek, CSc.										

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave					
Fakulta: Prírodovedecká fakulta					
Kód predmetu: PriF.KDPP/N-bXDI-006/10	Názov predmetu: Rétorika				
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:					
Forma výučby: prednáška / seminár					
Odporeúčaný rozsah výučby (v hodinách):					
Týždenný: 1 / 1 Za obdobie štúdia: 14 / 14					
Metóda štúdia: prezenčná					
Počet kreditov: 3					
Odporeúčaný semester/trimester štúdia: 1., 2., 3., 4., 5., 6..					
Stupeň štúdia: I.					
Podmieňujúce predmety:					
Podmienky na absolvovanie predmetu: účasť, aktivita, prípadne písomná práca Váha priebežného / záverečného hodnotenia: Priebežne 70% / v skúškovom období 30%					
Výsledky vzdelávania: Primárnym cieľom kurzu je naučiť študentov vhodne artikulovať svoje myšlienky, vyjadriť svoje stanovisko a názor, správne argumentovať, kriticky myslieť, vhodne komunikovať a tiež počúvať alebo čítať s porozumením.					
Stručná osnova predmetu: Kurz je okrem úvodných prednášok koncipovaný ako diskusný seminár na vybrané témy.					
Odporeúčaná literatúra: Aristoteles: Rétorika. Bratislava: Thetis, 2009. Odporeúčané zdroje sú uvedené ku každej téme zvlášť.					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: slovenský					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 1420					
A	B	C	D	E	FX
50,14	36,83	10,42	1,48	0,56	0,56
Vyučujúci: Mgr. Štefan Zolcer, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 18.09.2019					
Schválil: doc. RNDr. Katarína Pavličková, CSc., prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., doc. Ing. Mária Mečiarová, PhD., prof. PhDr. Martin Žilínek, CSc.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave										
Fakulta: Prírodovedecká fakulta										
Kód predmetu: PriF.KDPP/N-bUXX-025/16	Názov predmetu: Seminár k bakalárskej práci									
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:										
Forma výučby: seminár										
Odporeúčaný rozsah výučby (v hodinách):										
Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 28										
Metóda štúdia: prezenčná										
Počet kreditov: 2										
Odporeúčaný semester/trimester štúdia: 6.										
Stupeň štúdia: I.										
Podmieňujúce predmety:										
Podmienky na absolvovanie predmetu:										
Výsledky vzdelávania:										
Stručná osnova predmetu:										
Odporeúčaná literatúra:										
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:										
Poznámky:										
Hodnotenie predmetov										
Celkový počet hodnotených študentov: 156										
A	B	C	D	E	FX					
77,56	12,18	3,21	4,49	1,92	0,64					
Vyučujúci: RNDr. Soňa Nagyová, PhD., RNDr. Ivan Ružek, PhD., RNDr. Jana Chrappová, PhD., doc. RNDr. Katarína Pavličková, CSc., doc. RNDr. Tomáš Derka, PhD., doc. RNDr. Beáta Brestenská, CSc., doc. PaedDr. Elena Čipková, PhD., doc. RNDr. Štefan Karolčík, PhD., doc. RNDr. PaedDr. Zuzana Haláková, PhD., RNDr. Peter Likavský, CSc., RNDr. Henrieta Mázorová, PhD., PaedDr. Tibor Nagy, PhD., doc. Mgr. Soňa Jančovičová, PhD., doc. RNDr. Eliška Gálová, PhD., doc. Ing. Margita Obernauerová, CSc., doc. Ing. Mária Mečiarová, PhD., doc. Mgr. Marcel Horňák, PhD., doc. RNDr. Daniel Gurňák, PhD., RNDr. Katarína Danielová, PhD., PhDr. ThLic. Peter Ikhardt, PhD., RNDr. Jana Ciceková, PhD.										
Dátum poslednej zmeny:										
Schválil: doc. RNDr. Katarína Pavličková, CSc., prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., doc. Ing. Mária Mečiarová, PhD., prof. PhDr. Martin Žilínek, CSc.										

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave

Fakulta: Prírodovedecká fakulta

Kód predmetu:

PriF.KEM/N-bUEN-001/16

Názov predmetu:

Seminár k didaktike environmentalistiky

Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:

Forma výučby: cvičenie

Odporeúčaný rozsah výučby (v hodinách):

Týždenný: 3 **Za obdobie štúdia:** 42

Metóda štúdia: prezenčná

Počet kreditov: 2

Odporeúčaný semester/trimester štúdia: 6.

Stupeň štúdia: I.

Podmieňujúce predmety:

Podmienky na absolvovanie predmetu:

Povinná účasť na cvičeniaciach. Hodnotenie predmetu prebieha formou ústnej prezentácie študentov so svojou vypracovanou vyučovacou hodinou na vybranú environmentálnu tému, ktorej úspešné absolvovanie odráža dostatočnú orientáciu študenta v uvedenej problematike na úrovni výbornej s vynikajúcimi študijnými výsledkami (A: 100–90%), veľmi dobrej so stále nadpriemernými výsledkami (B: 89–80%), dobrej s priemerným prehľadom v predmetnej oblasti (C: 79 – 70%), uspokojivej s priateľnými výsledkami (D: 69–60%) alebo dostatočnej s minimálne akceptovateľnými študijnými výsledkami (E: 59–50%). Podmienky pre úspešné absolvovanie predmetu upravuje zároveň Študijný poriadok UK.

Výsledky vzdelávania:

Predmet obsahuje základy didaktiky s orientáciou na prírodné a environmentálne vedy. Študenti sa oboznamujú so základmi vyučovacieho procesu, základmi prípravy na vyučovaciu hodinu a využívaním didaktickej techniky so zameraním na environmentálnu problematiku uvádzanú vo výučbe prírodovedných predmetov.

Stručná osnova predmetu:

1. Teória vyučovania ekológie a environmentalistiky na MŠ, ZŠ a SŠ
2. Definovanie výchovy a vzdelávania k starostlivosti o životné prostredie
3. Celostný (holistický) prístup k problémom životného prostredia
4. Didaktické pravidlá vo výučbe ekológie a environmentalistiky
5. Didaktické zvláštnosti vo výučbe ekológie a environmentalistiky
6. Prostriedky a didaktické metódy vo výučbe ekológie a environmentalistiky
7. Učebné pomôcky a didaktická technika
8. Učebnica ako základná pomôcka pri výučbe a pracovné listy ako učebné pomôcky
9. Aplikácia nových environmentálnych vyučovacích metód
10. Tvorba modelov vyučovacích hodín

Odporeúčaná literatúra:

Nevřelová, M., 2008: Environmentálna výučba vo výchovno-vzdelávacom procese, monografia, CICERO s.r.o., Bratislava, 90 s.

Kminiak, M., 1997: Environmentálna výchova, VŠ skriptum, PriF UK, Bratislava, 94 s.

Ušáková, J., 1990: Základy didaktiky biológie, VŠ skriptum, PriF UK, Bratislava, 112 s.

Turanová, L., 2000: Všeobecná didaktika geológie, VŠ skriptum, Univerzita Komenského v Bratislave

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: 8

A	B	C	D	E	FX
75,0	12,5	12,5	0,0	0,0	0,0

Vyučujúci: Mgr. Marta Nevřelová, PhD.

Dátum poslednej zmeny: 07.01.2020

Schválil: doc. RNDr. Katarína Pavličková, CSc., prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., doc. Ing. Mária Mečiarová, PhD., prof. PhDr. Martin Žilínek, CSc.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave										
Fakulta: Prírodovedecká fakulta										
Kód predmetu: PriF.KTV/N-bXTV-101/18	Názov predmetu: Telesná výchova 1									
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:										
Forma výučby: cvičenie										
Odporeúčaný rozsah výučby (v hodinách):										
Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 28										
Metóda štúdia: prezenčná										
Počet kreditov: 1										
Odporeúčaný semester/trimester štúdia: 1.										
Stupeň štúdia: I.										
Podmieňujúce predmety:										
Podmienky na absolvovanie predmetu:										
Výsledky vzdelávania:										
Stručná osnova predmetu:										
Odporeúčaná literatúra:										
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:										
Poznámky:										
Hodnotenie predmetov										
Celkový počet hodnotených študentov: 858										
A	B	C	D	E	FX					
99,07	0,7	0,0	0,0	0,0	0,23					
Vyučujúci: Mgr. Kristína Vanýsková, PaedDr. Vladimír Hubka, Mgr. Miriam Kirchmayerová, PhD., Mgr. Ján Krošlák, Mgr. Martin Mokošák, PhD., Mgr. Igor Remák, PhD., PaedDr. Mgr. Lenka Vandáková										
Dátum poslednej zmeny:										
Schválil: doc. RNDr. Katarína Pavličková, CSc., prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., doc. Ing. Mária Mečiarová, PhD., prof. PhDr. Martin Žilínek, CSc.										

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave

Fakulta: Prírodovedecká fakulta

Kód predmetu: PriF.KTV/N-bXTV-102/18 **Názov predmetu:** Telesná výchova 2

Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:

Forma výučby: cvičenie

Odporeúčaný rozsah výučby (v hodinách):

Týždenný: 2 **Za obdobie štúdia:** 28

Metóda štúdia: prezenčná

Počet kreditov: 1

Odporeúčaný semester/trimester štúdia: 2.

Stupeň štúdia: I.

Podmieňujúce predmety:

Podmienky na absolvovanie predmetu:

Výsledky vzdelávania:

Stručná osnova predmetu:

Odporeúčaná literatúra:

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

Poznámky:

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 561

A	B	C	D	E	FX
99,82	0,0	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

Dátum poslednej zmeny:

Schválil: doc. RNDr. Katarína Pavličková, CSc., prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., doc. Ing. Mária Mečiarová, PhD., prof. PhDr. Martin Žilínek, CSc.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave										
Fakulta: Prírodovedecká fakulta										
Kód predmetu: PriF.KTV/N-bXTV-103/18	Názov predmetu: Telesná výchova 3									
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:										
Forma výučby: cvičenie										
Odporeúčaný rozsah výučby (v hodinách):										
Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 28										
Metóda štúdia: prezenčná										
Počet kreditov: 1										
Odporeúčaný semester/trimester štúdia: 3.										
Stupeň štúdia: I.										
Podmieňujúce predmety:										
Podmienky na absolvovanie predmetu:										
Výsledky vzdelávania:										
Stručná osnova predmetu:										
Odporeúčaná literatúra:										
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:										
Poznámky:										
Hodnotenie predmetov										
Celkový počet hodnotených študentov: 369										
A	B	C	D	E	FX					
100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0					
Vyučujúci: Mgr. Kristína Vanýsková, PaedDr. Vladimír Hubka, Mgr. Miriam Kirchmayerová, PhD., Mgr. Ján Krošlák, Mgr. Martin Mokošák, PhD., Mgr. Igor Remák, PhD., PaedDr. Mgr. Lenka Vandáková										
Dátum poslednej zmeny:										
Schválil: doc. RNDr. Katarína Pavličková, CSc., prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., doc. Ing. Mária Mečiarová, PhD., prof. PhDr. Martin Žilínek, CSc.										

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave

Fakulta: Prírodovedecká fakulta

Kód predmetu: PriF.KTV/N-bXTV-104/18	Názov predmetu: Telesná výchova 4
--	---

Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:

Forma výučby: cvičenie

Odporeúčaný rozsah výučby (v hodinách):

Týždenný: 2 **Za obdobie štúdia:** 28

Metóda štúdia: prezenčná

Počet kreditov: 1

Odporeúčaný semester/trimester štúdia: 4.

Stupeň štúdia: I.

Podmieňujúce predmety:

Podmienky na absolvovanie predmetu:

Výsledky vzdelávania:

Stručná osnova predmetu:

Odporeúčaná literatúra:

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

Poznámky:

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 316

A	B	C	D	E	FX
99,37	0,0	0,63	0,0	0,0	0,0

Vyučujúci: Mgr. Kristína Vanýsková, PaedDr. Vladimír Hubka, Mgr. Miriam Kirchmayerová, PhD., Mgr. Ján Krošlák, Mgr. Martin Mokošák, PhD., Mgr. Igor Remák, PhD., PaedDr. Mgr. Lenka Vandáková

Dátum poslednej zmeny:

Schválil: doc. RNDr. Katarína Pavličková, CSc., prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., doc. Ing. Mária Mečiarová, PhD., prof. PhDr. Martin Žilínek, CSc.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave										
Fakulta: Prírodovedecká fakulta										
Kód predmetu: PriF.KTV/N-bXTV-105/18	Názov predmetu: Telesná výchova 5									
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:										
Forma výučby: cvičenie										
Odporeúčaný rozsah výučby (v hodinách):										
Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 28										
Metóda štúdia: prezenčná										
Počet kreditov: 1										
Odporeúčaný semester/trimester štúdia: 5.										
Stupeň štúdia: I.										
Podmieňujúce predmety:										
Podmienky na absolvovanie predmetu:										
Výsledky vzdelávania:										
Stručná osnova predmetu:										
Odporeúčaná literatúra:										
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:										
Poznámky:										
Hodnotenie predmetov										
Celkový počet hodnotených študentov: 230										
A	B	C	D	E	FX					
100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0					
Vyučujúci: Mgr. Kristína Vanýsková, PaedDr. Vladimír Hubka, Mgr. Miriam Kirchmayerová, PhD., Mgr. Ján Krošlák, Mgr. Martin Mokošák, PhD., Mgr. Igor Remák, PhD., PaedDr. Mgr. Lenka Vandáková										
Dátum poslednej zmeny:										
Schválil: doc. RNDr. Katarína Pavličková, CSc., prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., doc. Ing. Mária Mečiarová, PhD., prof. PhDr. Martin Žilínek, CSc.										

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave										
Fakulta: Prírodovedecká fakulta										
Kód predmetu: PriF.KTV/N-bXTV-106/18	Názov predmetu: Telesná výchova 6									
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:										
Forma výučby: cvičenie										
Odporeúčaný rozsah výučby (v hodinách):										
Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 28										
Metóda štúdia: prezenčná										
Počet kreditov: 1										
Odporeúčaný semester/trimester štúdia: 6.										
Stupeň štúdia: I.										
Podmieňujúce predmety:										
Podmienky na absolvovanie predmetu:										
Výsledky vzdelávania:										
Stručná osnova predmetu:										
Odporeúčaná literatúra:										
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:										
Poznámky:										
Hodnotenie predmetov										
Celkový počet hodnotených študentov: 178										
A	B	C	D	E	FX					
100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0					
Vyučujúci: Mgr. Kristína Vanýsková, PaedDr. Vladimír Hubka, Mgr. Miriam Kirchmayerová, PhD., Mgr. Ján Krošlák, Mgr. Martin Mokošák, PhD., Mgr. Igor Remák, PhD., PaedDr. Mgr. Lenka Vandáková										
Dátum poslednej zmeny:										
Schválil: doc. RNDr. Katarína Pavličková, CSc., prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., doc. Ing. Mária Mečiarová, PhD., prof. PhDr. Martin Žilínek, CSc.										

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave

Fakulta: Prírodovedecká fakulta

Kód predmetu:

PriF.KDPP/N-bXDI-012/15

Názov predmetu:

Teoretické základy výchovy

Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:

Forma výučby: prednáška / seminár

Odporučaný rozsah výučby (v hodinách):

Týždenný: 1 / 1 **Za obdobie štúdia:** 14 / 14

Metóda štúdia: prezenčná

Počet kreditov: 3

Odporučaný semester/trimester štúdia: 3.

Stupeň štúdia: I.

Podmieňujúce predmety:

Odporučané prerekvizity (nepovinné):

bez prerekvizít

Podmienky na absolvovanie predmetu:

Orientačná stupnica hodnotenia: A 91%, B 81%, C 73%, D 66%, E 60%

a) Priebežné hodnotenie počas prednáškového obdobia:

- max. 20 bodov za anotácie 4 vedeckých štúdií z tém relevantných pre syllabus predmetu (bližšie info osobne); odoslať vo formáte pdf alebo doc/docx na email vyučujúceho do 24.10.2019 (8:00 ráno) – N.B.: 1 ks. mať potom vytlačený so sebou na seminároch
- max. 10 bodov za esej (reflexiu) na zadanú tému; 1200 slov (+/-10%); 2 zdroje (ktoré je potrebné na záver uviesť); odoslať vo formáte doc/docx na email vyučujúceho do 21.11.2019 (8:00 ráno) – N.B.: 1 ks. mať potom vytlačený so sebou na seminároch
- max. 10 bodov za aktívnu účasť na seminároch
- počas prednáškového obdobia je potrebné splniť podmienku: záverečný test môže písat' ten alebo tá, ktorí počas prednáškového obdobia získali aspoň 24 bodov

b) Záverečné hodnotenie počas skúškového obdobia:

- max. 50 bodov za záverečnú písomnú skúšku
- max. 10 bodov za ústne kolokvium na relevantnú tému

Váha priebežného / záverečného hodnotenia: 40/60

Výsledky vzdelávania:

Študentky a študenti si osvoja poznanie základných kategórií relevantných pre vedy o výchove a ich vzájomné vzťahy a súvislosti potrebné pre ďalšie štúdium v odbore (pojem výchova, jej determinenty, zložky, ciele, metódy, prostriedky a pod.) tak, ako ich reflektuje súčasný stav poznania. Na základe štúdia a riadenej reflexie tém v predmete potom dokážu primerane zhodnotiť úlohu a význam výchovnej zložky v učiteľskej praxi a získajú aj základnú orientáciu v možnostiach a prostriedkoch riešenia výchovných problémov, s ktorými sa môžu stretnúť.

Stručná osnova predmetu:

1. Úvod do štúdia vied o výchove
2. Výchovné prostredie: rodina a výchova; úloha školy vo výchove dieťaťa
3. Autorita a sloboda vo výchove: osobnosť učiteľa a žiaka
4. Rozvoj morálneho vedomia a správania sa žiakov, prosociálne správanie sa žiakov

5. Problematika multikulturality v škole a v spoločnosti ako výzva pre súčasnú výchovu
 6. Škola a estetický rozvoj žiakov
 7. Výchovné problémy v škole a náčrt ich riešenia, problémové správanie žiaka

Odporúčaná literatúra:

Odporúčaná literatúra:

- BAĎURÍKOVÁ, Z. et al. 2001. Školská pedagogika. Bratislava : UK.
 VALIŠOVÁ, A. – KASÍKOVÁ, H. et al. 2007. Pedagogika pro učitele. Praha : Grada.
 PRŮCHA, J. 2017. Moderní pedagogika. Praha : Portál.
 POTOČÁROVÁ, M. 2008. Pedagogika rodiny. Bratislava : UK.
 HELUS, Z. 2007. Sociální psychologie pro pedagogy. Praha : Grada.
 DYTROVÁ, R. – KRHUTOVÁ, M. 2009. Učitel : Příprava na profesi. Praha : Grada.
 VACEK, P. 2008. Rozvoj morálního vědomí žáků. Praha : Portál.
 FONTANA, D. 2014. Psychologie ve školní praxi. Praha : Portál.
 MOŽNÝ, I. 2008. Rodina a společnost. Praha : SocioLOGické Nakladatelství (SLON).
 JEDLIČKA, R. 2011. Výchovné problémy s žáky z pohledu hlubinné psychologie. Praha : Portál.
 KYRIACOU, CH. 2005. Řešení výchovných problémů ve škole. Praha : Portál.
 KYRIACOU, CH. 2008. Klíčové dovednosti učitele. Praha : Portál.
 HAVLÍK, R. – KOŘÁK, J. 2001. Sociologie výchovy a školy. Praha : Portál.
 ONDREJKOVIČ, P. et al. 2009. Sociálna patológia. Bratislava : Veda.

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

slovenský

Poznámky:

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 281

A	B	C	D	E	FX
28,11	40,21	21,0	8,19	1,78	0,71

Vyučujúci: PhDr. ThLic. Peter Ikhhardt, PhD.

Dátum poslednej zmeny: 05.12.2019

Schválil: doc. RNDr. Katarína Pavličková, CSc., prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., doc. Ing. Mária Mečiarová, PhD., prof. PhDr. Martin Žilínek, CSc.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KEM/N-bEXX-007/15	Názov predmetu: Terénne práce z ochrany a využívania krajiny
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:	
Forma výučby: práce v teréne	
Odporečaný rozsah výučby (v hodinách):	
Týždenný: Za obdobie štúdia: 5d	
Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 3	
Odporečaný semester/trimester štúdia: 2.	
Stupeň štúdia: I.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Povinná účasť na terénnych cvičeniach. Hodnotenie predmetu prebieha formou prezentácie samostatnej terénej práce (písomný elaborát – súhrn pozorovaní v teréne, tematická mapa a mentálna mapa preskúmaného územia), ktorej úspešné absolvovanie odráža dostatočnú orientáciu študenta v uvedenej problematike na úrovni výbornej s vynikajúcimi študijnými výsledkami (A: 100 – 90%), veľmi dobrej so stále nadpriemernými výsledkami (B: 89 – 80%), dobrej s priemerným prehľadom v predmetnej oblasti (C: 79 – 70%), uspokojivej s priateľnými výsledkami (D: 69 – 60%) alebo dostatočnej s minimálne akceptovateľnými študijnými výsledkami (E: 59 – 50%). Podmienky pre úspešné absolvovanie predmetu upravuje zároveň Študijný poriadok UK.	
Výsledky vzdelávania: Terénne práce sú obsahovo orientované na územnú ochranu a formy využívania krajiny. Študenti počas terénnych prác analyzujú priamo v teréne chránené územia (s pomocou pripravených podkladov), zároveň mapujú prvky súčasnej krajinej štruktúry a zaznamenávajú v písomnej a grafickej podobe formy využitia zeme. Prioritou prác v teréne je sledovanie ekosozologických aspektov mapovaných lokalít, oboznámenie sa s manažmentom navštívených chránených území, pozorovanie biotických a abiotických zložiek krajiny, ako aj charakteristik krajinného obrazu mapovaného územia. Výstupom terénnych prác je písomný elaborát – súhrn pozorovaní v teréne, tematická mapa a mentálna mapa preskúmaného územia.	
Stručná osnova predmetu: 1. deň: úvodné stretnutie v teréne, oboznámenie sa s programom terénnych prác (ciele mapovania, spôsob zaznamenávania údajov, informácia o spôsobe prezentácie získaných poznatkov a pod.) a s pravidlami, ktoré je potrebné počas terénnych prác dodržiavať; oboznámenie sa s terénom prostredníctvom pripravených mapových podkladov (plán trás, rozsah mapovaného územia, detailnosť mapovania a pod.) 2. deň: hodnotenie a mapovanie územia z hľadiska ochrany a využívania krajiny; priebežné diskusie a konzultácie na aktuálne témy vyplývajúce z mapovania terénu 3. deň: hodnotenie a mapovanie územia z hľadiska ochrany a využívania krajiny; priebežné diskusie a konzultácie na aktuálne témy vyplývajúce z mapovania terénu 4. deň: dokončenie hodnotenia územia z hľadiska ochrany a využívania krajiny; vyhotovenie protokolov z terénnych prác, konzultácie týkajúce sa prípravy výstupov z terénnych prác	

5. deň: prezentácia výstupov, odovzdanie protokolov, vyhodnotenie výstupov, ukončenie terénnych prác.

Odporučaná literatúra:

Nevrellová, M., 2013: Ekosozológia, Univerzita Komenského v Bratislave, Bratislava, 80 s.
topografické mapy, tematické mapy, ortofotomapy

Atlas krajiny SR, 2002, Banská Bystrica: SAŽP, Bratislava: MŽP SR

ŠOP SR: interné materiály

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: 55

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

Vyučujúci: Mgr. Marta Nevrellová, PhD., doc. RNDr. Eva Pauditšová, PhD.

Dátum poslednej zmeny: 07.01.2020

Schválil: doc. RNDr. Katarína Pavličková, CSc., prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., doc. Ing. Mária Mečiarová, PhD., prof. PhDr. Martin Žilínek, CSc.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave

Fakulta: Prírodovedecká fakulta

Kód predmetu: PriF.KOrCh/N-bCXX-046/16	Názov predmetu: Toxikológia
--	---------------------------------------

Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:

Forma výučby: prednáška / seminár

Odporeúčaný rozsah výučby (v hodinách):

Týždenný: 1 / 1 **Za obdobie štúdia:** 14 / 14

Metóda štúdia: prezenčná

Počet kreditov: 3

Odporeúčaný semester/trimester štúdia: 6.

Stupeň štúdia: I.

Podmieňujúce predmety:

Podmienky na absolvovanie predmetu:

Test + ústna skúška . Test bude zostavený z otázok z tém uvedených v stručnej osnote predmetu. Pre postup na ústnu skúšku je potrebné získať v teste najmenej 51 bodov zo 100 možných. Na ujasnenie výsledkov testu je možné požadovať ústne doskúšanie Tento test môže absolvovať len študent, ktorý odprezentuje a odovzdá do konca semestra učiteľovi prezentáciu/referát na tému zadanú na seminári na začiatku kurzu..Na ústnej skúške je bodová stupnica:A 91-100, B 81-90, C 71-80, D 61-70, E 51-60, Fx 50 a menej bodov.

Výsledná známka zahŕňa hodnotenie z písomnej skúšky, ústnej skúšky a seminára nasledovne: $(0.4 \times \% \text{ z písomnej skúšky}) + (0.4 \times \% \text{ z ústnej skúšky}) + (0.2 \times \% \text{ zo seminára}) = \text{výsledné \%}$. Hodnotenie bude udeľované nasledovne: A- vynikajúce výsledky (91-100%); B- nadpriemerné výsledky (81-90%); C- priemerné výsledky (71-80%), D- priateľné výsledky (61-70%), E-výsledky spĺňajúce minimálne kritériá (51-60%). Kredity nebudú udelené študentovi, ktorý z celkového hodnotenia získa 50 a menej % (Fx- nedostatočné výsledky).

Výsledky vzdelávania:

Študenti získajú základné vedomosti z toxikológie, ktoré ich pripravia na samostanú prácu s chemickými faktormi. Študenti by po skončení kurzu mali vedieť interpretovať a kriticky zhodnotiť toxikologické dáta.

Stručná osnova predmetu:

Prednášky: História toxikológie. Toxikológia, toxicita – vymedzenie pojmov, závislosť účinku od dávky,..Škodlivý účinok a mechanizmy toxicity (interakcie látok so živým organizmom, receptorová teória, účinok na molekulovej, bunkovej a orgánovej úrovni). Toxické prejavy – otrava, druhy účinku. Spôsoby zisťovania toxicity – experimenty na molekulárnej, bunkovej, orgánovej úrovni a experimenty in vivo, počítačové modely. Testy akútnej toxicity. Subchronické testy. Chronické testy. Testy karcinogenity. Epidemiologické štúdie. Metódy in vitro. Predikčné metódy (SAR, QSAR). Odhad toxicity z chemickej štruktúry. Zisťovanie toxicických informácií z literatúry – toxikologické dáta, toxikologické databázy. Interpretácia a využitie toxikologických dát k analýze rizika a škodlivých účinkov. Analýza určenia rizika (risk assessment). Opatrenia na zníženie rizika dôsledkov expozície škodlivým látкам na zdravie (risk management). Metódy merania expozície. Biologické monitorovanie. Indikátory absorbovanej dávky. Indikátory účinnej dávky. Indikátory vnímania. Experimentálna toxikológia – biologický pohľad. Toxikokinetika - osud cudzorodých

látok v organizme (ADME) - vstup cudzorodých látok do organizmu- vstup požitím, vdýchnutím, kožou, do žily. Spôsoby merania expozície chemickým faktorom. Distribúcia cudzorodých látok v organizme – transport cez bunkové membrány, ukladanie látok v organizme – depot, bariéry v organizme – hematoencefalická bariéra, placentárna bariéra. Biotransformácia cudzorodých látok – typy biotransformačných reakcií, detoxikácia a metabolická aktivácia, biotransformačné reakcie I. fázy, II. fázy; biotransformačné enzýmy, chemické mechanizmy biotransformácií. Príklady biotransformácií. Vylučovanie TL organizmu a jeho kinetika. Orgánová toxicita: hepatotoxicita, nefrotoxicita, pneumotoxicita, imunotoxicita, neurotoxicita, mutagenita a karcinogenita
Semináre - Vybrané skupiny toxických látok – toxické látky rastlinného a živočíšneho pôvodu, psychoaktívne látky, bojové látky, ekotoxické látky (toxické anorganické a organické CHL), biocídy, pesticídy, karcinogény, teratogény, rádioaktívne látky. Zdroje a distribúcia rizikových látok v prostredí (vonkajšie a vnútorné znečistené prostredie, požívatinys, havárie...)

Odporučaná literatúra:

1. Horák, J., Linhart, I., Klusoň, P. Úvod do toxikologie a ekologie pre chemiky, VŠCHT Praha, 2004.
2. Linhart, I. Toxikologie, VŠCHT Praha, 2012.
3. Fargašová, A. Environmentálna toxikológia a všeobecná ekotoxikológia, ORMAN Bratislava, 2008.
4. Prousek, J. Rizikové vlastnosti látok. STU Bratislava, 2005.
5. Manaham, S. E. Toxicological chemistry and biochemistry, CRC Press, 2003.
6. Bender, H. F., Eisenbarth, P. Hazardous chemicals, Wiley, 2007.
7. Ekins, S. Computational toxicology, Wiley, 2007.
8. Klaassen, C.D. (Ed.) Casarett and Doull's Toxicology: The basic science of poisons, McGraw-Hill, 2008.
9. Derelanko, M.J., Hollinger, M.A. (Eds) CRC Handbook of toxicology, CRC Press, 1995.

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

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

Poznámky:

Študentom bakalárskeho programu Biochémia, ktorí si zvolia zameranie bakalárskej práce na environmentálnu chémiu a ktorí zvažujú pokračovanie na magisterskom programe Analytická chémia, zameranie DP na aplikovanú analztickú chémiu, sa odporúča absolvovať tento predmet. Pre študentov bakalárskeho štúdia Chémie sa odporúča v piatom semestri absolvovať výberový predmet Vybrané kapitoly z fyziológie živočíchov a človeka ako podporný.

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 90

A	B	C	D	E	FX
61,11	21,11	11,11	4,44	2,22	0,0

Vyučujúci: Mgr. Henrieta Stankovičová, PhD., prof. RNDr. Anton Gáplovský, DrSc.

Dátum poslednej zmeny: 14.11.2017

Schválil: doc. RNDr. Katarína Pavličková, CSc., prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., doc. Ing. Mária Mečiarová, PhD., prof. PhDr. Martin Žilínek, CSc.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave										
Fakulta: Prírodovedecká fakulta										
Kód predmetu: PriF.KAgCh/N-bUCH-040/16	Názov predmetu: Vedecká a odborná literatúra									
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:										
Forma výučby: prednáška / seminár										
Odporeúčaný rozsah výučby (v hodinách):										
Týždenný: 1 / 1 Za obdobie štúdia: 14 / 14										
Metóda štúdia: prezenčná										
Počet kreditov: 2										
Odporeúčaný semester/trimester štúdia: 5.										
Stupeň štúdia: I.										
Podmieňujúce predmety:										
Podmienky na absolvovanie predmetu:										
Výsledky vzdelávania:										
Stručná osnova predmetu:										
Odporeúčaná 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: prof. Ing. Karol Jesenák, PhD.										
Dátum poslednej zmeny:										
Schválil: doc. RNDr. Katarína Pavličková, CSc., prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., doc. Ing. Mária Mečiarová, PhD., prof. PhDr. Martin Žilínek, CSc.										

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave

Fakulta: Prírodovedecká fakulta

Kód predmetu: Názov predmetu:

PriF.KOrCh/N-bCOR-001/15 Výberový seminár z organickej chémie

Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:

Forma výučby: seminár

Odporeúčaný rozsah výučby (v hodinách):

Týždenný: 2 **Za obdobie štúdia:** 28

Metóda štúdia: prezenčná

Počet kreditov: 2

Odporeúčaný semester/trimester štúdia: 4.

Stupeň štúdia: I.

Podmieňujúce predmety:

Podmienky na absolvovanie predmetu:

Na záver semestra sa bude písat' 100 bodový test, na hodnotenie A je potrebné získať najmenej 90 bodov, na hodnotenie B najmenej 80 bodov, na hodnotenie C najmenej 70 bodov, na hodnotenie D najmenej 60 bodov a na hodnotenie E najmenej 50 bodov. Kredity nebudú udelené študentovi, ktorý bude mať menej ako 50 % (50 bodov).

Výsledky vzdelávania:

Absolvovaním predmetu si študent prehlíbi a rozšíri vedomosti získané v rámci predmetu Organická chémia 1, resp. Organická chémia pre učiteľov. Bude poznáť vlastnosti a reaktivitu základných typov organických zlúčenín, ovládať mechanizmy základných organických reakcií, vedieť navrhnúť jednoduché transformácie a interkonverziu funkčných skupín, bude schodný navrhnúť niekoľkostupňové syntézy organických zlúčenín.

Stručná osnova predmetu:

Názvoslovie a typy organických zlúčenín. Väzby v organických molekulách. Elektrónové efekty. Acidobázické vlastnosti organických zlúčenín. Alkány a cykloalkány, substitučné radikálové reakcie. Alkény, diény, alkíny, adičné elektrofilné reakcie, cykloadičné reakcie. Aromatické uhl'ovodíky, elektrofilné substitúcie, orientácia na aromatickom kruhu. Halogénderiváty, nukleofilné substitúcie, eliminácie, organokovové zkúčeniny. Izoméria organických zlúčenín. Alkoholy, étery a fenoly. Organické zlúčeniny obsahujúce dusík – amíny, nitrozlúčeniny, diazóniové soli. Reaktivita karbonylových zlúčenín - nukleofilné adície, oxidácie, redukcie, reakcie na alfa-uhlíku. Reakcie sacharidov. Karboxylové kyseliny - štruktúra, acidobázické vlastnosti, nukleofilné substitúcie. Funkčné a substitučné deriváty karboxylových kyselín. Reakcie 5- a 6-článkových heterocyklických zlúčenín.

Odporeúčaná literatúra:

John McMurry: Organická chémia, VUT v Brne, VUTIUM 2007.

Susan McMurry: Studijní příručka a řešené příklady k českému vydání učebnice John McMurry: Organická chemie, VŠCHT v Prahe, 2009.

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: 363

A	B	C	D	E	FX
32,51	20,39	17,36	10,19	10,74	8,82

Vyučujúci: doc. Ing. Mária Mečiarová, PhD., doc. RNDr. Peter Magdolen, PhD., RNDr. Viera Poláčková, PhD., Mgr. Henrieta Stankovičová, PhD., Mgr. Peter Šramel, PhD., Mgr. Tibor Peňaška, PhD.

Dátum poslednej zmeny: 15.11.2017

Schválil: doc. RNDr. Katarína Pavličková, CSc., prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., doc. Ing. Mária Mečiarová, PhD., prof. PhDr. Martin Žilínek, CSc.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave

Fakulta: Prírodovedecká fakulta

Kód predmetu: Názov predmetu:

PriF.KOrCh/N-bCOR-008/16 Výberový seminár z organickej syntézy

Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:

Forma výučby: seminár

Odporeúčaný rozsah výučby (v hodinách):

Týždenný: 2 **Za obdobie štúdia:** 28

Metóda štúdia: prezenčná

Počet kreditov: 2

Odporeúčaný semester/trimester štúdia: 4.

Stupeň štúdia: I.

Podmieňujúce predmety:

Podmienky na absolvovanie predmetu:

Na záver semestra sa bude písat' 100 bodový test, na hodnotenie A je potrebné získať najmenej 90 bodov, na hodnotenie B najmenej 80 bodov, na hodnotenie C najmenej 70 bodov, na hodnotenie D najmenej 60 bodov a na hodnotenie E najmenej 50 bodov. Kredity nebudú udelené študentovi, ktorý bude mať menej ako 50 % (50 bodov).

Výsledky vzdelávania:

Absolvovaním predmetu si študent prehľbi a rozšíri vedomosti získané v rámci predmetu Organická chémia 1, resp. Organická chémia pre učiteľov. Lepšie pochopí vlastnosti základných typov organických zlúčenín a ich vzťah k štruktúre, porozumie mechanizmom základných organických reakcií, bude vedieť navrhnúť jednoduché transformácie a interkonverziu funkčných skupín, bude schodný navrhnúť niekoľkostupňové syntézy organických zlúčenín

Stručná osnova predmetu:

Názvoslovie a typy organických zlúčenín. Väzby v organických molekulách. Elektrónové efekty. Acidobázické vlastnosti organických zlúčenín. Alkány a cykloalkány, substitučné radikálové reakcie. Alkény, diény, alkíny, adičné elektrofilné reakcie, cykloadičné reakcie. Aromatické uhl'ovodíky, elektrofilné substitúcie, orientácia na aromatickom kruhu. Halogénderiváty, nukleofilné substitúcie, eliminácie, organokovové zkúčeniny. Izoméria organických zlúčenín. Alkoholy, étery a fenoly. Organické zlúčeniny obsahujúce dusík – amíny, nitrozlúčeniny, diazóniové soli. Reaktivita karbonylových zlúčenín - nukleofilné adície, oxidácie, redukcie, reakcie na alfa-uhlíku. Reakcie sacharidov. Karboxylové kyseliny - štruktúra, acidobázické vlastnosti, nukleofilné substitúcie. Funkčné a substitučné deriváty karboxylových kyselín. Reakcie 5- a 6-článkových heterocyklických zlúčenín.

Odporeúčaná literatúra:

Pavol Zahradník, Mária Mečiarová, Peter Magdolen, Organická chémia, UK v Bratislave, 2019; John McMurry: Organická chémia, VUT v Brne, VUTIUM 2007. Susan McMurry: Studijní příručka a řešené příklady k českému vydání učebnice John McMurry: Organická chemie, VŠCHT v Prahe, 2009.

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

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

Poznámky:**Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 127

A	B	C	D	E	FX
23,62	20,47	25,2	15,75	4,72	10,24

Vyučujúci: doc. Ing. Mária Mečiarová, PhD.**Dátum poslednej zmeny:** 27.11.2019**Schválil:** doc. RNDr. Katarína Pavličková, CSc., prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., doc. Ing. Mária Mečiarová, PhD., prof. PhDr. Martin Žilínek, CSc.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave										
Fakulta: Prírodovedecká fakulta										
Kód predmetu: PriF.KAgCh/N-bUCH-034/15	Názov predmetu: Všeobecná chémia pre učiteľov									
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:										
Forma výučby: prednáška / seminár										
Odporeúčaný rozsah výučby (v hodinách):										
Týždenný: 3 / 2 Za obdobie štúdia: 42 / 28										
Metóda štúdia: prezenčná										
Počet kreditov: 4										
Odporeúčaný semester/trimester štúdia: 1.										
Stupeň štúdia: I.										
Podmieňujúce predmety:										
Podmienky na absolvovanie predmetu:										
Výsledky vzdelávania:										
Stručná osnova predmetu:										
Odporeúčaná literatúra:										
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:										
Poznámky:										
Hodnotenie predmetov										
Celkový počet hodnotených študentov: 245										
A	B	C	D	E	FX					
1,22	6,53	13,47	15,51	17,14	46,12					
Vyučujúci: doc. RNDr. Jozef Tatiersky, PhD.										
Dátum poslednej zmeny:										
Schválil: doc. RNDr. Katarína Pavličková, CSc., prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., doc. Ing. Mária Mečiarová, PhD., prof. PhDr. Martin Žilínek, CSc.										

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KDPP/N-bUXX-037/15	Názov predmetu: Všeobecná didaktika
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: prednáška / seminár Odporučaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 / 1 Za obdobie štúdia: 28 / 14 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 4	
Odporučaný semester/trimester štúdia: 4.	
Stupeň štúdia: I.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Predmet je ukončený skúškou, pomer priebežného/záverečného hodnotenia je 50/50. Podmienkou úspešného absolvovania predmetu je získanie minimálne 60 % z maximálneho možného hodnotenia predmetu. Hodnotenie sa udeľuje na stupnici: A (100-91%, výborne – vynikajúce výsledky), B (90-81%, veľmi dobre – nadpriemerný štandard), C (80-73%, dobre – bežná spoločalivá práca), D (72-66%, uspokojivo – prijateľné výsledky), E (65-60%, dostatočne – výsledky splňajú minimálne kritériá), Fx (59-0%, nedostatočne – vyžaduje sa ďalšia práca navyše) V priebehu semestra dve písomné previerky po 4 body, referát (0-2 body), semestrálna práca (0-3 body), hodnotená je aktivita (0-2b) na seminároch. Účasť na seminároch je povinná. hodnotenie: A 15,0b - 14,0b; B 13,75b – 12,75b; C 12,5b – 11,5b; D 11,25b – 10,25b; E 10,0b – 9,0b; Fx 8,75b a menej Váha priebežného / záverečného hodnotenia: 50/50	
Výsledky vzdelávania: Osvojenie si základných teoretických poznatkov v didaktike – predmetový a metodologický profil didaktiky, rozvinutie znalostí, spôsobilostí a postojov spojených s profesiou učiteľa, znalostí a spôsobilostí plánovania a organizovania učebných činností žiakov. Študenti získajú prehľad v základnej didaktickej terminológii, získajú vedomostné predpoklady k tomu, aby na vyučovací proces nazerali ako na systém, ktorého jednotlivé elementy (vyučovacie ciele, obsah učiva, prostriedky vyučovania – vyučovacie metódy, materiálne didaktické prostriedky a organizačné formy vyučovania; podmienky vyučovania a komunikácia medzi učiteľom a žiakmi); taktiež kontrola a hodnotenie vyučovacieho procesu a príprava učiteľa na vyučovanie) sú úzko prepojené a dokázali získané poznatky využiť pri konkrétnom plánovaní priebehu vyučovacieho procesu (tvorba „scenára“ vyučovacej hodiny).	
Stručná osnova predmetu: Historické a súčasné poňatia didaktiky. Teórie vzdelania a vzdelanosti. Modernizácia obsahu vzdelania. Projektovanie výučby. Základné programové pedagogické dokumenty. Učiteľovo	

plánovanie výučby. Procesuálne aspekty výučby. Princípy procesu výučby. Výučbová komunikácia. Prostriedky a podmienky výučby. Metódy výučby. Organizačné formy výučby. Učenie sa žiaka - kognitívno-vývinové aspekty. Diferenciácia výučby podľa špecifík žiakov. Vyhodnocovanie procesov a výsledkov výučby. Teoretické modely a koncepcie výučby.

Didaktika ako pedagogická vedná disciplína

Systém didaktiky

Vyučovací proces

Obsah vzdelania, učivo

Ciele vyučovacieho procesu

Plánovanie vo vyučovaní

Vyučovacie zásady

Vyučovacie metódy

Učebné úlohy a didaktické testy

Niektoré koncepcie vyučovania 20.storočia (programované, diferencované, skupinové vyučovanie, kooperatívne, problémové, projektové vyučovanie)

Učebná hospitácia

Organizačné formy vyučovania

Učebné pomôcky a didaktická technika

Odporučaná literatúra:

BAĎURÍKOVÁ, Z. a kol.: Školská pedagogika. Bratislava : UK, 2001.

KALHOUS, Z. - OBST, O.: Školní didaktika. Praha : Portál, 2001.

KYRIACOU, Ch.: Klíčové dovednosti učitele. Cesty k lepšímu vyučování. 2.vyd. Praha : Portál, 2004.

SKALKOVÁ, J.: Obecná didaktika. 2, vyd. Praha : Grada, 2007.

ŠVEC Š.: Cieľový program školy. Bratislava : Štátny pedagogický ústav, 2009.

ŠVEC, Š.: Anglicko-slovenský lexikón pedagogiky a andragogiky. Bratislava : Iris, 2008.

TÓTHOVÁ, R.: Implementácia kurikula do vyučovacieho procesu. Bratislava : Z-F Lingua, 2013.

FISHER, R.: Učíme děti myslit a učit se. Praha : Portál, 2011.

KOŽUCHOVÁ, M. a kol.: Všeobecná didaktika. Bratislava : Veda, 2000.

OBDRŽÁLEK, Z. a kol.: Didaktika pre študentov učiteľstva ZŠ. Bratislava : Univerzita Komenského, 2003.

PASCH, M. a kol.: Od vzdělávacího programu k vyučovací hodině. Praha : Portál, 1998

PETLÁK, E.: Všeobecná didaktika. Bratislava : Iris, 2004

PETTY, G.: Moderní vyučování. Praha : Portál, 1996

PRUCHA, J.: Moderní pedagogika. 3. vyd. Praha : Portál, 2002

TUREK, I.: Didaktika. Bratislava: Iura Edition, 2008

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

slovenský jazyk

Poznámky:

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 264

A	B	C	D	E	FX
26,52	23,11	20,08	13,64	8,33	8,33

Vyučujúci: doc. RNDr. PaedDr. Zuzana Haláková, PhD.

Dátum poslednej zmeny: 03.12.2019

Schválil: doc. RNDr. Katarína Pavličková, CSc., prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., doc. Ing. Mária Mečiarová, PhD., prof. PhDr. Martin Žilínek, CSc.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave

Fakulta: Prírodovedecká fakulta

Kód predmetu:

PriF.KEM/N-bEXX-126/15

Názov predmetu:

Všeobecná ekológia pre environmentalistov

Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:

Forma výučby: prednáška / seminár

Odporeúčaný rozsah výučby (v hodinách):

Týždenný: 2 / 1 **Za obdobie štúdia:** 28 / 14

Metóda štúdia: prezenčná

Počet kreditov: 4

Odporeúčaný semester/trimester štúdia: 1.

Stupeň štúdia: I.

Podmieňujúce predmety:

Podmienky na absolvovanie predmetu:

Písomná skúška za 30 bodov. Na získanie hodnotenia A bude potrebné získať najmenej 27 bodov, na získanie hodnotenia B najmenej 22 bodov, na získanie hodnotenia C najmenej 17 bodov, na získanie hodnotenia D najmenej 12 bodov a na získanie hodnotenia E najmenej 8 bodov. Kredity nezískava študent, ktorý získá menej ako 8 bodov.

Výsledky vzdelávania:

Študenti sa oboznámia so základnými ekologickými pojмami, charakteristikou prírodného prostredia - jeho abiotických a biotických zložiek, ako aj štruktúrou, funkciou, triedením a vývojom ekosystémov. Pozornosť sa bude venovať aj látkovo-energetickým tokom v ekosystémoch, prispôsobovaniu sa organizmov prostrediu a vzájomným vzťahom medzi populáciami. V časti venovanej biosféri sa preberú hlavné biogeochemické cykly (cyklus vody, C, O, N, S, P) ale aj ostatných biogénnych prvkov. Záver prednášok bude hodnotiť človeka ako ekologický faktor.

Stručná osnova predmetu:

1. Stručný prehľad ekologických pojmov. 2. Prírodné prostredie – abiotické zložky a ich základné ekologické faktory. 3. Prírodné prostredie – biotické zložky. 4. Jedinec (organizmus) v ekosystéme. 9. Populácie - hustota a interakcie. 6. Populácia v ekosystéme – ekológia rastlinných populácií. 7. Populácia v ekosystéme – ekológia živočíšnych populácií. 8. Ekosystém – štruktúra a funkcia, vývoj ekosystému. 9. Triedenie ekosystémov; látkovo-energetické toky v ekosystéme. 10. Spoločenstvá ako zložky ekosystému. 11. Biosféra – zdroje biosféry, biogeochemické cykly. 12. Rozmanitosť biosféry, krajina – základné typy krajiny, využívanie krajiny. 13. Narušenie prírody človekom.

Odporeúčaná literatúra:

1. Fargašová, A.: Všeobecná ekológia. Univerzita Komenského v Bratislave, 2012, 210 s.
2. Križová, E. a kol.: Základy ekológia. Technická univerzita, Zvolen, 2001, 181 s.
3. Laštúvka, Z., Krejčová, P.: Ekologi. Konvoj, Brno, 2000, 185 s.
4. Begon, M., Harper, J. L., Townsend, C. R.: Ekologie. Jedinci, populace, spoločenstva. Vydavatelství University Palackeho, Olomouc, 1997, 949 s.

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

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

Poznámky:

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 147

A	B	C	D	E	FX
14,97	13,61	12,24	17,69	25,17	16,33

Vyučujúci: prof. RNDr. Agáta Fargašová, DrSc., doc. RNDr. Marianna Molnárová, PhD., prof. RNDr. Peter Fedor, PhD., prof. PaedDr. Pavol Prokop, DrSc.**Dátum poslednej zmeny:** 15.11.2017**Schválil:** doc. RNDr. Katarína Pavličková, CSc., prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., doc. Ing. Mária Mečiarová, PhD., prof. PhDr. Martin Žilínek, CSc.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave										
Fakulta: Prírodovedecká fakulta										
Kód predmetu: PriF.KGCh/N-bEXX-003/15	Názov predmetu: Všeobecná geochémia									
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:										
Forma výučby: cvičenie / prednáška										
Odporučaný rozsah výučby (v hodinách):										
Týždenný: 2 / 2 Za obdobie štúdia: 28 / 28										
Metóda štúdia: prezenčná										
Počet kreditov: 5										
Odporučaný semester/trimester štúdia: 3.										
Stupeň štúdia: I.										
Podmieňujúce predmety:										
Podmienky na absolvovanie predmetu:										
Výsledky vzdelávania:										
Stručná osnova predmetu:										
Odporučaná literatúra:										
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:										
Poznámky:										
Hodnotenie predmetov										
Celkový počet hodnotených študentov: 70										
A	B	C	D	E	FX					
28,57	24,29	22,86	8,57	15,71	0,0					
Vyučujúci: prof. RNDr. Edgar Hiller, PhD., doc. RNDr. Peter Ivan, CSc., RNDr. Ľubomír Jurkovič, PhD.										
Dátum poslednej zmeny:										
Schválil: doc. RNDr. Katarína Pavličková, CSc., prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., doc. Ing. Mária Mečiarová, PhD., prof. PhDr. Martin Žilínek, CSc.										

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave

Fakulta: Prírodovedecká fakulta

Kód predmetu:

PriF.KJ/N-bXCJ-120/19

Názov predmetu:

Zaraďovací test z cudzieho jazyka

Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:

Forma výučby:

Odporučaný rozsah výučby (v hodinách):

Týždenný: Za obdobie štúdia:

Metóda štúdia: prezenčná

Počet kreditov: 1

Odporučaný semester/trimester štúdia: 1., 2..

Stupeň štúdia: I.

Podmieňujúce predmety:

Odporučané 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 zvolať 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.

Odporučaná 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: 822

A	B	C	D	E	FX
99,64	0,0	0,0	0,0	0,24	0,12

Vyučujúci: PhDr. Jarmila Cihová, PhD., PhDr. Štefánia Dugovičová, PhD., Mgr. Barbara Kordíková, PhDr. Oľga Pažitková, CSc., Mgr. Stella Rizmanová, Mgr. Karin Rózsová Wolfová, RNDr. Tatiana Slováková, PhD.

Dátum poslednej zmeny: 08.01.2020

Schválil: doc. RNDr. Katarína Pavličková, CSc., prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., doc. Ing. Mária Mečiarová, PhD., prof. PhDr. Martin Žilínek, CSc.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave

Fakulta: Prírodovedecká fakulta

Kód predmetu: PriF.KEM/N-bXXX-001/19	Názov predmetu: Zelená univerzita 1
--	---

Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:

Forma výučby: cvičenie / seminár

Odporeúčaný rozsah výučby (v hodinách):

Týždenný: 2 / 2 **Za obdobie štúdia:** 28 / 28

Metóda štúdia: prezenčná

Počet kreditov: 2

Odporeúčaný 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 cvičeniaciach je požadované absolvovať minimálne 20 hodín.

Výsledky vzdelávania:

Študijný predmet je zameraný na získanie poznatkov a skúseností vo vybraných témach environmentálne dlhodobo udržateľného rozvoja univerzitného prostredia, s osobitným zreteľom na revitalizačné aktivity, zvýšenie prirodzenej biodiverzity urbánnych komplexov v intenciach 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 oblast:

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.

Odporeúčaná literatúra:

Materiály k jednotlivým tématam budú poskytnuté študentom priebežne v rámci semestra.

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

slovenský

Poznámky:

Študent si môže predmet zapísat v hociktorom ročníku a semestri

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 5

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

Vyučujúci: RNDr. Jaroslav Bella, doc. Mgr. Miroslava Slaninová, Dr., RNDr. Hubert Žarnovičan, PhD., Mgr. Martin Šebesta, PhD.**Dátum poslednej zmeny:** 11.02.2020**Schválil:** doc. RNDr. Katarína Pavličková, CSc., prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., doc. Ing. Mária Mečiarová, PhD., prof. PhDr. Martin Žilínek, CSc.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave

Fakulta: Prírodovedecká fakulta

Kód predmetu: PriF.KEM/N-bXXX-002/19	Názov predmetu: Zelená univerzita 2
--	---

Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:

Forma výučby: cvičenie / seminár

Odporeúčaný rozsah výučby (v hodinách):

Týždenný: 2 / 2 **Za obdobie štúdia:** 28 / 28

Metóda štúdia: prezenčná

Počet kreditov: 2

Odporeúčaný 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 cvičeniaciach je požadované absolvovať minimálne 20 hodín.

Výsledky vzdelávania:

Študijný predmet je zameraný na získanie poznatkov a skúseností vo vybraných témach environmentálne dlhodobo udržateľného rozvoja univerzitného prostredia, s osobitným zreteľom na revitalizačné aktivity, zvýšenie prirodzenej biodiverzity urbánnych komplexov v intenciach 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 oblast:

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.

Odporeúčaná literatúra:

Materiály k jednotlivým tématam budú poskytnuté študentom priebežne v rámci semestra.

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

slovenský

Poznámky:

Študent si môže predmet zapísat v hociktorom ročníku a semestri

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 3

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

Vyučujúci: RNDr. Jaroslav Bella, doc. Mgr. Miroslava Slaninová, Dr., Mgr. Martin Šebesta, PhD., RNDr. Hubert Žarnovičan, PhD.**Dátum poslednej zmeny:** 11.02.2020**Schválil:** doc. RNDr. Katarína Pavličková, CSc., prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., doc. Ing. Mária Mečiarová, PhD., prof. PhDr. Martin Žilínek, CSc.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave										
Fakulta: Prírodovedecká fakulta										
Kód predmetu: PriF.KTV/N-bUXX-201/00	Názov predmetu: Zimné telovýchovné sústredenie									
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:										
Forma výučby: iná										
Odporeúčaný rozsah výučby (v hodinách):										
Týždenný: Za obdobie štúdia: 7d										
Metóda štúdia: prezenčná										
Počet kreditov: 1										
Odporeúčaný 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:										
Odporeúčaná literatúra:										
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:										
Poznámky:										
Hodnotenie predmetov										
Celkový počet hodnotených študentov: 469										
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. Katarína Pavličková, CSc., prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., doc. Ing. Mária Mečiarová, PhD., prof. PhDr. Martin Žilínek, CSc.										

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave

Fakulta: Prírodovedecká fakulta

Kód predmetu: PriF.KEM/N-bEXX-112/19	Názov predmetu: Základy dendrológie 1
--	---

Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:

Forma výučby: seminár

Odporeúčaný rozsah výučby (v hodinách):

Týždenný: 2 **Za obdobie štúdia:** 28

Metóda štúdia: prezenčná

Počet kreditov: 2

Odporeúčaný semester/trimester štúdia: 3.

Stupeň štúdia: I.

Podmieňujúce predmety:

Podmienky na absolvovanie predmetu:

Predmét bude zakončen testem z poznávania probraných drevín, kdy bude brán zřetel na úplný latinský název dřeviny a na název taxonomického zařazení do čeledě.

Výsledky vzdelávania:

Studenti se seznámí se systematickým přístupem v botanice se zvláštním zřetelem k taxonomii dřevin.

Výuka v jednotlivých blocích bude postupovat od primitivnejších zástupců dřevin až po ty vývojově mladší, vyvinutější. Zřetel bude brán jak na běžné zástupce centrální Evropy, tak na významné exotické druhy měst a parků a také na hospodářsky významné druhy. Kurz bude probíhat formou přednášek (pravidelná výuka) a praktických exkurzí (bloková výuka).

Stručná osnova predmetu:

1. Úvod do problematiky, literatura, práce s lupou a s dalekohledem
2. Fylogeneticky staré a vymřelé skupiny, dřeviny ve skupině výtrusných rostlin
3. Nahosemenné druhy, vývojové trendy, Pinophyta
4. Nahosemenné druhy, pokročilé skupiny
5. Bazální kryptosemenné a čeleď Rosaceae
6. Kryptosemenné, především Urticales a Fabales
7. Kryptosemenné, především Fagales
8. Kryptosemenné, především Malvales
9. Kryptosemenné, Euasterids
10. Exkurze – specifický způsob pěstování dřevin (firma AGAPÉ, Devínska cesta, Bratislava)
11. Exkurze do okolí kampusu – určování, rozlišovací znaky (listy, plody, jehlice, šištice, borka, způsoby šíření semen a plodů, ...)
12. Exkurze do Botanické zahrady
13. Závěrečný test

Odporeúčaná literatúra:

BELLMANN, H. 2009. Veľký atlas rastlín. Bratislava: IKAR.

PAGAN, J., RANDUŠKA, D. 1987. Atlas drevín : 1. (pôvodné dreviny). Bratislava:
Vydavateľstvo Obzor.

PAGAN, J., RANDUŠKA, D. 1988. Atlas drevín : 2. (cudzokrajné dreviny). Bratislava:
Vydavateľstvo Obzor.
RUSSELL, T., CUTLEROVÁ, C. 2007. Stromy. 1. vydanie. Bratislava: Fortuna Libri.
Jakékoliv další atlasy dřevin
<http://www.fyzickageografia.sk/atlas/atlasdrevin.html>

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

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

Poznámky:

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 10

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

Vyučujúci: RNDr. Božena Šerá, PhD.

Dátum poslednej zmeny: 06.01.2020

Schválil: doc. RNDr. Katarína Pavličková, CSc., prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., doc. Ing. Mária Mečiarová, PhD., prof. PhDr. Martin Žilínek, CSc.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave

Fakulta: Prírodovedecká fakulta

Kód predmetu: PriF.KEM/N-bEXX-113/19	Názov predmetu: Základy dendrológie 2
--	---

Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:

Forma výučby: seminár

Odporeúčaný rozsah výučby (v hodinách):

Týždenný: 2 **Za obdobie štúdia:** 28

Metóda štúdia: prezenčná

Počet kreditov: 2

Odporeúčaný semester/trimester štúdia: 4.

Stupeň štúdia: I.

Podmienujúce predmety: PriF.KEM/N-bEXX-112/19 - Základy dendrológie 1

Odporeúčané prerekvizity (nepovinné):

Obsah predmetu volne navazuje na predmét Základy dendrológie 1 (řazen do zimního semestru) a studenti si mohou vybírat oba predmety nezávisle.

Podmienky na absolvovanie predmetu:

Během výuky budou probíhat semináře, které si studenti budou sami řídit a navíc se aktivně budou podílet na jejich obsahu. Předmět bude zakončen testem z poznávání nejdůležitějších nahosemenných a kryptosemenných dřevin střední Evropy, kdy bude brán zřetel na úplný latinský název dřeviny a na zařazení do čeledě.

Výsledky vzdelávania:

Studenti si osvojí základní anatomicko-morfologickou stavbou těla dřeviny a poznají rozdíl mezi bylinnou a dřevinnou rostlinou. Dále se seznámí s problematikou fytogeografie dřevin, ekologie dřevin, poznají význam dřevin v krajině, v urbánním prostoru a ve významných krajinotvorných prvcích. Naučí se poznávat druhy, které jsou invazní pro střední Evropu, druhy, které jsou léčivkami a s exoty/kultivary/kříženci, kteří jsou významné pro zelené struktury měst.

Kurz bude probíhat formou přednášek (pravidelná výuka), praktických exkurzí (bloková výuka) a prostřednictvím studentských seminářů.

Stručná osnova predmetu:

1. Úvod do problematiky, literatura, práce s lupou a s dalekohledem
2. Anatomicko-morfologický základ stavby těla dřeviny
3. Původní druhy dřevin střední Evropy, přirozené biotopy
4. Druhy vhodné pro urbánní prostor
5. Invazní dřeviny střední Evropy
6. Léčivé (a jedovaté) dřeviny střední Evropy
7. Zajímavé dřeviny světa
8. Význam dřevin v krajině
9. Princip inventarizace a hodnocení dřevin
10. Údržba dřevin – výchovné a ozdravné řezy
11. Exkurze do okolí kampusu – určování, rozlišovací znaky (listy, plody, jehlice, šištice, borka, způsoby šíření semen a plodů, ...)
12. Exkurze do Botanické zahrady v Bratislavě nebo do Arboreta v Mlyňanech

13. Závěrečný test

Odporučaná literatúra:

BELLMANN, H. 2009. Veľký atlas rastlín. Bratislava: IKAR.
LARCHER W. 1988. Fyziologická ekologie rostlin. Academia, Praha.
PAGAN, J., RANDUŠKA, D. 1987. Atlas drevín : 1. (pôvodné dreviny). Bratislava:
Vydavateľstvo Obzor.
PAGAN, J., RANDUŠKA, D. 1988. Atlas drevín : 2. (cudzokrajné dreviny). Bratislava:
Vydavateľstvo Obzor.
RUSSELL, T., CUTLEROVÁ, C. 2007. Stromy. 1. vydanie. Bratislava: Fortuna Libri.
SLAVÍKOVÁ J. 1986. Ekologie rostlin. Academia, Praha.
Jakékoli další atlasy dřevin
<http://www.fyzickageografie.sk/atlas/atlasdrevin.html>

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

Slovenský v kombinácii s českým, latinským a anglickým (študijná literatúra v anglickom jazyku, nomenklatúra v latinskom)

Poznámky:

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 4

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

Vyučujúci: RNDr. Božena Šerá, PhD.

Dátum poslednej zmeny: 06.01.2020

Schválil: doc. RNDr. Katarína Pavličková, CSc., prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., doc. Ing. Mária Mečiarová, PhD., prof. PhDr. Martin Žilínek, CSc.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave

Fakulta: Prírodovedecká fakulta

Kód predmetu: PriF.KEM/N-bUEN-058/15	Názov predmetu: Základy ekosozológie pre učiteľov
--	---

Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:

Forma výučby: cvičenie

Odporučaný rozsah výučby (v hodinách):

Týždenný: 3 **Za obdobie štúdia:** 42

Metóda štúdia: prezenčná

Počet kreditov: 2

Odporučaný semester/trimester štúdia: 1.

Stupeň štúdia: I.

Podmieňujúce predmety:

Podmienky na absolvovanie predmetu:

Povinná účasť na cvičeniach. Hodnotenie predmetu prebieha formou prezentácie samostatnej práce zameranej na aplikáciu ekosozologických aspektov do vyučovacieho procesu prírodovedných predmetov, ktorej úspešné absolvovanie odráža dostatočnú orientáciu študenta v uvedenej problematike na úrovni výbornej s vynikajúcimi študijnými výsledkami (A: 100–90%), veľmi dobrej so stále nadpriemernými výsledkami (B: 89–80%), dobrej s priemerným prehľadom v predmetnej oblasti (C: 79 –70%), uspokojivej s priateľnými výsledkami (D: 69–60%) alebo dostatočnej s minimálne akceptovateľnými študijnými výsledkami (E: 59–50%). Podmienky pre úspešné absolvovanie predmetu upravuje zároveň Študijný poriadok UK.

Výsledky vzdelávania:

Predmet je vstupom do celého štúdia učiteľstva environmentalistiky, zjednocuje faktografickú a terminologickú úroveň a vytvára väzby na špecializované predmety vo vyšších ročníkoch. Obsahuje filozofické aspekty vzťahu človek – príroda, stručný historický prehľad individuálnych a kolektívnych aktivít vo vzťahu k ochrane prírody a ŽP a predstavuje problematiku ako prienik spoločenských a prírodných vied so zameraním na možnosti aplikácie v pedagogickej praxi.

Stručná osnova predmetu:

1. Základná terminológia v oblasti ochrany prírody (príroda, prostredie, ekosystém, biosféra, technosféra, noosféra, ekosozológia, fyziotaktika) a ich aplikácia do vyučovacieho procesu prírodovedných predmetov
2. Filozofické aspekty ochrany prírody (chimérický etnos, etika ľudských aktivít v prírodnom prostredí, ekozofia)
3. Sociologické a psychologické aspekty ochrany prírody (kontraintuitívnosť, apercepcia, heteronómia, riešenia environmentálnej krízy)
4. Historický prehľad aktivít človeka v prírodnom prostredí (ochranárské opatrenia a ich konkrétna podoba v historických podmienkach)
5. Medzinárodná spolupráca v oblasti environmentálnych problémov (najvýznamnejšie konvencie, dohody s medzinárodnou pôsobnosťou) a ich aplikácia v pedagogickej praxi
6. Medzinárodná spolupráca v oblasti environmentálnych problémov (najvýznamnejšie organizácie s medzinárodnou pôsobnosťou) a ich aplikácia v pedagogickej praxi

7. Druhová ochrana rastlín (príčiny vymierania jednotlivých druhov rastlín, červené knihy a iné druhy evidencie ohrozených druhov, introdukcia, legislatívne úpravy v rámci druhovej ochrany, medzinárodná spolupráca pri ochrane druhov), návrhy vyučovacích hodín
8. Druhová ochrana živočíchov (príčiny vymierania jednotlivých druhov živočíchov, červené knihy a iné druhy evidencie ohrozených druhov, introdukcia, legislatívne úpravy v rámci druhovej ochrany, medzinárodná spolupráca pri ochrane druhov), návrhy vyučovacích hodín
9. Územná ochrana (krajina z hľadiska narušenosťi, kategórie CHÚ v SR a vo svete, špeciálne typy CHÚ, legislatíva v oblasti územnej ochrany, medzinárodná spolupráca v rámci územnej ochrany), návrhy vyučovacích hodín
10. Ochrana prírody v meste, environmentálne problémy v mestskom prostredí
11. Ochrana prírody v meste, starostlivosť o biotopy v urbanizovanej krajine
12. Organizácia starostlivosti o životné prostredie (monitorovací a informačný systém SR, ŠEP-Štátnej environmentálnej politiky, NEAP- Národný environmentálny akčný program) a ich aplikácia v pedagogickej praxi
13. Organizácia starostlivosti o životné prostredie (štátna správa a jej kompetencie, inštitúcie zaobrájajúce sa ochranou prírody v SR, NGO v SR, právne normy v starostlivosti o ŽP) a ich aplikácia v pedagogickej praxi

Odporúčaná literatúra:

Nevrellová, M., 2013: Ekosozológia, Univerzita Komenského v Bratislave, Bratislava, 80 s.

Nevrellová, M., 2008: Environmentálna výučba vo výchovno-vzdelávacom procese, monografia, CICERO s.r.o., Bratislava, 90 s.

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

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

Poznámky:

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 10

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

Vyučujúci: Mgr. Marta Nevrellová, PhD.

Dátum poslednej zmeny: 07.01.2020

Schválil: doc. RNDr. Katarína Pavličková, CSc., prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., doc. Ing. Mária Mečiarová, PhD., prof. PhDr. Martin Žilínek, CSc.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave										
Fakulta: Prírodovedecká fakulta										
Kód predmetu: PriF.KGP/N-bEXX-008/15	Názov predmetu: Základy geológie a vývoj prírody									
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:										
Forma výučby: cvičenie / prednáška										
Odporeúčaný rozsah výučby (v hodinách):										
Týždenný: 1 / 2 Za obdobie štúdia: 14 / 28										
Metóda štúdia: prezenčná										
Počet kreditov: 3										
Odporeúčaný semester/trimester štúdia: 1.										
Stupeň štúdia: I.										
Podmieňujúce predmety:										
Podmienky na absolvovanie predmetu:										
Výsledky vzdelávania:										
Stručná osnova predmetu:										
Odporeúčaná literatúra:										
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:										
Poznámky:										
Hodnotenie predmetov										
Celkový počet hodnotených študentov: 132										
A	B	C	D	E	FX					
18,94	7,58	23,48	19,7	25,0	5,3					
Vyučujúci: doc. RNDr. Daniel Pivko, PhD.										
Dátum poslednej zmeny:										
Schválil: doc. RNDr. Katarína Pavličková, CSc., prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., doc. Ing. Mária Mečiarová, PhD., prof. PhDr. Martin Žilínek, CSc.										

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave					
Fakulta: Prírodovedecká fakulta					
Kód predmetu: PriF.KEM/N-bEXX-093/15	Názov predmetu: Základy tvorby máp				
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:					
Forma výučby: prednáška / seminár					
Odporučaný rozsah výučby (v hodinách):					
Týždenný: 1 / 1 Za obdobie štúdia: 14 / 14					
Metóda štúdia: prezenčná					
Počet kreditov: 3					
Odporučaný semester/trimester štúdia: 1.					
Stupeň štúdia: I.					
Podmieňujúce predmety:					
Podmienky na absolvovanie predmetu:					
Výsledky vzdelávania:					
Stručná osnova predmetu:					
Odporučaná 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. Eva Pauditšová, PhD.					
Dátum poslednej zmeny:					
Schválil: doc. RNDr. Katarína Pavličková, CSc., prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., doc. Ing. Mária Mečiarová, PhD., prof. PhDr. Martin Žilínek, CSc.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave										
Fakulta: Prírodovedecká fakulta										
Kód predmetu: PriF.KEM/N-bEXX-008/15	Názov predmetu: Úvod do biodiverzity Slovenska									
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:										
Forma výučby: seminár										
Odporeúčaný rozsah výučby (v hodinách):										
Týždenný: 3 Za obdobie štúdia: 42										
Metóda štúdia: prezenčná										
Počet kreditov: 3										
Odporeúčaný semester/trimester štúdia: 2.										
Stupeň štúdia: I.										
Podmieňujúce predmety:										
Podmienky na absolvovanie predmetu:										
Výsledky vzdelávania:										
Stručná osnova predmetu:										
Odporeúčaná literatúra:										
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:										
Poznámky:										
Hodnotenie predmetov										
Celkový počet hodnotených študentov: 10										
A	B	C	D	E	FX					
20,0	50,0	20,0	0,0	10,0	0,0					
Vyučujúci: prof. RNDr. Peter Fedor, PhD., RNDr. Hubert Žarnovičan, PhD., RNDr. Rudolf Masarovič, PhD.										
Dátum poslednej zmeny:										
Schválil: doc. RNDr. Katarína Pavličková, CSc., prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., doc. Ing. Mária Mečiarová, PhD., prof. PhDr. Martin Žilínek, CSc.										

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave					
Fakulta: Prírodovedecká fakulta					
Kód predmetu: PriF.KDPP/N-bXDI-004/10	Názov predmetu: Úvod do filozofie (1)				
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:					
Forma výučby: prednáška					
Odporeúčaný rozsah výučby (v hodinách):					
Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 28					
Metóda štúdia: prezenčná					
Počet kreditov: 3					
Odporeúčaný 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 koncepcí 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.					
Odporeúčaná literatúra: Tarnas, R.: Vášeň západnej myсле. Anzenbacher, A.: Úvod do filosofie.					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: slovenský					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 1668					
A	B	C	D	E	FX
50,48	35,97	13,01	0,36	0,18	0,0
Vyučujúci: Mgr. Štefan Zolcer, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 19.09.2019					
Schválil: doc. RNDr. Katarína Pavličková, CSc., prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., doc. Ing. Mária Mečiarová, PhD., prof. PhDr. Martin Žilínek, CSc.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave										
Fakulta: Prírodovedecká fakulta										
Kód predmetu: PriF.KDPP/N-bXDI-005/10	Názov predmetu: Úvod do filozofie (2)									
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:										
Forma výučby: prednáška										
Odporeúčaný rozsah výučby (v hodinách):										
Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 28										
Metóda štúdia: prezenčná										
Počet kreditov: 3										
Odporeúčaný 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 koncepcíí z dejín filozofie.										
Stručná osnova predmetu: Základné pojmy a disciplíny filozofie. Prehľad dejín filozofie. Reflexia počiatkov moderného vedeckého a filozofického myslenia v rámci novoveku a vývin modernej filozofie. Vybrané problémy zo systematickej filozofie.										
Odporeúčaná literatúra: Tarnas, R.: Vášeň západnej myслe. Anzenbacher, A.: Úvod do filosofie. Kuhn, T. S.: Štruktúra vedeckých revolúcií. Rosenberg, A.: Philosophy of Science. A contemporary introduction.										
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: slovensky										
Poznámky:										
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 1352										
A	B	C	D	E	FX					
49,85	33,14	16,12	0,37	0,44	0,07					
Vyučujúci: Mgr. Štefan Zolcer, PhD.										
Dátum poslednej zmeny: 19.09.2019										
Schválil: doc. RNDr. Katarína Pavličková, CSc., prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., doc. Ing. Mária Mečiarová, PhD., prof. PhDr. Martin Žilínek, CSc.										

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave										
Fakulta: Prírodovedecká fakulta										
Kód predmetu: PriF.KGCh/N-bEXX-002/15	Názov predmetu: Úvod do štúdia geologických materiálov									
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:										
Forma výučby: cvičenie / prednáška										
Odporučaný rozsah výučby (v hodinách):										
Týždenný: 1 / 1 Za obdobie štúdia: 14 / 14										
Metóda štúdia: prezenčná										
Počet kreditov: 3										
Odporučaný semester/trimester štúdia: 1.										
Stupeň štúdia: I.										
Podmieňujúce predmety:										
Podmienky na absolvovanie predmetu:										
Výsledky vzdelávania:										
Stručná osnova predmetu:										
Odporučaná literatúra:										
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:										
Poznámky:										
Hodnotenie predmetov										
Celkový počet hodnotených študentov: 129										
A	B	C	D	E	FX					
27,91	31,01	17,05	10,08	4,65	9,3					
Vyučujúci: doc. RNDr. Peter Ivan, CSc., RNDr. Štefan Méres, PhD.										
Dátum poslednej zmeny:										
Schválil: doc. RNDr. Katarína Pavličková, CSc., prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., doc. Ing. Mária Mečiarová, PhD., prof. PhDr. Martin Žilínek, CSc.										

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KPl/N-bEXX-115/19	Názov predmetu: Človek ako súčasť prírody
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:	
Forma výučby: prednáška	
Odporeúčaný rozsah výučby (v hodinách):	
Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 28	
Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 3	
Odporeúčaný semester/trimester štúdia: 1., 3., 5.	
Stupeň štúdia: I.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Súčasťou hodnotenia je účasť na prednáškach a vypracovanie záverečnej eseje.	
Výsledky vzdelávania: Študenti získajú poznatky o aktuálne riešených problematikách životného prostredia, ktoré sú viazané na abiotické a biotické prostredie a ktoré vychádzajú nielen zo súčasného stavu, ale vo veľkej miere je podhľad na ne viazaný aj na historické pozadie. Predmet sa filozoficky odvíja od vzájomných interakcií prírodného prostredia a človeka, keď človek je chápán ako súčasť životného prostredia.	
Stručná osnova predmetu: 1. Príroda očami ľudí 2. Ovplyvňuje geologické prostredie zdravotný stav človeka? 3. Krajina vo výre času 4. Konvenčné a netradičné využívanie kultúrnych plodín v historickom vývoji ľudskej civilizácie 5. Unikátnosť prírodných zdrojov Slovenska a ich potenciálne využívanie 6. Jaskyne ako konzerva času 7. Slovensko - krajina lesov 8. Liečivé rastliny v premenách času: od fytoterapie po aktuálne fytotechnológie 9. Živočíchy v službách človeka 10. Ekosystémové služby alebo akú hodnotu má príroda okolo nás 11. Človek vo vzťahu k prírode a jeho vplyv na okolitú krajinu 12. Plenárna diskusia k téme "Človek ako súčasť prírody" spojená s výberom tém esejí študentov	
Odporeúčaná literatúra: Materiály k jednotlivým temám budú poskytnuté študentom priebežne v rámci semestra.	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: slovenský	
Poznámky:	

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 242

A	B	C	D	E	FX
96,28	0,0	0,0	0,0	0,0	3,72

Vyučujúci: prof. RNDr. Pavel Dlapa, PhD., doc. RNDr. Katarína Pavličková, CSc., RNDr. Martina Zvaríková, PhD., RNDr. Ľubomír Jurkovič, PhD., Mgr. Tomáš Lánczos, PhD., prof. Ing. Eva Chmielewská, CSc.

Dátum poslednej zmeny: 18.09.2019

Schválil: doc. RNDr. Katarína Pavličková, CSc., prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., doc. Ing. Mária Mečiarová, PhD., prof. PhDr. Martin Žilínek, CSc.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave

Fakulta: Prírodovedecká fakulta

Kód predmetu: PriF.KDPP/N-bUXX-026/16	Názov predmetu: Školský manažment
---	---

Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:

Forma výučby: prednáška / seminár

Odporeúčaný rozsah výučby (v hodinách):

Týždenný: 1 / 2 **Za obdobie štúdia:** 14 / 28

Metóda štúdia: prezenčná

Počet kreditov: 4

Odporeúčaný semester/trimester štúdia: 6.

Stupeň štúdia: I.

Podmieňujúce predmety:

Podmienky na absolvovanie predmetu:

Hodnotená bude semestrálna práca (50 bodov), písomný test, resp. ústna skúška v hodnote (50 bodov). Spolu môžu študenti získať maximálne 100 bodov.

Podmienkou úspešného absolvovania predmetu je získanie minimálne 60 % z maximálneho možného hodnotenia predmetu. Hodnotenie sa udeľuje na stupnici:

A (100-91%, výborne – vynikajúce výsledky),

B (90-81%, veľmi dobre – nadpriemerný štandard),

C (80-73%, dobre – bežná spoločalivá práca),

D (72-66%, uspokojivo – priateľné výsledky),

E (65-60%, dostatočne – výsledky splňajú minimálne kritériá),

Fx (59-0%, nedostatočne – vyžaduje sa ďalšia práca navyše)

Váha priebežného / záverečného hodnotenia: 50/50

Výsledky vzdelávania:

Porozumenie podstate riadenia školstva v SR na všetkých úrovniach riadenia školstva s akcentom na vnútorné riadenie školy a v kontexte manažérskych funkcií. Znalosť základných právnych dokumentov, ktoré upravujú činnosť základnej a strednej školy. Pochopenie špecifík riadiaceho procesu škôl a školských zariadení z pohľadu komplexného riadenia kvality. Schopnosť aplikovať poznatky iných disciplín na oblast: imidž, kultúra a klíma školy. Znalosť základov teórie rozvoja školy, vrátane autoevaluácie školy. Schopnosť výberu a hodnotenia evaluačných metód pre prax autoevaluácie v základnej a strednej škole.

Stručná osnova predmetu:

Základná terminológia, možnosti štúdia školského manažmentu, pramene štúdia. Školy a konceptie manažmentu. Špecifika školského manažmentu. Systém riadenia školstva v SR a systém vnútorného riadenia školy. Právne predpisy, ktoré upravujú činnosť základnej a strednej školy (zákon, vyhlášky, pracovný poriadok, pedagogicko-organizačné pokyny). Osobnosť vedúceho pedagogického zamestnanca – právne a osobnostné požiadavky. Vedúci pedagogický zamestnanec v procese motivácie a komunikácie, štýly vedenia, podpora rozvoja tímov, rozvoj školy ako organizácie. Interná evaluácia a rozvoj školy, manažment inovácií. Riadenie a rozvoj kvality. Imidž školy, kultúra školy. Klíma školy.

Odporeúčaná literatúra:

OBDRŽÁLEK, Z. 2002. Škola a jej manažment. Bratislava: Univerzita Komenského, 2002.
OBDRŽÁLEK, Z., HORVÁTHOVÁ, K. a kol. 2004. Organizácia a manažment školstva.
Terminologický a výkladový slovník. Bratislava : SPN, 2004. ISBN 80-10-00022-1
EGER, L. 2006. Řízení školy. Plzeň: Fraus, 2006.
SEDLÁK, M. 2007. Manažment. Bratislava : Iura Edition, 2007. ISBN 978-80-8078-133-0
MAJTÁN, M. a kol. 2008. Manažment. Bratislava : SPRINT, 2008. ISBN 80-8908-572-9
PISOŇOVÁ, M. 2012. Osobnostný rozvoj riaditeľa školy – východiská a determinanty.
Aktuálne právne predpisy, upravujúce činnosť základných a stredných škôl (zákony, vyhlášky, poriadky, pedagogicko-organizačné pokyny).
Aktuálne internetové zdroje a časopisecké pramene (Technológia vzdelávania, Manažment školy v praxi, Kvalita a ďalšie).

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

Poznámky:

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 168

A	B	C	D	E	FX
32,14	39,88	14,88	10,71	1,79	0,6

Vyučujúci: doc. RNDr. PaedDr. Zuzana Haláková, PhD.

Dátum poslednej zmeny: 03.12.2019

Schválil: doc. RNDr. Katarína Pavličková, CSc., prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., doc. Ing. Mária Mečiarová, PhD., prof. PhDr. Martin Žilínek, CSc.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave

Fakulta: Prírodovedecká fakulta

Kód predmetu: Názov predmetu:

PriF.KEM/N-bEXX-022/15

Živočíšna ríša a ľudská spoločnosť

Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:

Forma výučby: prednáška

Odporučaný rozsah výučby (v hodinách):

Týždenný: 2 **Za obdobie štúdia:** 28

Metóda štúdia: prezenčná

Počet kreditov: 2

Odporučaný semester/trimester štúdia: 5.

Stupeň štúdia: I.

Podmieňujúce predmety:

Odporučané prerekvizity (nepovinné):

-

Podmienky na absolvovanie predmetu:

Hodnotenie predmetu prebieha formou ústnej skúšky, ktorej úspešné absolvovanie odráža dostatočnú orientáciu študenta uvedenej problematike na úrovni výbornej s vynikajúcimi studijnými výsledkami (A), veľmi dobrej so stále napriemernými výsledkami (B), dobrej s priemerným prehľadom v predmetnej oblasti (C), uspokojivej s priateľnými výsledkami (D) alebo dostatočnej s minimálne akceptovateľnými studijnými výsledkami (E). Podmienky pre úspešné absolvovanie predmetu upravuje zároveň Študijný poriadok UK.

Váha priebežného / záverečného hodnotenia: Hodnotenie predmetu prebieha formou ústnej skúšky, ktorej úspešné absolvovanie odráža dostatočnú orientáciu študenta uvedenej problematike na úrovni výbornej s vynikajúcimi studijnými výsledkami (A), veľmi dobrej so stále napriemernými výsledkami (B), dobrej s priemerným prehľadom v predmetnej oblasti (C), uspokojivej s priateľnými výsledkami (D) alebo dostatočnej s minimálne akceptovateľnými studijnými výsledkami (E).

Výsledky vzdelávania:

Absolvovaním predmetu študent získava dostatočnú orientáciu v problematike fyziotaktiky živočíšnej ríše na všetkých jej základných úrovniach (alfa až gama diverzita) a s osobitným zreteľom na Evertebrata. Toto penzum znalostí je esenciálne pre pevne etablovanú teoretickú výbavu absolventa z hľadiska jeho vedomostí, ale rovnako podporuje rozvoj jeho potenciálu v širokej oblasti aplikovanej environmentálnej praxe. Nesporne sa výsledky vzdelávania prejavia aj na prehľade študenta v rovine metodologických prístupov v predmetnej problematike.

Predmet je jasne koncipovaný komplementárne so širokou škálou ďalších kurzov s cieľom odbornej prípravy absolventa pre riešenie konkrétnych problémov environmentálneho výskumu či aplikovanej sféry. Jeho koncepcia vychádza zo systémovej teórie a holizmu a výstupy nesú filozofiu udržateľnosti pri využívaní a ochrane prírodných zdrojov

Stručná osnova predmetu:

Študijný predmet Živočíšna ríša a ľudská spoločnosť je propedeutikou ku poznávaniu rozmanitosti živočíšnej ríše na všetkých jej základných úrovniach (alfa až gama diverzita) a s osobitným

zreteľom na Evertebrata. Ponúka pohľad na moderné názory diverzity, ale predovšetkým fyziotaktiky, teda problematiky sledujúcej udržateľné a racionálne využívanie živočíšstva. Predostierané sú vybrané témy vzájomnej interakcie ľudskej spoločnosti a živočíšstva od ekonomickejho potenciálu (apikultúra, serikultúra, lov, akvakultúra), cez hospodárske straty (karanténni škodcovia) a filozofické aspekty udržateľnosti.

Kurz osobitne koncipovaný pre štúdium environmentalistiky na bakalárskom stupni sa koncentruje na vybrané témy špecifických pravidiel ochrany živočíchov (ekosozologické aspekty), ale rovnako korešponduje s udržateľným využívaním Evertebrata ako prírodného zdroja (dimenzie fyziotaktiky). V tomto zmysle vyzdvihuje organizmy, ktorých populácie predstavujú významný ekonomickej potenciál a ktoré budú predmetom intenzívneho výskumu v najbližšom období.

Odporučaná literatúra:

Fedor, P. et al., 2011: Fyziotaktika živočíchov. Vydavateľstvo Univerzity Komenského v Bratislave, 145 pp.

Matis D., 1997: Zoológia bezchordátov, I. UK, Bratislava, 286 pp.

Matis, D., Krumpál, M., Beláková, A., Fedor, P. J., 2003: Zoológia bezchordátov II: Tentaculata, Pogonophora, Onychophora, Arthropoda, Hemichordata, Echinodermata. Bratislava: Faunima, 168 pp.

Brusca R. C. & Brusca G. J., 1990: Invertebrates. Sinnauer Assoc., Massachusetts, 922 pp.

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: 1

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

Vyučujúci: prof. RNDr. Peter Fedor, PhD.

Dátum poslednej zmeny: 18.12.2019

Schválil: doc. RNDr. Katarína Pavličková, CSc., prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., doc. Ing. Mária Mečiarová, PhD., prof. PhDr. Martin Žilínek, CSc.