

# Informačné listy predmetov

## OBSAH

1. N-bXCJ-070/10 Anglický jazyk 1.....	4
2. N-bXCJ-071/10 Anglický jazyk 2.....	5
3. N-bXCJ-086/10 Anglický jazyk 3.....	6
4. N-bXCJ-118/18 Anglický jazyk 3 - príprava na UNIcert.....	7
5. N-bXCJ-087/10 Anglický jazyk 4.....	8
6. N-bXCJ-119/18 Anglický jazyk 4 - príprava na UNIcert.....	9
7. N-bUBI-002/16 Bakalárska práca.....	10
8. N-bBXX-067/14 Biodiverzita.....	11
9. N-bUBI-014/15 Bioetika.....	13
10. N-bUBI-057/15 Biogeografia.....	15
11. N-bUGE-011/15 Biogeografia.....	17
12. N-bUXX-002/16 Biológia dieťaťa a školská hygiena.....	18
13. N-bUBI-102/15 Bioštatistika.....	19
14. N-bUBI-054/15 Botanika 1.....	21
15. N-bUBI-055/15 Botanika 2.....	22
16. N-bBFE-016/15 Chronobiológia.....	23
17. N-bUBI-002/15 Cytológia a anatómia rastlín.....	25
18. N-bBZO-085/16 Dejiny biologických teórií.....	26
19. N-bUGE-026/15 Demogeografia.....	28
20. N-bUBI-001/16 Didaktika biológie.....	29
21. N-bUGE-015/16 Didaktika geografie.....	30
22. N-bUGE-013/16 Didaktika geológie.....	31
23. N-bXDI-018/16 Digitálne myšlienkové mapy iMindMap.....	32
24. N-bXDI-013/15 Digitálne technológie 1.....	33
25. N-bXDI-016/16 Digitálne technológie 2.....	34
26. N-bXDI-017/16 Digitálne technológie 3.....	35
27. N-bUBI-042/15 Ekológia.....	36
28. N-bUEN-001/15 Environmentálna výchova a vzdelávanie.....	37
29. N-bBUB-003/15 Evolučná biológia 1.....	38
30. N-bBXX-031/15 Evolučná biológia 2.....	41
31. N-bUGE-012/15 Exkurzia z fyzickej a humánnej geografie.....	44
32. N-bBXX-017/15 Fenológia.....	45
33. N-bBXX-032/15 Foreznná biológia rastlín a živočíchov.....	47
34. N-bUBI-003/15 Fytoremediácie.....	48
35. N-bUBI-023/16 Fyziológia živočíchov a človeka 1.....	49
36. N-bUBI-024/16 Fyziológia živočíchov a človeka 2.....	51
37. N-bZXX-035/15 Geoekológia.....	53
38. N-bUBI-063/15 Geológia Slovenska.....	55
39. N-bZXX-016/15 Geomorfológia.....	56
40. N-bUGE-025/15 Humánna geografia (1).....	57
41. N-bUGE-028/16 Humánna geografia (2).....	58
42. N-bUGE-002/15 Kartografia.....	59
43. N-bBFR-019/16 Kultivácia a množenie rastlín.....	60
44. N-bXCJ-094/10 Latinčina.....	61
45. N-bXCJ-095/10 Latinčina.....	62
46. N-bUXX-204/15 Letné telovýchovné sústredenie 1.....	63
47. N-bUXX-205/15 Letné telovýchovné sústredenie 2.....	64

48. N-bUGE-024/15 Meteorológia, klimatológia a hydrológia.....	65
49. N-bZFG-007/16 Metódy klimatologického výskumu.....	66
50. N-bCXX-009/15 Mikrobiológia a virológia.....	67
51. N-bBXX-004/15 Mikroskopická technika.....	69
52. N-bBXX-056/16 Molekulová biológia.....	70
53. N-bUBI-053/15 Morfológia rastlín.....	71
54. N-bXCJ-072/10 Nemecký jazyk 1.....	72
55. N-bXCJ-073/10 Nemecký jazyk 2.....	73
56. N-bXCJ-096/10 Nemecký jazyk 3.....	74
57. N-bXCJ-097/10 Nemecký jazyk 4.....	75
58. N-bOBH-100/15 Obhajoba bakalárskej práce ( <b>štátnicový predmet</b> ).....	76
59. N-bBXX-019/15 Ochrana fauny.....	77
60. N-bBFR-007/16 Ochrana rastlín.....	78
61. N-bUBI-103/15 Ornitológia.....	79
62. N-bBZO-011/10 Parazitológia.....	80
63. N-bXDI-014/15 Pedagogická komunikácia.....	81
64. N-bUXX-023/16 Pedagogická prax 1 (A).....	82
65. N-bUXX-024/16 Pedagogická prax 1 (B).....	83
66. N-bUGE-025/15 Pedogeografia.....	84
67. N-bXDI-015/15 Podporné prírodovedné predmety - Fyzika.....	85
68. N-bUXX-002/15 Podporné prírodovedné predmety – Chémia 1.....	86
69. N-bUXX-003/15 Podporné prírodovedné predmety – Chémia 2.....	87
70. N-bUXX-004/15 Podporné prírodovedné predmety – Geológia.....	88
71. N-bXDI-011/15 Podporné prírodovedné predmety – Matematika.....	89
72. N-bUXX-001/15 Podporné prírodovedné predmety – Výzvy súčasnej biológie.....	90
73. N-bUGE-003/15 Počítačová tematická kartografia.....	91
74. N-bBXX-045/15 Protistológia.....	92
75. N-bUXX-022/16 Práca s grafikou v príprave budúceho učiteľa.....	93
76. 1-UXX-141/15 Psychológia pre učiteľov (1).....	94
77. 1-UXX-142/15 Psychológia pre učiteľov (2).....	96
78. N-bUGE-029/15 Regionálna geografia sveta (1).....	98
79. N-bUGE-030/16 Regionálna geografia sveta (2).....	99
80. N-bUGE-031/16 Regionálna geografia sveta (3).....	100
81. N-bXDI-006/10 Rétorika.....	101
82. N-bXDI-007/10 Rétorika.....	102
83. N-bUXX-025/16 Seminár k bakalárskej práci.....	103
84. N-bBXX-070/15 Seminár z botaniky 1.....	104
85. N-bBXX-071/15 Seminár z botaniky 2.....	105
86. N-bGXX-051/15 Seminár zo všeobecnej geológie (1).....	106
87. N-bGXX-052/15 Seminár zo všeobecnej geológie (2).....	107
88. N-bXTV-101/18 Telesná výchova 1.....	108
89. N-bXTV-102/18 Telesná výchova 2.....	109
90. N-bXTV-103/18 Telesná výchova 3.....	110
91. N-bXTV-104/18 Telesná výchova 4.....	111
92. N-bXTV-105/18 Telesná výchova 5.....	112
93. N-bXTV-106/18 Telesná výchova 6.....	113
94. N-bXDI-012/15 Teoretické základy výchovy.....	114
95. N-bUGE-004/15 Terénna prax a exkurzia z geológie a geomorfológie.....	115
96. N-bUBI-043/15 Terénne práce z ekológie.....	116

97. N-bUBI-105/15	Terénnne práce zo zoologíe.....	117
98. N-bUBI-052/15	Terénny kurz z botaniky.....	118
99. N-bZHГ-009/15	Verejná správa.....	119
100. N-bBZO-084/16	Vývinová biológia.....	121
101. N-bGZL-091/15	Vývoj prírody.....	122
102. N-bUXX-037/15	Všeobecná didaktika.....	123
103. N-bXCJ-117/16	Zaraďovací test z anglického jazyka.....	124
104. N-bXCJ-116/16	Zaraďovací test z nemeckého jazyka.....	125
105. N-bUXX-201/00	Zimné telovýchovné sústredenie.....	126
106. N-bUBI-100/15	Zoológia 1.....	127
107. N-bUBI-106/15	Zoológia 2.....	128
108. N-bUBI-104/15	Základy anatómie a morfológie živočíchov.....	129
109. N-bBXX-015/15	Základy entomológie.....	130
110. N-bUBI-001/15	Základy environmentálnej geológie.....	131
111. N-bUBI-101/15	Základy etológie hmyzu.....	132
112. N-bBFR-004/14	Základy fyziológie rastlín.....	133
113. N-bUGE-027/15	Základy geografie sídel.....	134
114. N-bUGE-005/15	Základy geológie.....	135
115. N-bGXX-001/15	Základy hydrogeológie.....	136
116. N-bZVS-023/15	Základy matematiky.....	137
117. N-bGXX-013/15	Základy mineralógie a petrografie.....	138
118. N-bXDI-004/10	Úvod do filozofie (1).....	139
119. N-bXDI-005/10	Úvod do filozofie (2).....	140
120. N-bZXX-001/15	Úvod do geografických informačných systémov.....	141
121. N-bUGE-003/15	Úvod do geografie a planetárna geografia.....	142
122. N-bUGE-005/15	Úvod do politickej a regionálnej geografie pre učiteľov.....	143
123. N-bUBI-056/15	Úžitkové rastliny.....	144
124. N-bUXX-026/16	Školský manažment.....	145
125. N-bUGE-024/15	Štatistika pre geografov.....	146

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

<b>Vysoká škola:</b> Univerzita Komenského v Bratislave										
<b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta										
<b>Kód predmetu:</b> PriF.KJ/N-bXCJ-070/10	<b>Názov predmetu:</b> Anglický jazyk 1									
<b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b>										
<b>Forma výučby:</b> seminár										
<b>Odporeúčaný rozsah výučby (v hodinách):</b>										
<b>Týždenný:</b> 2 <b>Za obdobie štúdia:</b> 28										
<b>Metóda štúdia:</b> prezenčná										
<b>Počet kreditov:</b> 2										
<b>Odporeúčaný semester/trimester štúdia:</b> 3., 5.										
<b>Stupeň štúdia:</b> I.										
<b>Podmienky pre predmet:</b> PriF.KJ/N-bXCJ-120/19 - Zaraďovací test z cudzieho jazyka										
<b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b>										
<b>Výsledky vzdelávania:</b>										
<b>Stručná osnova predmetu:</b>										
<b>Odporeúčaná literatúra:</b>										
<b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b>										
<b>Poznámky:</b>										
<b>Hodnotenie predmetov</b>										
Celkový počet hodnotených študentov: 3353										
A	B	C	D	E	FX					
41,25	26,01	17,21	8,8	4,98	1,76					
<b>Vyučujúci:</b> PhDr. Jarmila Cihová, PhD., PhDr. Štefánia Dugovičová, PhD., PhDr. Oľga Pažitková, CSc., RNDr. Tatiana Slováková, PhD., Mgr. Barbara Kordíková, Michael Jerry Sabo										
<b>Dátum poslednej zmeny:</b>										
<b>Schválil:</b> prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., doc. RNDr. Katarína Ušáková, PhD., doc. RNDr. Milan Trizna, PhD., prof. PhDr. Martin Žilínek, CSc.										

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

<b>Vysoká škola:</b> Univerzita Komenského v Bratislave										
<b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta										
<b>Kód predmetu:</b> PriF.KJ/N-bXCJ-071/10	<b>Názov predmetu:</b> Anglický jazyk 2									
<b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b>										
<b>Forma výučby:</b> seminár										
<b>Odporeúčaný rozsah výučby (v hodinách):</b>										
<b>Týždenný:</b> 2 <b>Za obdobie štúdia:</b> 28										
<b>Metóda štúdia:</b> prezenčná										
<b>Počet kreditov:</b> 3										
<b>Odporeúčaný semester/trimester štúdia:</b> 4., 6.										
<b>Stupeň štúdia:</b> I.										
<b>Podmieňujúce predmety:</b>										
<b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b>										
<b>Výsledky vzdelávania:</b>										
<b>Stručná osnova predmetu:</b>										
<b>Odporeúčaná literatúra:</b>										
<b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b>										
<b>Poznámky:</b>										
<b>Hodnotenie predmetov</b>										
Celkový počet hodnotených študentov: 3122										
A	B	C	D	E	FX					
49,36	24,63	15,73	5,64	3,75	0,9					
<b>Vyučujúci:</b> PhDr. Jarmila Cihová, PhD., PhDr. Štefánia Dugovičová, PhD., PhDr. Oľga Pažitková, CSc., RNDr. Tatiana Slováková, PhD., Mgr. Barbara Kordíková, Michael Jerry Sabo										
<b>Dátum poslednej zmeny:</b>										
<b>Schválil:</b> prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., doc. RNDr. Katarína Ušáková, PhD., doc. RNDr. Milan Trizna, PhD., prof. PhDr. Martin Žilínek, CSc.										

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

**Vysoká škola:** Univerzita Komenského v Bratislave

**Fakulta:** Prírodovedecká fakulta

<b>Kód predmetu:</b> PriF.KJ/N-bXCJ-086/10	<b>Názov predmetu:</b> 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

**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: 489

A	B	C	D	E	FX
60,53	25,56	8,79	2,86	1,23	1,02

**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:**

**Schválil:** prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., doc. RNDr. Katarína Ušáková, PhD., doc. RNDr. Milan Trizna, PhD., prof. PhDr. Martin Žilínek, CSc.

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

<b>Vysoká škola:</b> Univerzita Komenského v Bratislave										
<b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta										
<b>Kód predmetu:</b> PriF.KJ/N-bXCJ-118/18	<b>Názov predmetu:</b> Anglický jazyk 3 - príprava na UNICert									
<b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b>										
<b>Forma výučby:</b> cvičenie										
<b>Odporeúčaný rozsah výučby (v hodinách):</b>										
<b>Týždenný:</b> 2 <b>Za obdobie štúdia:</b> 28										
<b>Metóda štúdia:</b> prezenčná										
<b>Počet kreditov:</b> 2										
<b>Odporeúčaný semester/trimester štúdia:</b> 3., 5.										
<b>Stupeň štúdia:</b> I.										
<b>Podmieňujúce predmety:</b>										
<b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b>										
<b>Výsledky vzdelávania:</b>										
<b>Stručná osnova predmetu:</b>										
<b>Odporeúčaná literatúra:</b>										
<b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b>										
<b>Poznámky:</b>										
<b>Hodnotenie predmetov</b>										
Celkový počet hodnotených študentov: 30										
A	B	C	D	E	FX					
60,0	33,33	0,0	6,67	0,0	0,0					
<b>Vyučujúci:</b> Mgr. Barbara Kordíková, PhDr. Jarmila Cihová, PhD., PhDr. Štefánia Dugovičová, PhD., RNDr. Tatiana Slováková, PhD.										
<b>Dátum poslednej zmeny:</b>										
<b>Schválil:</b> prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., doc. RNDr. Katarína Ušáková, PhD., doc. RNDr. Milan Trizna, PhD., prof. PhDr. Martin Žilínek, CSc.										

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

**Vysoká škola:** Univerzita Komenského v Bratislave

**Fakulta:** Prírodovedecká fakulta

<b>Kód predmetu:</b> PriF.KJ/N-bXCJ-087/10	<b>Názov predmetu:</b> 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

**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: 290

A	B	C	D	E	FX
68,28	23,45	6,9	0,69	0,34	0,34

**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:**

**Schválil:** prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., doc. RNDr. Katarína Ušáková, PhD., doc. RNDr. Milan Trizna, PhD., prof. PhDr. Martin Žilínek, CSc.

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

<b>Vysoká škola:</b> Univerzita Komenského v Bratislave										
<b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta										
<b>Kód predmetu:</b> PriF.KJ/N-bXCJ-119/18	<b>Názov predmetu:</b> Anglický jazyk 4 - príprava na UNICert									
<b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b>										
<b>Forma výučby:</b> cvičenie										
<b>Odporeúčaný rozsah výučby (v hodinách):</b>										
<b>Týždenný:</b> 2 <b>Za obdobie štúdia:</b> 28										
<b>Metóda štúdia:</b> prezenčná										
<b>Počet kreditov:</b> 2										
<b>Odporeúčaný semester/trimester štúdia:</b> 4., 6.										
<b>Stupeň štúdia:</b> I.										
<b>Podmieňujúce predmety:</b>										
<b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b>										
<b>Výsledky vzdelávania:</b>										
<b>Stručná osnova predmetu:</b>										
<b>Odporeúčaná literatúra:</b>										
<b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b>										
<b>Poznámky:</b>										
<b>Hodnotenie predmetov</b>										
Celkový počet hodnotených študentov: 28										
A	B	C	D	E	FX					
75,0	25,0	0,0	0,0	0,0	0,0					
<b>Vyučujúci:</b> Michael Jerry Sabo										
<b>Dátum poslednej zmeny:</b>										
<b>Schválil:</b> prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., doc. RNDr. Katarína Ušáková, PhD., doc. RNDr. Milan Trizna, PhD., prof. PhDr. Martin Žilínek, CSc.										

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

<b>Vysoká škola:</b> Univerzita Komenského v Bratislave										
<b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta										
<b>Kód predmetu:</b> PriF.KDPP/N-bUBI-002/16	<b>Názov predmetu:</b> Bakalárska práca									
<b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b>										
<b>Forma výučby:</b> seminár										
<b>Odporeúčaný rozsah výučby (v hodinách):</b>										
<b>Týždenný:</b> 2 <b>Za obdobie štúdia:</b> 28										
<b>Metóda štúdia:</b> prezenčná										
<b>Počet kreditov:</b> 4										
<b>Odporeúčaný semester/trimester štúdia:</b> 6.										
<b>Stupeň štúdia:</b> I.										
<b>Podmieňujúce predmety:</b>										
<b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b>										
<b>Výsledky vzdelávania:</b>										
<b>Stručná osnova predmetu:</b>										
<b>Odporeúčaná literatúra:</b>										
<b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b>										
<b>Poznámky:</b>										
<b>Hodnotenie predmetov</b>										
Celkový počet hodnotených študentov: 68										
A	B	C	D	E	FX					
75,0	10,29	7,35	2,94	2,94	1,47					
<b>Vyučujúci:</b> doc. RNDr. Katarína Ušáková, PhD., doc. RNDr. Beáta Brestenská, CSc., Mgr. Štefan Zolcer, PhD., doc. PaedDr. Elena Čipková, PhD., Mgr. Diana Demkaninová, PhD., PaedDr. Anna Drozdíková, PhD., doc. PaedDr. Zuzana Haláková, PhD., PhDr. Helena Hrubišková, 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., RNDr. Peter Degma, CSc., RNDr. Katarína Danielová, PhD., Mgr. Gabriel Zubriczký, PhD., doc. RNDr. Daniel Gurňák, PhD., RNDr. Karol Kasala, PhD.										
<b>Dátum poslednej zmeny:</b>										
<b>Schválil:</b> prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., doc. RNDr. Katarína Ušáková, PhD., doc. RNDr. Milan Trizna, PhD., prof. PhDr. Martin Žilínek, CSc.										

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

**Vysoká škola:** Univerzita Komenského v Bratislave

**Fakulta:** Prírodovedecká fakulta

<b>Kód predmetu:</b> PriF.KZ/N-bBXX-067/14	<b>Názov predmetu:</b> Biodiverzita
---	--

**Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:**

**Forma výučby:** prednáška / seminár

**Odporučaný rozsah výučby (v hodinách):**

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

**Metóda štúdia:** prezenčná

**Počet kreditov:** 5

**Odporučaný semester/trimester štúdia:** 6.

**Stupeň štúdia:** I.

**Podmieňujúce predmety:**

**Podmienky na absolvovanie predmetu:**

V priebehu semestra študenti odovzdajú 4 semestrálne práce hodnotené po 0–10 bodov, za účasť a aktivity na seminári získajú 0–10 bodov a za výsledok skúšky 0–10 bodov. Výsledné hodnotenie tvorí priemer počtu bodov za semestrálne práce a skúšku. Na získanie hodnotenia A musí študent dosiahnuť najmenej 92% bodov, na hodnotenie B najmenej 84% bodov, na hodnotenie C najmenej 76% bodov, na hodnotenie D najmenej 68% bodov a na hodnotenie E najmenej 60% bodov. Kredity nebudú udelené študentovi, ktorý na seminári získa menej ako 60% bodov.

**Výsledky vzdelávania:**

Cieľom predmetu je vysvetlenie princípov a historických i recentných faktorov podmieňujúcich vývoj a formovanie biologickej diverzity, zoznámenie študentov s metódami a možnosťami jej poznania, hodnotenia a ochrany. Študenti získajú prehľad o cieľoch, možnostiach a nástrojoch pri ochrane biodiverzity, existujúcich národných a medzinárodných programoch a iniciatívach zameraných na zostavenie prehľadu a monitorovanie zmien biodiverzity.

**Stručná osnova predmetu:**

Prednášky a semináre sú zamerané na nasledovné témy:

- Čo je biodiverzita?
- Porovnanie charakteru biodiverzity medzi prostrediami
- Genetické základy biologickej diverzity (genetická diverzita)
- Druhové bohatstvo – premenné a ich meranie, projekty na meranie biodiverzity; speciácia, endemizmus; taxonomická diverzita a jej zmeny
- Alfa-, beta- a gamadiverzita
- Definovanie a meranie funkčných aspektov biodiverzity
- Diverzita vyšších úrovní organizácie
- Priestorové a časové zmeny genetickej diverzity, globálne vzory biodiverzity.
- Zmeny biodiverzity – zistovanie štruktúry a príčin
- Funkčná diverzita – priestorové a časové zmeny
- Mechanizmy regulujúce biodiverzitu
- Invázne organizmy, ostrovná biogeografia
- Ochrana, manažment a udržiavanie biodiverzity
- Agrodiverzita a diverzita ekosystémov

- Pokles biodiverzity – príčiny a súvislosti
- Identifikácia priorít pri ochrane biodiverzity – biologické kritériá v sociálno-politických súvislostiach
- Fylogeografia ako nástroj poznania vývoja a dynamiky biodiverzity
- Metódy hodnotenia a výpočtu biodiverzity
- Biodiverzita a globálne zmeny

**Odporučaná literatúra:**

Bryant, P.J., 2003: Biodiversity and conservation. School of Biological Sciences.

Gaston, K.J., 2001: Biodiversity. Biology of numbers and difference. Blackwell Science, 396 pp.

Huston, M.A., 2002: Biological diversity. Cambridge University Press, 681 pp.

Krishnamurthy, K.V.: Text Book of Biodiversity. Oxford & IBH Publishing Company, 276 pp.

Sabo, P., Urban P., Turisová I., Považan, R., Herian, K., 2011: Ohrozenie a ochrana biodiverzity. UMB Banská Bystrica, 328 pp.

Stloukal, E., 2008: Biodiverzita. Faunima, Bratislava. 140 pp.

Wilson, E.O., 1999: The Diversity of Life (Questions of Science)

**Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:**

**Poznámky:**

: Predmet sa poskytuje iba v letnom semestri

**Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 62

A	B	C	D	E	FX
72,58	20,97	3,23	3,23	0,0	0,0

**Vyučujúci:** RNDr. Eduard Stloukal, PhD., doc. Mgr. Peter Fend'a, PhD.

**Dátum poslednej zmeny:** 05.12.2018

**Schválil:** prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., doc. RNDr. Katarína Ušáková, PhD., doc. RNDr. Milan Trizna, PhD., prof. PhDr. Martin Žilínek, CSc.

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

**Vysoká škola:** Univerzita Komenského v Bratislave

**Fakulta:** Prírodovedecká fakulta

<b>Kód predmetu:</b> PriF.KŽFE/N-bUBI-014/15	<b>Názov predmetu:</b> Bioetika
---	------------------------------------

**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:** 2.

**Stupeň štúdia:** I.

**Podmieňujúce predmety:**

**Podmienky na absolvovanie predmetu:**

Predmet končí vypracovaním eseje na témy vypísané jednotlivými vyučujúcimi. Hodnotenie esejí bude udeľované nasledovne: A - vynikajúca práca, B – nadpriemerná práca, C - bežná spoločahlivá práca, D - priateľná práca, E - práca splňajúca minimálne kritériá. Hodnotenie Fx bude udelené študentovi, ktorý esej neodovzdá, alebo esej nebude splňať minimálne kritéria.

**Výsledky vzdelávania:**

Študenti sa zoznámia s problematikou bioetiky, s jej teoretickými východiskami, súčasnými trendmi, oblasťami využitia a postavením v modernej biológií. Získajú aktuálne informácie o legislatívnych normách, deklaráciách a dohovoroch pojednávajúcich o bioetike a ľudských правach, ako aj o práci etických komisií. Zoznámia sa s legislatívou a prácou týkajúcou sa GMO, eugenikou a využitím moderných metod molekulárnej genetiky, s problematikou reprodukčného a terapeutického klonovania, s používaním dát získaných pri analýze ľudského genómu a s možnosťami ich zverejňovania. Oboznámia sa tiež s problematikou vzťahu bioetika vs. práva zvierat, s dodržiavaním etických noriem a zásad welfare pri práci so zvieratami a s možnosťami minimalizácie utrpenia zvierat používaných vo vede.

**Stručná osnova predmetu:**

Úvod do študovanej problematiky. Bioetika v sústave vied, bioetika ako súčasť aplikovanej etiky, etika vo vede. Deklarácie, dohovory a protokoly OSN o bioetike a ľudských právach. Klinické pokusy, informovaný súhlás. Bioetika v medicíne, biomedicínskom výskume a vo farmácii. Rekombinantné DNA technológie. Génová terapia. Prenatálny a neonatálny skríning a diagnózy. Geneticky modifikované organizmy. Environmentálna etika a bioetika trvalo udržateľného rozvoja. Bioetika na hraniciach života – asistovaná reprodukcia a eutanásia. Eugenika. Reprodukčné a terapeutické klonovanie. Bioetické dôsledky sekvenácie ľudského genómu. Bioetika vs. práva zvierat. Dodržiavanie etických noriem a zásad welfare pri práci so zvieratami používanými na pokusné a iné vedecké účely.

**Odporeúčaná literatúra:**

Polland I.: Bioscience Ethics. Cambridge University Press, 2009; Smolková E. Bioetika – otázky, problémy a súvislosti. Infopress 2007; Fobel P.: Aplikovaná etika – teoretické východiská a súčasné trendy. Honner, Martin, 2002; Univerzálna deklarácia OSN o bioetike a ľudských právach; Deklarácie o ľudskom genóme a ľudských genetických dátach a iné materiály UNESCO

– dostupné na Internete; Webster J.: Welfare: životní pohoda zvířat aneb Střízlivé kázaní o ráji. IFAW, Crowborough, UK. 1999; Webster J.: Životní pohoda zvířat: kulhání k ráji. Blackwell Publishing LtD, Oxford, 2005; prednášky vyučujúcich.

**Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:**

**Poznámky:**

**Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 204

A	B	C	D	E	FX
78,43	14,71	5,39	0,98	0,0	0,49

**Vyučujúci:** prof. RNDr. Michal Zeman, DrSc., doc. RNDr. Lucia Kršková, PhD., doc. Mgr. Miroslava Slaninová, Dr., doc. RNDr. Mária Mikulášová, PhD.

**Dátum poslednej zmeny:** 22.09.2017

**Schválil:** prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., doc. RNDr. Katarína Ušáková, PhD., doc. RNDr. Milan Trizna, PhD., prof. PhDr. Martin Žilínek, CSc.

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

**Vysoká škola:** Univerzita Komenského v Bratislave

**Fakulta:** Prírodovedecká fakulta

<b>Kód predmetu:</b> PriF.KBo/N-bUBI-057/15	<b>Názov predmetu:</b> Biogeografia
--	--

**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:** 4.

**Stupeň štúdia:** I.

**Podmieňujúce predmety:**

**Podmienky na absolvovanie predmetu:**

Predmet končí písomnou skúškou. Na získanie hodnotenia A je potrebné získať minimálne 95 % bodov z testu, na získanie B minimálne 90 % bodov z testu, na získanie C minimálne 80 % bodov z testu, na získanie D minimálne 70 % bodov z testu, na získanie E minimálne 60 % bodov z testu. Hodnotenie nebude udelené študentovi, ktorý hranicu 60 % bodov nedosiahne.

**Výsledky vzdelávania:**

Základný kurz je zameraný na osvojenie historickej interpretácie predmetu; nadobudnutie základných poznatkov - vztah organizmov a prostredia; fenomény tvorby druhu v perspektíve genetickej a historickej biogeografie; základy chorológie; karyogeografia; historický vývoj a mechanizmy genézy flóry a fauny; paleografické faktory rozšírenia organizmov; regionálna biogeografia.

**Stručná osnova predmetu:**

Predmet biogeografie, vzťah k ostatným vedným disciplínam, historická interpretácia, súčasný stav, metodológia. Vymedzenie biosféry, biogeocenóza, faktory a činitele prostredia, vplyvy na biotické systémy, princípy distribúcie. Fenomény tvorby taxónov, speciácia v perspektíve genetickej a historickej biogeografie. Chorológia, veľkosť areálu, štruktúra areálu, hranice areálu, migrácie, chórie, valencia. Centrá areálu, disjunkcie, dynamika areálu, zobrazenie areálu. Reliktizmus, endemizmus, vikarizmus, areálové elementy, faunistické a floristické elementy. Cytogeografia, karyogeografia, fylogeografia. Paleogeografické faktory rozšírenia organizmov, paleogeografické teórie. Definícia flóry a fauny, mechanizmy flórogenézy a faunogenézy, hlavne rysy flóro- a faunogenézy v geohistorickej perspektíve. Európská fauna a flóra v treťohorách, štvrtlohore, pleistocen, holocén. Regionálna biogeografia, princípy a metódy regionalizácie, floristická a faunistická regionalizácia Zeme. Fytogeografické a zoogeografické členenie Slovenska, stav, koncepcie, metódy. Metodológia a metodiky biogeografie, súčasný stav výskumu, perspektivy

**Odporeúčaná literatúra:**

Avise J. C. 2000. Phylogeography. Harvard University Press, Cambridge.

Banarescu P., Boscaiu N. 1978. Biogeographie. VEB Gustav Fischer, Jena.

Buchar J. 1983. Zoogeografie. SPN, Praha.

Cox C. B., Moore P. D. 1995. Biogeography. Cambridge University Press, Cambridge.

Hendrych R. 1984. Fytogeografie. SPN, Praha.

Lomolino M. V., Riddle B. R., Whittaker R. J., Brown J. H. 2010. Biogeography, 4th ed. Sinauer Associates, Inc.

Plesník P., Zatkalík F. 1996. Biogeografia. Prírodovedecká fakulta UK, Bratislava.

**Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:**

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

**Poznámky:**

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

**Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 2

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

**Vyučujúci:** prof. RNDr. Karol Mičieta, PhD.

**Dátum poslednej zmeny:** 05.12.2018

**Schválil:** prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., doc. RNDr. Katarína Ušáková, PhD., doc. RNDr. Milan Trizna, PhD., prof. PhDr. Martin Žilínek, CSc.

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

<b>Vysoká škola:</b> Univerzita Komenského v Bratislave										
<b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta										
<b>Kód predmetu:</b> PriF.KFGG/N-bUGE-011/15	<b>Názov predmetu:</b> Biogeografia									
<b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b>										
<b>Forma výučby:</b> prednáška										
<b>Odporeúčaný rozsah výučby (v hodinách):</b>										
<b>Týždenný:</b> 2 <b>Za obdobie štúdia:</b> 28										
<b>Metóda štúdia:</b> prezenčná										
<b>Počet kreditov:</b> 2										
<b>Odporeúčaný semester/trimester štúdia:</b> 4.										
<b>Stupeň štúdia:</b> I.										
<b>Podmieňujúce predmety:</b>										
<b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b>										
<b>Výsledky vzdelávania:</b>										
<b>Stručná osnova predmetu:</b>										
<b>Odporeúčaná literatúra:</b>										
<b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b>										
<b>Poznámky:</b>										
<b>Hodnotenie predmetov</b>										
Celkový počet hodnotených študentov: 73										
A	B	C	D	E	FX					
2,74	6,85	19,18	34,25	17,81	19,18					
<b>Vyučujúci:</b> doc. RNDr. Vladimír Falčan, PhD., RNDr. Ivan Ružek, PhD.										
<b>Dátum poslednej zmeny:</b>										
<b>Schválil:</b> prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., doc. RNDr. Katarína Ušáková, PhD., doc. RNDr. Milan Trizna, PhD., prof. PhDr. Martin Žilínek, CSc.										

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

<b>Vysoká škola:</b> Univerzita Komenského v Bratislave										
<b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta										
<b>Kód predmetu:</b> PriF.KAn/N-bUXX-002/16	<b>Názov predmetu:</b> Biológia dieťaťa a školská hygiena									
<b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b>										
<b>Forma výučby:</b> seminár										
<b>Odporeúčaný rozsah výučby (v hodinách):</b>										
<b>Týždenný:</b> 2 <b>Za obdobie štúdia:</b> 28										
<b>Metóda štúdia:</b> prezenčná										
<b>Počet kreditov:</b> 3										
<b>Odporeúčaný semester/trimester štúdia:</b> 3.										
<b>Stupeň štúdia:</b> I.										
<b>Podmieňujúce predmety:</b>										
<b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b>										
<b>Výsledky vzdelávania:</b>										
<b>Stručná osnova predmetu:</b>										
<b>Odporeúčaná literatúra:</b>										
<b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b>										
<b>Poznámky:</b>										
<b>Hodnotenie predmetov</b>										
Celkový počet hodnotených študentov: 52										
A	B	C	D	E	FX					
98,08	0,0	0,0	0,0	0,0	1,92					
<b>Vyučujúci:</b> Mgr. Silvia Bodoriková, PhD., RNDr. Eva Neščáková, CSc.										
<b>Dátum poslednej zmeny:</b>										
<b>Schválil:</b> prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., doc. RNDr. Katarína Ušáková, PhD., doc. RNDr. Milan Trizna, PhD., prof. PhDr. Martin Žilínek, CSc.										

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

**Vysoká škola:** Univerzita Komenského v Bratislave

**Fakulta:** Prírodovedecká fakulta

<b>Kód predmetu:</b> PriF.KZ/N-bUBI-102/15	<b>Názov predmetu:</b> Bioštatistika
---	---

**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., 5.

**Stupeň štúdia:** I.

**Podmieňujúce predmety:**

**Podmienky na absolvovanie predmetu:**

- Študent vypracuje 6 semestrálnych úloh spracovaných na cvičeniach so sumárny hodnotením 29 bodov (každá úloha má podľa obťažnosti iný počet bodov 4–7).
- Študent absoluje 2 písomné testy počas semestra (z toho jeden na konci) s max. počtom 40, resp. 60 bodov.

Celkové hodnotenie je výsledkom súčtu počtu bodov za 1. a 2., pričom sa nezapočítajú body z bodu 1, ak v nich študent nezíska 15 a viac bodov.

Na hodnotenie A je potrebných získať najmenej 92 % bodov, na B 84%, C 76 %, D 68 %, E 60 %. Kredity nebudú udelené študentovi, ktorý celkovo získa menej ako 60 % bodov.

**Výsledky vzdelávania:**

Kurz je venovaný základným bioštatistikám metodám z oblasti teórie pravdepodobnosti, rozdelenia pravdepodobnosti, testovania štatistických hypotéz, parametrických a neparametrických testov a analýz, deskriptívnej štatistiky, analýzy frekvencií, analýzy jednofaktorovej, hierarchickej a viacfaktorovej analýzy rozptylu, korelácie a regresie, ordinačných a klasifikačných metód, analýzy časových radov, analýzy kruhovo škálovaných dát. Na cvičeniach študenti získajú základné pracovné zručnosti pri príprave a analýze dát s využitím príslušného softvéru. V celom kurze sa kladie dôraz na použitie štatistických metód na riešenie biologických problémov, správnu voľbu metódy a interpretáciu výsledkov.

**Stručná osnova predmetu:**

Bioštatistika ako aplikovaná vedná disciplína, vzťah a použitie v biológii.

Biologické dátá, premenné, miery, stupnice, spracovanie spojitých a nespojitých premenných, frekvenčných dát relatívnych a absolútnych. Transformácia dát.

Deskriptívna štatistika kvantitatívnych dát. Miery polohy, miery centrálnej tendencie, štrukturálne charakteristiky, miery variability: rozptyl, smerodajná odchýlka, koeficient variácie, asymetrie, strmosti.

Náhodné javy a pravdepodobnosť. Rozdelenie náhodných premenných: binomické, Poissonovo, negatívne binomické, hypergeometrické, normálne, logaritmicko-normálne, t-Studenta, F, chi-kvadrát.

Odhady parametrov bodové, stredné chyby, intervale spoločlivosti, intervalové odhady.

Štatistické hypotézy a testy, parametrické a neparametrické testy, testovanie hypotéz, prvá a druhá štatistická chyba, sila testu.

Analýza frekvencií. Test dobrej zhody jednoduchý a opakovany. Test nezávislosti, analýza kontingenčných tabuliek.

Analýza rozptylu; princípy, rozdelenie sumy štvorcov a stupňov voľnosti, model I a II. Jednofaktorová analýza. Apriórne a následné testy. Hierarchický model analýzy. Viacfaktorová analýza rozptylu.

Korelačná analýza. Faktory, kovariancia, koeficient korelácie, determinácie. Parciálna a mnohonásobná korelácia. Korelačná matica a matica podobnosti; ordinačné a klasifikačné metódy. Regresná analýza. Princípy regresného vzťahu, modely, lineárny a nelineárny vzťah. Jednoduchá lineárna regresia. Nelineárna regresia, linearizácia, polynomická regresia, linearizujúce transformácie. Mnohonásobná regresia, kroková regresná analýza. Všeobecný linearizovaný model.

Analýza časových radov. Deskriptívne metódy. Autokorelácia, koreogram, spektrálna hustota. Dĺžka periódy. Kovariancia časových radov. Odhady trendov.

Kruhovo škálované dátá. Deskriptívne charakteristiky. Testovanie hypotéz.

**Odporučaná literatúra:**

Zar J.H. 2010. Biostatistical analysis. 5th edition. Pearson Prentice-Hall, Upper Saddle River, NJ. 944 pp.

**Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:**

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

**Poznámky:**

Poskytuje sa iba v zimnom semestri

**Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 24

A	B	C	D	E	FX
4,17	12,5	25,0	29,17	29,17	0,0

**Vyučujúci:** RNDr. Peter Degma, CSc., doc. Mgr. Peter Fend'a, PhD., Mgr. Matúš Kúdela, PhD.

**Dátum poslednej zmeny:** 17.01.2019

**Schválil:** prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., doc. RNDr. Katarína Ušáková, PhD., doc. RNDr. Milan Trizna, PhD., prof. PhDr. Martin Žilínek, CSc.

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

<b>Vysoká škola:</b> Univerzita Komenského v Bratislave										
<b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta										
<b>Kód predmetu:</b> PriF.KBo/N-bUBI-054/15	<b>Názov predmetu:</b> Botanika 1									
<b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b>										
<b>Forma výučby:</b> cvičenie / prednáška										
<b>Odporeúčaný rozsah výučby (v hodinách):</b>										
<b>Týždenný:</b> 2 / 2 <b>Za obdobie štúdia:</b> 28 / 28										
<b>Metóda štúdia:</b> prezenčná										
<b>Počet kreditov:</b> 4										
<b>Odporeúčaný semester/trimester štúdia:</b> 1.										
<b>Stupeň štúdia:</b> I.										
<b>Podmieňujúce predmety:</b>										
<b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b>										
<b>Výsledky vzdelávania:</b>										
<b>Stručná osnova predmetu:</b>										
<b>Odporeúčaná literatúra:</b>										
<b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b>										
<b>Poznámky:</b>										
<b>Hodnotenie predmetov</b>										
Celkový počet hodnotených študentov: 334										
A	B	C	D	E	FX					
4,19	8,98	15,87	18,86	38,02	14,07					
<b>Vyučujúci:</b> doc. Mgr. Katarína Mišíková, PhD., doc. Mgr. Soňa Jančovičová, PhD.										
<b>Dátum poslednej zmeny:</b>										
<b>Schválil:</b> prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., doc. RNDr. Katarína Ušáková, PhD., doc. RNDr. Milan Trizna, PhD., prof. PhDr. Martin Žilínek, CSc.										

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

<b>Vysoká škola:</b> Univerzita Komenského v Bratislave										
<b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta										
<b>Kód predmetu:</b> PriF.KBo/N-bUBI-055/15	<b>Názov predmetu:</b> Botanika 2									
<b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b>										
<b>Forma výučby:</b> cvičenie / prednáška										
<b>Odporučaný rozsah výučby (v hodinách):</b>										
<b>Týždenný:</b> 2 / 2 <b>Za obdobie štúdia:</b> 28 / 28										
<b>Metóda štúdia:</b> prezenčná										
<b>Počet kreditov:</b> 4										
<b>Odporučaný semester/trimester štúdia:</b> 2.										
<b>Stupeň štúdia:</b> I.										
<b>Podmieňujúce predmety:</b>										
<b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b>										
<b>Výsledky vzdelávania:</b>										
<b>Stručná osnova predmetu:</b>										
<b>Odporučaná literatúra:</b>										
<b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b>										
<b>Poznámky:</b>										
<b>Hodnotenie predmetov</b>										
Celkový počet hodnotených študentov: 275										
A	B	C	D	E	FX					
71,27	10,18	6,18	2,18	4,36	5,82					
<b>Vyučujúci:</b> RNDr. Silvia Kubalová, PhD., prof. RNDr. Karol Mičieta, PhD.										
<b>Dátum poslednej zmeny:</b>										
<b>Schválil:</b> prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., doc. RNDr. Katarína Ušáková, PhD., doc. RNDr. Milan Trizna, PhD., prof. PhDr. Martin Žilínek, CSc.										

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

**Vysoká škola:** Univerzita Komenského v Bratislave

**Fakulta:** Prírodovedecká fakulta

<b>Kód predmetu:</b> PriF.KŽFE/N-bBFE-016/15	<b>Názov predmetu:</b> Chronobiológia
---	--

**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:**

Predmet končí prezentáciou seminárnej práce a ústnou skúškou. Na získanie hodnotenia A je potrebné, aby študent preukázal najmenej 95% znalosť učiva, na získanie hodnotenia B najmenej 90%, na hodnotenie C najmenej 80%, na získanie D najmenej 70% a na získanie hodnotenia E najmenej 60% znalosť učiva. Hodnotenie nebude udelené študentovi, ktorý nepreukáže znalosť 60% učiva.

**Výsledky vzdelávania:**

Študenti získajú poznatky o integrovanosti časového faktora s fyziologickými procesmi v živočíšnych organizmoch. Zoznámia sa s pojmom biologické rytmusy, s ich klasifikáciou podľa pôvodu a períody, s molekulárnu podstatou generovania cirkadiánnych rytmov, so synchronizáciou biologických rytmov s rytmickými zmenami prostredia, so sezónnymi rytmami a fotoperiodizmom, s biologickými rytmami rozmnожovania živočíchov, cirkadiánou organizáciou fyziologických procesov a správania. Rozšíria si znalosti a skúsenosti s prácou s vedeckými informáciami v zadanej oblasti, ako aj prípravy PowerPointových prezentácií a ich osobnou interpretáciou pred fórom spolužiacov.

**Stručná osnova predmetu:**

Miesto chronobiológie v systéme biologických disciplín a jej členenie. Integrujúca funkcia chronobiológie vo vzťahoch medzi organizmami a prostredím. Predmet štúdia chronobiológie, jej vznik a história. Frekvenčná analýza ako základná metóda v chronobiológií. Definícia základných pojmov a princípov z teórie fyzikálnych a biologických rytmov: rytmus, akrofáza, amplitúda, períoda, fázový uhol, fázový vzťah, synchronizácia. Pojem biologických hodín, model presýpacích hodín, oscilačný model. Biologické rytmusy, ich rozdelenie podľa pôvodu a períody. Biologická časová štruktúra. Podstata oscilátora s dôrazom na cirkadiánne oscilácie. Exogénne a endogénne biologické rytmusy, ich pôvod a význam pre fungovanie biologickej časovej štruktúry a orientácia v čase. Definícia cirkadiánneho oscilátora, jeho formálne vlastnosti na úrovni tkanív a buniek. Anatomická lokalizácia cirkadiánnych oscilátorov v jednotlivých skupinách živočíchov. Popis funkcie aviárneho cirkadiánneho systému ako modelu pre nižšie triedy stavovcov. Štruktúra a fungovanie cirkadiánneho systému cicavcov. Molekulárna podstata biologických hodín, genetický pôvod biologických rytmov. Úloha rytmickej transkripcie hodinových génov per, tim, cry, Bmal, clock. Suprachiazmatické jadro hypothalamu ako centrálny oscilátor cicavcov.

Neurotransmitery zapojené vo fungovaní cirkadiánneho systému. Epifýza a retina ako štruktúry obsahujúce cirkadiánny oscilátor u nižších stavovcov. Melatonín ako dominantný hormón epifýzy. Fylogenetický a ekologický význam biologických rytmov. Proximálne a ultimativné faktory prostredia. Anticipácia, sezónnosť, význam a regulácia sezónnych migrácií. Synchronizácia biologických rytmov s rytmickými zmenami prostredia. Krivka fázových odpovedí. Externý a interný koincidenčný model ako základ pre vysvetlenie mechanizmov regulujúcich sezónne cykly. Fotoperiodickosť a fotorefrakternosť. Hormonálne a behaviorálne cykly v reprodukcii živočíchov, generátor pulzov LH. Význam biologických rytmov v biochémii, fyziológií a farmakológii. Posuny časov, narušenie rytmov pri prechode časových pásiem, posunutých pracovných smenách a patofyziologických procesoch. Biologické rytmus ako najorganizovanejšia forma prispôsobenia živej hmoty k faktorom prostredia. Ontogenéza rytmov a starnutie, cirkadiánne rytmus a kardiovaskulárny systém.

**Odporučaná literatúra:**

Zeman M., Herichová I.: Chronobiológia, in: Lekárska fyziológia, Javorka K., (ed.), Osveta, 2014; Touitou Y., Haus E.: Biological rhythms in clinical and laboratory medicine. Springer Verlag, Berlin, 1994; učebné texty a prednášky prednášajúcich.

**Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:****Poznámky:****Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 34

A	B	C	D	E	FX
38,24	38,24	20,59	0,0	0,0	2,94

**Vyučujúci:** doc. Mgr. Iveta Herichová, PhD., prof. RNDr. Michal Zeman, DrSc., RNDr. Katarína Stebelová, PhD.

**Dátum poslednej zmeny:** 22.09.2017

**Schválil:** prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., doc. RNDr. Katarína Ušáková, PhD., doc. RNDr. Milan Trizna, PhD., prof. PhDr. Martin Žilínek, CSc.

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

<b>Vysoká škola:</b> Univerzita Komenského v Bratislave										
<b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta										
<b>Kód predmetu:</b> PriF.KFR/N-bUBI-002/15	<b>Názov predmetu:</b> Cytológia a anatómia rastlín									
<b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b>										
<b>Forma výučby:</b> cvičenie / prednáška										
<b>Odporeúčaný rozsah výučby (v hodinách):</b>										
<b>Týždenný:</b> 2 / 2 <b>Za obdobie štúdia:</b> 28 / 28										
<b>Metóda štúdia:</b> prezenčná										
<b>Počet kreditov:</b> 4										
<b>Odporeúčaný semester/trimester štúdia:</b> 1.										
<b>Stupeň štúdia:</b> I.										
<b>Podmieňujúce predmety:</b>										
<b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b>										
<b>Výsledky vzdelávania:</b>										
<b>Stručná osnova predmetu:</b>										
<b>Odporeúčaná literatúra:</b>										
<b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b>										
<b>Poznámky:</b>										
<b>Hodnotenie predmetov</b>										
Celkový počet hodnotených študentov: 351										
A	B	C	D	E	FX					
6,84	11,97	24,5	19,66	21,65	15,38					
<b>Vyučujúci:</b> doc. RNDr. Alžbeta Blehová, CSc., prof. RNDr. Alexander Lux, CSc., Mgr. Michal Martinka, PhD., doc. RNDr. Marek Vaculík, PhD., Mgr. Renáta Švubová, PhD.										
<b>Dátum poslednej zmeny:</b>										
<b>Schválil:</b> prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., doc. RNDr. Katarína Ušáková, PhD., doc. RNDr. Milan Trizna, PhD., prof. PhDr. Martin Žilínek, CSc.										

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

**Vysoká škola:** Univerzita Komenského v Bratislave

**Fakulta:** Prírodovedecká fakulta

<b>Kód predmetu:</b> PriF.KZ/N-bBZO-085/16	<b>Názov predmetu:</b> Dejiny biologických teórií
---	--

**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:** 6.

**Stupeň štúdia:** I.

**Podmieňujúce predmety:**

**Podmienky na absolvovanie predmetu:**

Študent bude hodnotený na základe ústnej skúšky, musí odpovedať na 3 otázky (za 50 a 2 x 25 bodov). Na získanie hodnotenia A je potrebné získať minimálne 92% bodov, na získanie B minimálne 84% bodov, na získanie C minimálne 76% bodov, na získanie D minimálne 68% bodov, na získanie E minimálne 60% bodov. Kredity nebudú udelené študentovi, ktorý získa menej ako 60 % bodov.

**Výsledky vzdelávania:**

Študent získa základný prehľad o najdôležitejších biologických teóriach, ktoré výraznejšie stimulovali vývoj biologických poznatkov. Získa základné vedomosti o vzniku jednotlivých biologických disciplín. Zoznámi sa s významnými osobnosťami a ich vedeckým dielom, ktorým trvalo poznamenali rast vied o živote počínajúc obdobím starovekých gréckych prírodných filozofov 6.-5. st. pred n. l. a končiac 20. st. n. l.

**Stručná osnova predmetu:**

Dejiny vied o živote (biológie) podávajú prehľad vývoja poznatkov o živote, živých organizmoch od 6.-5. st. pred n. l. po dnešok. V prednáškach sú zahrnuté: periodizácia dejín biológie - starovek, stredovek (arabská veda v Európe, vznik univerzít), novovek (humanizmus a renesancia) bližšie rozdelený na obdobie modernej vedy 17. a 18. st. a súčasnej vedy 19. a 20. st.; dejiny biologických teórií; prehľad významných osobností a ich diela v jednotlivých etapách vývoja biológie; vznik a vývoj biologických disciplín.

Prednášky predmetu sú venované:

Vedám o živote v starom Grécku a Ríme. Vedám o živote v stredoveku, zrodu univerzít, najstaršej známej anatomickej škole v Salerne. Arabskej vede v Európe v období stredoveku. Príchodu novoveku, encyklopédistom, reformátorovi anatómie – Vesalius. V 17. st. vystúpeniu F. Bacona, mechanizmu R. Descarta, iatrochemickej škole, zrodu fyziológie – Harvey. Mikroskopu a jeho využitiu vo vedách o živote. Procesu špecializácie vo vedách o živote, embryologickým teóriam, zrodu modernej klasifikácie, naturfilozofii, zavedeniu pojmu biológia – Lamarck, Treviranus. Teórii prvoplodenia – abiogenéza, evolučným teóriám.

Cuvierovi – porovnávacej anatómii, paleontológiu, teórii katastrof. Bunkovej teórii, histológiu, farbiacim metódam, mikrotómu. J. G. Mendelovi, zrodu genetiky (Hugo de Vries, Erich Tschermak,

Carl Correns). Chromozómovej teórii, štruktúre DNA, technike rekombinantnej DNA, zrodu etológie. Molekulárnej biológii, pokrokom, ktoré boli dosiahnuté v 20. storočí.

**Odporučaná literatúra:**

Buchar a kol. 1987: Život. Mladá fronta, Praha (kapitola na s. 347-455); Folta, J., Nový, L. 1981: dejiny prírodných vied v dátach. Smena, Bratislava.; Komárek, S. 1997: Dějiny biologického myšlení. Vesmír s.r.o., Praha.; Novikov, M. 1946: Dějiny biologických teorií. Vydala Matica slovenská v Turčianskom Sv. Martine. 171 s. Mayr, E. 1982: The Growth of Biological Thought. Belknap Press of Harvard Univ. Press, Cambridge (Mass.).

**Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:**

Slovenský

**Poznámky:**

**Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 7

A	B	C	D	E	FX
57,14	28,57	14,29	0,0	0,0	0,0

**Vyučujúci:** doc. RNDr. Zlatica Országhová, CSc., prof. RNDr. Ivan Országh, DrSc.

**Dátum poslednej zmeny:** 17.01.2019

**Schválil:** prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., doc. RNDr. Katarína Ušáková, PhD., doc. RNDr. Milan Trizna, PhD., prof. PhDr. Martin Žilínek, CSc.

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

<b>Vysoká škola:</b> Univerzita Komenského v Bratislave										
<b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta										
<b>Kód predmetu:</b> PriF.KEGD/N-bUGE-026/15	<b>Názov predmetu:</b> Demogeografia									
<b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b>										
<b>Forma výučby:</b> cvičenie / prednáška										
<b>Odporeúčaný rozsah výučby (v hodinách):</b>										
<b>Týždenný:</b> 1 / 2 <b>Za obdobie štúdia:</b> 14 / 28										
<b>Metóda štúdia:</b> prezenčná										
<b>Počet kreditov:</b> 3										
<b>Odporeúčaný semester/trimester štúdia:</b> 3.										
<b>Stupeň štúdia:</b> I.										
<b>Podmieňujúce predmety:</b>										
<b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b>										
<b>Výsledky vzdelávania:</b>										
<b>Stručná osnova predmetu:</b>										
<b>Odporeúčaná literatúra:</b>										
<b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b>										
<b>Poznámky:</b>										
<b>Hodnotenie predmetov</b>										
Celkový počet hodnotených študentov: 86										
A	B	C	D	E	FX					
3,49	8,14	15,12	29,07	29,07	15,12					
<b>Vyučujúci:</b> doc. RNDr. Branislav Bleha, PhD., Mgr. Marcela Káčerová, PhD., Mgr. Gabriela Nováková, PhD., RNDr. Branislav Šprocha, PhD.										
<b>Dátum poslednej zmeny:</b>										
<b>Schválil:</b> prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., doc. RNDr. Katarína Ušáková, PhD., doc. RNDr. Milan Trizna, PhD., prof. PhDr. Martin Žilínek, CSc.										

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

**Vysoká škola:** Univerzita Komenského v Bratislave

**Fakulta:** Prírodovedecká fakulta

**Kód predmetu:** PriF.KDPP/N-bUBI-001/16      **Názov predmetu:** Didaktika biológie

**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: 116

A	B	C	D	E	FX
19,83	17,24	21,55	17,24	22,41	1,72

**Vyučujúci:** RNDr. Soňa Nagyová, PhD., doc. RNDr. Katarína Ušáková, PhD.

**Dátum poslednej zmeny:**

**Schválil:** prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., doc. RNDr. Katarína Ušáková, PhD., doc. RNDr. Milan Trizna, PhD., prof. PhDr. Martin Žilínek, CSc.

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

<b>Vysoká škola:</b> Univerzita Komenského v Bratislave										
<b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta										
<b>Kód predmetu:</b> PriF.KDPP/N-bUGE-015/16	<b>Názov predmetu:</b> Didaktika geografie									
<b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b>										
<b>Forma výučby:</b> prednáška / seminár										
<b>Odporeúčaný rozsah výučby (v hodinách):</b>										
<b>Týždenný:</b> 2 / 2 <b>Za obdobie štúdia:</b> 28 / 28										
<b>Metóda štúdia:</b> prezenčná										
<b>Počet kreditov:</b> 4										
<b>Odporeúčaný semester/trimester štúdia:</b> 6.										
<b>Stupeň štúdia:</b> I.										
<b>Podmieňujúce predmety:</b>										
<b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b>										
<b>Výsledky vzdelávania:</b>										
<b>Stručná osnova predmetu:</b>										
<b>Odporeúčaná literatúra:</b>										
<b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b>										
<b>Poznámky:</b>										
<b>Hodnotenie predmetov</b>										
Celkový počet hodnotených študentov: 42										
A	B	C	D	E	FX					
11,9	14,29	30,95	23,81	19,05	0,0					
<b>Vyučujúci:</b> doc. RNDr. Štefan Karolčík, PhD., RNDr. Peter Likavský, CSc.										
<b>Dátum poslednej zmeny:</b>										
<b>Schválil:</b> prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., doc. RNDr. Katarína Ušáková, PhD., doc. RNDr. Milan Trizna, PhD., prof. PhDr. Martin Žilínek, CSc.										

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

<b>Vysoká škola:</b> Univerzita Komenského v Bratislave					
<b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta					
<b>Kód predmetu:</b> PriF.KDPP/N-bUGE-013/16	<b>Názov predmetu:</b> Didaktika geológie				
<b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b>					
<b>Forma výučby:</b> prednáška / seminár					
<b>Odporeúčaný rozsah výučby (v hodinách):</b>					
<b>Týždenný:</b> 2 / 1 <b>Za obdobie štúdia:</b> 28 / 14					
<b>Metóda štúdia:</b> prezenčná					
<b>Počet kreditov:</b> 3					
<b>Odporeúčaný semester/trimester štúdia:</b> 5.					
<b>Stupeň štúdia:</b> I.					
<b>Podmieňujúce predmety:</b>					
<b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b>					
<b>Výsledky vzdelávania:</b>					
<b>Stručná osnova predmetu:</b>					
<b>Odporeúčaná literatúra:</b>					
<b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b>					
<b>Poznámky:</b>					
<b>Hodnotenie predmetov</b>					
Celkový počet hodnotených študentov: 0					
A	B	C	D	E	FX
0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>Vyučujúci:</b> doc. RNDr. Daniel Pivko, PhD.					
<b>Dátum poslednej zmeny:</b>					
<b>Schválil:</b> prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., doc. RNDr. Katarína Ušáková, PhD., doc. RNDr. Milan Trizna, PhD., prof. PhDr. Martin Žilínek, CSc.					

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

<b>Vysoká škola:</b> Univerzita Komenského v Bratislave					
<b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta					
<b>Kód predmetu:</b> PriF.KDPP/N-bXDI-018/16	<b>Názov predmetu:</b> Digitálne myšlienkové mapy iMindMap				
<b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b>					
<b>Forma výučby:</b> seminár					
<b>Odporeúčaný rozsah výučby (v hodinách):</b>					
<b>Týždenný:</b> 2 <b>Za obdobie štúdia:</b> 28					
<b>Metóda štúdia:</b> prezenčná					
<b>Počet kreditov:</b> 2					
<b>Odporeúčaný semester/trimester štúdia:</b> 5.					
<b>Stupeň štúdia:</b> I.					
<b>Podmieňujúce predmety:</b>					
<b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b>					
<b>Výsledky vzdelávania:</b>					
<b>Stručná osnova predmetu:</b>					
<b>Odporeúčaná literatúra:</b>					
<b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b>					
<b>Poznámky:</b>					
<b>Hodnotenie predmetov</b>					
Celkový počet hodnotených študentov: 5					
A	B	C	D	E	FX
80,0	20,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>Vyučujúci:</b> doc. RNDr. Beáta Brestenská, CSc.					
<b>Dátum poslednej zmeny:</b>					
<b>Schválil:</b> prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., doc. RNDr. Katarína Ušáková, PhD., doc. RNDr. Milan Trizna, PhD., prof. PhDr. Martin Žilínek, CSc.					

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

<b>Vysoká škola:</b> Univerzita Komenského v Bratislave										
<b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta										
<b>Kód predmetu:</b> PriF.KDPP/N-bXDI-013/15	<b>Názov predmetu:</b> Digitálne technológie 1									
<b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b>										
<b>Forma výučby:</b> seminár										
<b>Odporeúčaný rozsah výučby (v hodinách):</b>										
<b>Týždenný:</b> 2 <b>Za obdobie štúdia:</b> 28										
<b>Metóda štúdia:</b> prezenčná										
<b>Počet kreditov:</b> 3										
<b>Odporeúčaný semester/trimester štúdia:</b> 3.										
<b>Stupeň štúdia:</b> I.										
<b>Podmieňujúce predmety:</b>										
<b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b>										
<b>Výsledky vzdelávania:</b>										
<b>Stručná osnova predmetu:</b>										
<b>Odporeúčaná literatúra:</b>										
<b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b>										
<b>Poznámky:</b>										
<b>Hodnotenie predmetov</b>										
Celkový počet hodnotených študentov: 151										
A	B	C	D	E	FX					
95,36	3,31	0,66	0,66	0,0	0,0					
<b>Vyučujúci:</b> RNDr. Henrieta Mázorová, PhD., doc. RNDr. Beáta Brestenská, CSc., PaedDr. Tibor Nagy, PhD.										
<b>Dátum poslednej zmeny:</b>										
<b>Schválil:</b> prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., doc. RNDr. Katarína Ušáková, PhD., doc. RNDr. Milan Trizna, PhD., prof. PhDr. Martin Žilínek, CSc.										

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

<b>Vysoká škola:</b> Univerzita Komenského v Bratislave										
<b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta										
<b>Kód predmetu:</b> PriF.KDPP/N-bXDI-016/16	<b>Názov predmetu:</b> Digitálne technológie 2									
<b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b>										
<b>Forma výučby:</b> seminár										
<b>Odporeúčaný rozsah výučby (v hodinách):</b>										
<b>Týždenný:</b> 2 <b>Za obdobie štúdia:</b> 28										
<b>Metóda štúdia:</b> prezenčná										
<b>Počet kreditov:</b> 3										
<b>Odporeúčaný semester/trimester štúdia:</b> 4.										
<b>Stupeň štúdia:</b> I.										
<b>Podmieňujúce predmety:</b>										
<b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b>										
<b>Výsledky vzdelávania:</b>										
<b>Stručná osnova predmetu:</b>										
<b>Odporeúčaná literatúra:</b>										
<b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b>										
<b>Poznámky:</b>										
<b>Hodnotenie predmetov</b>										
Celkový počet hodnotených študentov: 75										
A	B	C	D	E	FX					
97,33	2,67	0,0	0,0	0,0	0,0					
<b>Vyučujúci:</b> doc. RNDr. Beáta Brestenská, CSc., RNDr. Henrieta Mázorová, PhD., PaedDr. Tibor Nagy, PhD.										
<b>Dátum poslednej zmeny:</b>										
<b>Schválil:</b> prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., doc. RNDr. Katarína Ušáková, PhD., doc. RNDr. Milan Trizna, PhD., prof. PhDr. Martin Žilínek, CSc.										

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

<b>Vysoká škola:</b> Univerzita Komenského v Bratislave										
<b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta										
<b>Kód predmetu:</b> PriF.KDPP/N-bXDI-017/16	<b>Názov predmetu:</b> Digitálne technológie 3									
<b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b>										
<b>Forma výučby:</b> seminár										
<b>Odporeúčaný rozsah výučby (v hodinách):</b>										
<b>Týždenný:</b> 2 <b>Za obdobie štúdia:</b> 28										
<b>Metóda štúdia:</b> prezenčná										
<b>Počet kreditov:</b> 3										
<b>Odporeúčaný semester/trimester štúdia:</b> 5.										
<b>Stupeň štúdia:</b> I.										
<b>Podmieňujúce predmety:</b> PriF.KDPP/N-bXDI-013/15 - Digitálne technológie 1										
<b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b>										
<b>Výsledky vzdelávania:</b>										
<b>Stručná osnova predmetu:</b>										
<b>Odporeúčaná literatúra:</b>										
<b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b>										
<b>Poznámky:</b>										
<b>Hodnotenie predmetov</b>										
Celkový počet hodnotených študentov: 24										
A	B	C	D	E	FX					
100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0					
<b>Vyučujúci:</b> doc. RNDr. Beáta Brestenská, CSc., RNDr. Henrieta Mázorová, PhD., PaedDr. Tibor Nagy, PhD.										
<b>Dátum poslednej zmeny:</b>										
<b>Schválil:</b> prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., doc. RNDr. Katarína Ušáková, PhD., doc. RNDr. Milan Trizna, PhD., prof. PhDr. Martin Žilínek, CSc.										

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

<b>Vysoká škola:</b> Univerzita Komenského v Bratislave										
<b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta										
<b>Kód predmetu:</b> PriF.KEk/N-bUBI-042/15	<b>Názov predmetu:</b> Ekológia									
<b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b>										
<b>Forma výučby:</b> prednáška										
<b>Odporučaný rozsah výučby (v hodinách):</b>										
<b>Týždenný:</b> 2 <b>Za obdobie štúdia:</b> 28										
<b>Metóda štúdia:</b> prezenčná										
<b>Počet kreditov:</b> 2										
<b>Odporučaný semester/trimester štúdia:</b> 2.										
<b>Stupeň štúdia:</b> I.										
<b>Podmieňujúce predmety:</b>										
<b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b>										
<b>Výsledky vzdelávania:</b>										
<b>Stručná osnova predmetu:</b>										
<b>Odporučaná literatúra:</b>										
<b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b>										
<b>Poznámky:</b>										
<b>Hodnotenie predmetov</b>										
Celkový počet hodnotených študentov: 258										
A	B	C	D	E	FX					
13,18	20,54	24,03	16,67	13,18	12,4					
<b>Vyučujúci:</b> prof. RNDr. Vladimír Kováč, CSc.										
<b>Dátum poslednej zmeny:</b>										
<b>Schválil:</b> prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., doc. RNDr. Katarína Ušáková, PhD., doc. RNDr. Milan Trizna, PhD., prof. PhDr. Martin Žilínek, CSc.										

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

<b>Vysoká škola:</b> Univerzita Komenského v Bratislave										
<b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta										
<b>Kód predmetu:</b> PriF.KKE/N-bUEN-001/15	<b>Názov predmetu:</b> Environmentálna výchova a vzdelávanie									
<b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b>										
<b>Forma výučby:</b> cvičenie										
<b>Odporeúčaný rozsah výučby (v hodinách):</b>										
<b>Týždenný:</b> 3 <b>Za obdobie štúdia:</b> 42										
<b>Metóda štúdia:</b> prezenčná										
<b>Počet kreditov:</b> 2										
<b>Odporeúčaný semester/trimester štúdia:</b> 5.										
<b>Stupeň štúdia:</b> I.										
<b>Podmieňujúce predmety:</b>										
<b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b>										
<b>Výsledky vzdelávania:</b>										
<b>Stručná osnova predmetu:</b>										
<b>Odporeúčaná literatúra:</b>										
<b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b>										
<b>Poznámky:</b>										
<b>Hodnotenie predmetov</b>										
Celkový počet hodnotených študentov: 7										
A	B	C	D	E	FX					
14,29	28,57	28,57	28,57	0,0	0,0					
<b>Vyučujúci:</b> Mgr. Blanka Lehotská, PhD., prof. RNDr. Oto Majzlan, PhD., RNDr. Božena Šerá, PhD.										
<b>Dátum poslednej zmeny:</b>										
<b>Schválil:</b> prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., doc. RNDr. Katarína Ušáková, PhD., doc. RNDr. Milan Trizna, PhD., prof. PhDr. Martin Žilínek, CSc.										

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

**Vysoká škola:** Univerzita Komenského v Bratislave

**Fakulta:** Prírodovedecká fakulta

<b>Kód predmetu:</b> PriF.KGe/N-bBUB-003/15	<b>Názov predmetu:</b> Evolučná biológia 1
--	---

**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:** 3.

**Stupeň štúdia:** I.

**Podmieňujúce predmety:**

**Podmienky na absolvovanie predmetu:**

: Úspešné absolvovanie písomného testu. Na získanie hodnotenia A je potrebné získať najmenej 92% bodov z testu, na získanie hodnotenia B najmenej 84% bodov z testu, na hodnotenie C najmenej 76% bodov z testu, na hodnotenie D najmenej 68% bodov z testu a na hodnotenie E najmenej 60% bodov z testu. Kredity nebudú udelené študentovi, ktorý získa menej ako 60% bodov.

**Výsledky vzdelávania:**

Absolvent predmetu získa prehľad hypotéz a teórií o biologickej evolúcii s dôrazom na najnovšie poznatky a názory v tejto oblasti, o dokladoch a dôkazoch procesu evolúcie organizmov. Získa poznatky o hlavných faktoroch, ktoré vplývajú na chod evolúcie a mechanizmoch, akými sa uplatňujú. Detailnejšie sa oboznámi so syntetickou evolučnou teóriou (neodarwinizmus) a základmi genetiky populácií ako podkladu tejto teórie. Ďalej absolvent získa vedomosti o evolúcii genetického aparátu buniek, génov a genómov, o súčasných názoroch na otázku vzniku života, na pôvod a evolúciu buniek s akcentom na bunku eukaryotickú, získa prehľad o metodach analýzy fylogénézy.

**Stručná osnova predmetu:**

Evolučné hypotézy pred Darwinom. J. B. Lamarck a jeho evolučná teória. Lamarkizmus a dedičnosť získaných vlastností. Weismannova bariéra a "centrálna dogma molekulárnej biológie". Adaptívnosť mutácií – dnešný pohľad. Delbrück-Luriaov fluktuačný test. Doklady evolúcie (skameneliny, šľachtiteľská prax, biogeografia, porovnávacia anatómia, systematická biológia, molekulárna biológia).

Darwin a jeho evolučná teória. Darwinove východiská. Základné postuláty jeho teórie. Malthus a populačné (demografické) parametre. Biologická variabilita: Darwin pracoval bez genetiky. Prírodný výber. Sila selekcie. Darwinov gradualizmus. Darwinizmus v 19. storočí. Neodarwinizmus – syntéza darwinizmu s mendelistickou genetikou. Dawkinsova hypotéza "sebeckého génu". Evolučné stratégie: K-selekcia a r-selekcia. Evolúcia v stabilnom prostredí; hypotéza "červenej kráľovnej".

Genetika populácií ako podklad evolučnej teórie. Populácia a jej genofond. Efektívna veľkosť populácie. Mendelistické populácie. Genetické javy v populácii. Faktory, ovplyvňujúce genofond a meniac jeho zloženie: základné faktory (mikro)evolúcie. Panmiktická populácia a Hardyho-Weinbergov zákon. Rovnovážne populácie bez mutácií a selekcie. Nenáhodné kríženie:

homogamia, inbríding. Genetické javy v ohraničených populáciach: genetický drift, inbredná depresia. Drift a heterozygotnosť populácie. Evolúcia v genetických izolátoch.

Mutácie a selekcia ako evolučné činitele. Mutácie: zdroj genetickej variability, "surovina" pre selekciu. Typy mutácií. Selekcia, koeficient selekcie a reprodukčná zdatnosť (fitness). Základné populačno-genetické selekčné modely. Rovnovážne populácie so selekciami. Genetický polymorfizmus - stabilný a prechodný. Polymorfizmus ako adaptácia populácie. Heterozygotnosť populácie ako jedna z mier genetickej variability v populácii. "Fisherova základná veta" o rýchlosťi evolúcie ako funkciu rozsahu genetickej variability v populácii. Evolučná výhoda rekombinácií a sexu. Úloha náhody v evolúcii.

Genetický drift ako evolučný činitel. Haldaneov "evolučný paradox" a jeho riešenie. Kimurova teória neutrálnej evolúcie. Selečne neutrálne mutácie. Pojem molekulárnej evolúcie: evolúcia génov a génových produktov. Molekulárne evolučné hodiny (základné info). Rýchlosť substitúcií pri selekčnej neutralite. Rozhodujúca úloha náhody ("survival of the luckiest") v Kimurovej teórii. Génové duplikácie ako evolučný činitel. Vznik evolučných noviniek. Makromutácie. Mechanizmy vzniku génových duplikácií. Mikroevolúcia a makroevolúcia. Mechanizmy vzniku druhov. Mechanizmy reprodukčnej izolácie. Duplikácie chromozómov a zmnoženie genómu (polyploidia). Chromozómové prestavby v evolúcii. Vyhnutie druhov.

Molekulárna evolúcia – gény ako historické dokumenty; princípy štúdia evolúcie organizmov na molekulárnej úrovni; informačné makromolekuly (nukleové kyseliny a bielkoviny) ako východisko pre analýzu príbuzenských vzťahov medzi organizmami a podklad pre evolučnú časomieru; molekulárne hodiny; morfológia verus molekuly; živé fosílie; základné princípy a metódy molekulárnej systematiky a molekulárnej ekológie.

Primárna klasifikácia organizmov – genéza (rastliny a živočíchy; Eukaryota verus Prokaryota; päťrúšová klasifikácia); identifikácia, klasifikácia a fylogéneza organizmov na molekulárnej úrovni – tri línie života: Archaea, Bacteria, Eukarya – východiská, metodické princípy; ribozómové RNA a ich gény v úlohe molekulárneho chronometra; univerzálny fylogenetický strom; porovnávanie štúdie jednotlivých génov verus komparatívna genomika. Molekulárno-biologická revízia klasifikácie eukaryontov a hľadanie ich koreňa.

Pôvod a evolúcia eukaryotickej bunky. Hypotézy o pôvode eukaryotickej bunky – segregáciogenéza verus syntézogenéza. Eukaryotická binka ako chiméra. Endosymbiotická teória. Vodíková hypotéza o pôvode prvotnej eukaryotickej bunky. Mitochondrie, chloroplasty – potomkovia pôvodne samostatne žijúcich baktérií. Anaeróbne mitochondrie, hydrogenozomy, mitozomy. Primárna a sekundárna endosymbioza. Komplexné plastidy. Genetická výbava semiautonómnych bunkových organel. Monofyletický pôvod mitochondrií a primárnych plastidov. Endosymbiotický transfer génov. Fenomén promiskuitnej DNA. Prečo si organely zachovávajú svoje genomy?

Evolúcia zápisu genetickej informácie. Architektúra genómov archeónov, baktérií a eukaryontov. Nepretržitosť verus pretržitosť zápisu (exóny a intróny). Intróny – "molekulové fosílie" alebo "sebecká DNA"? Veľkosť genómov, paradox C hodnoty. Pseudogeny. Smery a podoby preskupovania DNA v evolúcii a v ontogenéze. Mechanizmy translokácie DNA. Zosúladená evolúcia – molekulárny ľah. Horizontálny transfer génov. Genetický kód – otázka univerzálnosti. Editovanie RNA – pôvod, mechanizmy, význam, evolučné dôsledky.

Vznik života – aktuálne hypotézy a spôsob ich overovania: (i) akým spôsobom vznikli základné monoméry, z ktorých pozostávajú nukleové kyseliny a bielkoviny v podmienkach primitívnej Zeme? (ii) akým spôsobom sa z príslušných monomérov (aminokyseliny, nukleotidy) sformovali bielkoviny a nukleové kyseliny bez pomoci enzymovej katalýzy? úloha koacervátov, proteínoidných mikrosfér, lipozómov; (iii) ako sa vyvinula schopnosť autoreplikácie? Starobylosť života na Zemi. Najjednoduchšie formy života. Svet RNA; katalyticky aktívne RNA - ribozýmy. Prióny. Ríša ribonukleoproteínov. Prvotný translačný systém. Progenot (protobunka). Extrémofilné organizmy. Stromatolity.

Analýza fylogénézy a konštrukcia dendrogramov. Školy a prístupy (fylogenetika, fenetika, kladistika). Východiská a princípy pre konštruovanie fylogenetických stromov života (nezakorenene a zakorenene dendrogramy). Posudzovanie stupňa podobnosti: analógie verzu homológie (ortológia, paralógia; homoplázie - konvergencia, paralelizmus, reverzia); spracovanie podkladov: metóda maximálnej úspornosti a metóda vzdialenosť. Molekulová fylogénéza vybraných taxónov. Evolúcia Homo sapiens vo svetle molekulárnej genetiky.

Kritika a obrana evolučných teórií. Začarované ostrovy – prirodopisný dokument o Galapážskom súostroví (video – kamera a rézia Miroslav Šebesta)

**Odporučaná literatúra:**

Flegr J.: Úvod do evoluční biologie, Academia, Praha 2007; Flegr J.: Evoluční biologie, Academia, Praha 2005; Mayr E.: Čo je to evolúcia, aktuálny pohľad na evolučnú biológiu, Kalligram, Bratislava 2004; Larson E.J.: Evolúcia, neobyčajná história jednej vedeckej teórie, Slovart, Bratislava 2006. Lane N.: Vývoj života – Deset velkých vynálezov evoluce. Kniha Zlín 2011.

**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: 459

A	B	C	D	E	FX
8,93	12,85	20,48	23,97	29,63	4,14

**Vyučujúci:** doc. Mgr. Peter Vďačný, PhD., Mgr. Peter Mikulíček, PhD., prof. RNDr. Ľubomír Tomáška, DrSc., RNDr. Regina Sepšiová, PhD., RNDr. Marek Mentel, PhD.

**Dátum poslednej zmeny:** 20.11.2018

**Schválil:** prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., doc. RNDr. Katarína Ušáková, PhD., doc. RNDr. Milan Trizna, PhD., prof. PhDr. Martin Žilínek, CSc.

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

**Vysoká škola:** Univerzita Komenského v Bratislave

**Fakulta:** Prírodovedecká fakulta

<b>Kód predmetu:</b> PriF.KEk/N-bBXX-031/15	<b>Názov predmetu:</b> Evolučná biológia 2
--	---

**Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:**

**Forma výučby:** prednáška

**Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách):**

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

**Metóda štúdia:** prezenčná

**Počet kreditov:** 3

**Odporúčaný semester/trimester štúdia:** 4.

**Stupeň štúdia:** I.

**Podmieňujúce predmety:**

**Podmienky na absolvovanie predmetu:**

Podmienkou na absolvovanie predmetu je záverečná ústna skúška. Na získanie hodnotenia A je potrebné preukázať vynikajúce znalosti z predmetu, mať veľmi dobrý celkový prehľad a vedieť samostatne uvažovať o daných súvislostiach, ako aj odpovedať na hlavné i doplňujúce otázky vyčerpávajúco (ekvivalent najmenej 92 % bodov testu), na získanie hodnotenia B je potrebné preukázať výborné znalosti z predmetu, mať veľmi dobrý celkový prehľad a vedieť samostatne uvažovať o daných súvislostiach, ako aj odpovedať na hlavné i doplňujúce otázky vyčerpávajúco, hoci s menšími nedostatkami (ekvivalent najmenej 84 % bodov testu), na hodnotenie C je potrebné preukázať dobré znalosti z predmetu, mať dobrý celkový prehľad a vedieť samostatne uvažovať o daných súvislostiach, ako aj odpovedať na hlavné i doplňujúce otázky aspoň priemerne, s menšími nedostatkami (ekvivalent najmenej 76 % bodov testu), na hodnotenie D je potrebné preukázať základné znalosti z predmetu, mať celkový prehľad a vedieť aspoň v základoch samostatne uvažovať o daných súvislostiach, ako aj odpovedať na hlavné i doplňujúce otázky, hoci s nedostatkami (ekvivalent najmenej 68 % bodov testu), a na hodnotenie E je potrebné preukázať základné znalosti z predmetu, mať určitý prehľad, ako aj odpovedať na hlavné i doplňujúce otázky, hoci s nedostatkami (ekvivalent najmenej 60 % bodov testu). Kredity nebudú udelené študentovi, ktorý preukáže menej ako 60% požadovaných vedomostí, t.j. menej ako ekvivalent 60 % bodov testu.

**Výsledky vzdelávania:**

Prednáška voľne nadvázuje na predmet Evolučná biológia 1, ktorý sa zameriava predovšetkým na genetické aspekty evolučných procesov. V rámci predmetu Evolučná biológia 2 sa poslucháči oboznámia s ďalšími dôležitými aspektmi evolúcie súvisiacimi najmä s vývinovými procesmi organizmov. Na rozdiel od predmetu Evolučná biológia 1, v ktorom dominuje redukcionistické vysvetlenie problémov, Evolučná biológia 2 vysvetľuje evolučné procesy holistikým prístupom. Ústrednou tému predmetu je evolučná vývinová biológia (evo-devo), ktorá integruje klasické odvetvia evolučnej biológie a biológie vôbec, napríklad embryológiu, systematiku, paleobiológiu a porovnávaciu anatómiu, s molekulárной biológiou, genetikou a genomikou. Spája tak výskum na úrovni organizmov s výskumom na bunkovej a molekulovej úrovni, no zahŕňa aj prepojenia s výššími hierarchickými úrovňami – ekológiou či systémovou biológiou. Predmet sa zaobrá aj základnými princípmi vývinovej biológie, s teóriami, ktoré nám pomáhajú interpretovať ontogenetické procesy na úrovni organizmu, historiou a perspektívami evo-devo, epigeneticizmom,

ako aj základnými princípmi, ktorými sa riadia interakcie medzi genotypom a fenotypom čiže epigenézou. Ťažiskovými témami sú aj diferenciácia buniek, morfogenéza, rast a reprodukcia organizmov, regenerácia tkanív či integrácia organizmov do prostredia. Analyzovaná je tiež úloha Hox génov, epigenetická regulácia expresie génov, epigenetická dedičnosť, fenotypová plasticita, kanalizácia vývinu, genetická asimilácia, ale aj heterochrónia a chronobiologické aspekty ontogenézy či modularita procesov ontogenézy a evolúcie.

**Stručná osnova predmetu:**

1. Úvod do evolučnej vývinovej biológie, história a perspektívy evo-devo, ontogenéza a evolúcia;
2. Tvar a funkcia, embryá a evolúcia, „Baupläne koncept“ a základné fázy vývinu, koncept fylotípikých štadií, fylogenetické implikácie;
3. Diferenciácia buniek, determinácia somatických a pohlavných buniek, pôvod stavby tela, homeotické gény;
4. Morfogenéza, organizovanie buniek, tkanív a štruktúr do funkčných celkov, regulačné mechanizmy bunkového delenia a rast organizmu, regenerácia;
5. Hox gény, kanalizácia vývinu, reprodukcia – pohlavné bunky a ich osobité vlastnosti, Weissmanova bariéra;
6. Integrácia do prostredia – embryá, prostredie, fenotypová plasticita a evolúcia;
7. Epigenetická regulácia expresie génov, epigenetické mechanizmy a epigenetická dedičnosť;
8. Vývinové novoty, evolučné novoty a adaptácia, evolučné novoty a speciácia, genetická asimilácia;
9. Epigenéza a jej vzťah k epigenetike, epigenéza a emergentné procesy v procese ontogenézy, epigenéza a evolúcia;
10. Čas a priestor v ontogenéze a evolúcii, heterochrónia a heterotopia;
11. Modularita a robustnosť vývinových a evolučných procesov;
12. Systémová biológia – od vývinovej biológie k medicíne, ekológii a evolúcii;
13. Rekapitulácia a zhrnutie;

**Odporúčaná literatúra:**

- Gilbert, S.F., 2010. Developmental biology. 9th ed., Sunderland: Sinauer Associate, Inc., 2010. ISBN 978-0-87893-384-6.
- Gould, S. J. 2002. The Structure of evolutionary theory. Cambridge (Massachusetts)/London: The Belknap Press of Harvard University Press.
- Hall, B. K. 1999. Evolutionary developmental biology. 2. Vydanie Dordrecht/Boston/London: Kluwer Academic Publishers.
- Jablonka, E., Lamb, M. 2005. Evolution in four dimensions. Cambridge/-London: MIT Press.
- Kováč, V. 2009. Vybrané aspekty evolučnej vývinovej biológie. 1.vyd., Bratislava: AQ-BIOS, spol. s r. o.. ISBN 978-80-970224-5-7.
- Schlosser, G., Wagner, G. P. (Eds.) 2004. Modularity in development and evolution. Chicago: The University of Chicago Press.

**Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:**

slovenský

**Poznámky:**

Predmet sa poskytuje iba v letnom semestri

**Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 350

A	B	C	D	E	FX
22,0	18,57	22,29	16,86	13,71	6,57

**Vyučujúci:** prof. RNDr. Vladimír Kováč, CSc., Mgr. Viktor Demko, PhD., RNDr. Ján Radvánszky, PhD., doc. Mgr. Monika Okuliarová, PhD.

**Dátum poslednej zmeny:** 20.11.2018

**Schválil:** prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., doc. RNDr. Katarína Ušáková, PhD., doc. RNDr. Milan Trizna, PhD., prof. PhDr. Martin Žilínek, CSc.

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

<b>Vysoká škola:</b> Univerzita Komenského v Bratislave										
<b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta										
<b>Kód predmetu:</b> PriF.KFGG/N-bUGE-012/15	<b>Názov predmetu:</b> Exkurzia z fyzickej a humánnej geografie									
<b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b>										
<b>Forma výučby:</b> exkurzia										
<b>Odporeúčaný rozsah výučby (v hodinách):</b>										
<b>Týždenný:</b> Za obdobie štúdia: 7d										
<b>Metóda štúdia:</b> prezenčná										
<b>Počet kreditov:</b> 1										
<b>Odporeúčaný semester/trimester štúdia:</b> 4.										
<b>Stupeň štúdia:</b> I.										
<b>Podmieňujúce predmety:</b>										
<b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b>										
<b>Výsledky vzdelávania:</b>										
<b>Stručná osnova predmetu:</b>										
<b>Odporeúčaná literatúra:</b>										
<b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b>										
<b>Poznámky:</b>										
<b>Hodnotenie predmetov</b>										
Celkový počet hodnotených študentov: 55										
A	B	C	D	E	FX					
89,09	7,27	1,82	0,0	1,82	0,0					
<b>Vyučujúci:</b> RNDr. Ivan Ružek, PhD., doc. Mgr. Marcel Horňák, PhD.										
<b>Dátum poslednej zmeny:</b>										
<b>Schválil:</b> prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., doc. RNDr. Katarína Ušáková, PhD., doc. RNDr. Milan Trizna, PhD., prof. PhDr. Martin Žilínek, CSc.										

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

**Vysoká škola:** Univerzita Komenského v Bratislave

**Fakulta:** Prírodovedecká fakulta

<b>Kód predmetu:</b> PriF.KZ/N-bBXX-017/15	<b>Názov predmetu:</b> Fenológia
---	-------------------------------------

**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:** 4.

**Stupeň štúdia:** I.

**Podmieňujúce predmety:**

**Podmienky na absolvovanie predmetu:**

V priebehu semestra vypracuje študent zadanú samostatnú prácu, spočívajúcu v sledovaní nástupu konkrétnych fenofáz vybraných rastlín a živočíchov so získaním max. 50 bodov - minimálne 30 potrebných na postup k písomnej skúške; záverečná písomná skúška max. 50 bodov - potrebných získať min. 20 bodov. Na získanie hodnotenia A je potrebné získať minimálne 92% bodov, na získanie B minimálne 84% bodov, na získanie C minimálne 76% bodov, na získanie D minimálne 68% bodov, na získanie E minimálne 60% bodov. Kredity nebudú udelené študentovi, ktorý získa menej ako 60 % bodov.

**Výsledky vzdelávania:**

Počas aktívneho absolvovania predmetu si študent postupne osvojí poznatky o základných sezónnych javoch v živote organizmov a ich príčinách, o faktoroch determinujúcich etapy ontogenézy, o zmenách životných cyklov závislých od geografickej polohy, meteorologických prvkov a ī. Získa prehľad o najtypickejších reakciach rastlín a živočíchov a ich prispôsobeniach na zmeny počasia. Oboznámi sa so vzťahmi medzi klímom študovanej oblasti a pravidelne sa opakujúcimi biologickými fenoménmi, ako sú napríklad hniezdenie, migrácie, opadávanie listov, kvitnutie rastlín a ī. Získa tiež poznatky o fenologickom prognózovaní a signalizácii a ich využitia v poľnohospodárskom a lesnom hospodárstve, v humánnej a veterinárnej medicíne a ī.

**Stručná osnova predmetu:**

1. Definícia a význam fenológie, príčiny fenologických javov, história fenologických pozorovaní, fenologické pozorovania vo svete a na Slovensku. 2. Základné pojmy vo fenológii, typy a tvorba fenogramov, ich význam. 3. Fenologické ročné obdobia – ich charakteristika. 4. Exogénne faktory vo fenológii – slnečné žiarenie, svetlo a ich vplyv na organizmy. 5. Exogénne faktory vo fenológii – faktory ovplyvňujúce vlastnosti pôdy, ich vplyv na organizmy. 6. Exogénne faktory vo fenológii – vplyv mikroklimy na organizmy. 7. Endogénne faktory vo fenológii – biologické hodiny, fotoperiodizmus. 8. Endogénne faktory vo fenológii – migrácie živočíchov. 9. Endogénne faktory vo fenológii – zimný spánok. 10. endogénne faktory vo fenológii – šírenie rastlín. 11. Fenofázy poľnohospodárskych plodín, ovocných drevín, poľných a lesných kultúr. 12. Vplyv meteorologických prvkov na presrstovanie cicavcov a preperovanie vtákov. 13. Fenológia článkonožcov, ich fenofázy.

**Odporeúčaná literatúra:**

Harmata, W., 1995: Fenológia ogólna. Nakł. Uniwersytetu Jagiellońskiego, Kraków, 61 s.  
Krecmer, V. (red. ), 1980: Bioklimatologiczny słownik terminologiczny i explicatywny. Academia, Praha, 244 s.  
Šulc, G.E., 1981: Obščaja fenologija. Nauka, Leningrad, 187 s.

**Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:**  
Slovenský

**Poznámky:**  
Predmet sa poskytuje iba v letnom semestri

**Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 19

A	B	C	D	E	FX
94,74	5,26	0,0	0,0	0,0	0,0

**Vyučujúci:** doc. RNDr. Zlatica Országhová, CSc.

**Dátum poslednej zmeny:** 11.03.2019

**Schválil:** prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., doc. RNDr. Katarína Ušáková, PhD., doc. RNDr. Milan Trizna, PhD., prof. PhDr. Martin Žilínek, CSc.

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

**Vysoká škola:** Univerzita Komenského v Bratislave

**Fakulta:** Prírodovedecká fakulta

**Kód predmetu:**

PriF.KFR/N-bBXX-032/15

**Názov predmetu:**

Forenzná biológia rastlín a živočíchov

**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:** 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: 40

A	B	C	D	E	FX
55,0	25,0	12,5	5,0	0,0	2,5

**Vyučujúci:** prof. RNDr. Alexander Lux, CSc., Mgr. Michal Martinka, PhD., doc. RNDr. Marek Vaculík, PhD., RNDr. Martin Mrva, PhD., doc. Mgr. Peter Fend'a, PhD., prof. RNDr. Milada Holecová, CSc.

**Dátum poslednej zmeny:**

**Schválil:** prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., doc. RNDr. Katarína Ušáková, PhD., doc. RNDr. Milan Trizna, PhD., prof. PhDr. Martin Žilínek, CSc.

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

<b>Vysoká škola:</b> Univerzita Komenského v Bratislave										
<b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta										
<b>Kód predmetu:</b> PriF.KFR/N-bUBI-003/15	<b>Názov predmetu:</b> Fytoremediácie									
<b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b>										
<b>Forma výučby:</b> prednáška										
<b>Odporučaný rozsah výučby (v hodinách):</b>										
<b>Týždenný:</b> 2 <b>Za obdobie štúdia:</b> 28										
<b>Metóda štúdia:</b> prezenčná										
<b>Počet kreditov:</b> 3										
<b>Odporučaný semester/trimester štúdia:</b> 3., 5.										
<b>Stupeň štúdia:</b> I.										
<b>Podmieňujúce predmety:</b>										
<b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b>										
<b>Výsledky vzdelávania:</b>										
<b>Stručná osnova predmetu:</b>										
<b>Odporučaná literatúra:</b>										
<b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b>										
<b>Poznámky:</b>										
<b>Hodnotenie predmetov</b>										
Celkový počet hodnotených študentov: 64										
A	B	C	D	E	FX					
48,44	9,38	18,75	15,63	6,25	1,56					
<b>Vyučujúci:</b> prof. RNDr. Alexander Lux, CSc., doc. RNDr. Marek Vaculík, PhD.										
<b>Dátum poslednej zmeny:</b>										
<b>Schválil:</b> prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., doc. RNDr. Katarína Ušáková, PhD., doc. RNDr. Milan Trizna, PhD., prof. PhDr. Martin Žilínek, CSc.										

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

**Vysoká škola:** Univerzita Komenského v Bratislave

**Fakulta:** Prírodovedecká fakulta

**Kód predmetu:** Názov predmetu:

PriF.KŽFE/N-bUBI-023/16

Fyziológia živočíchov a človeka 1

**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:** 5.

**Stupeň štúdia:** I.

**Podmieňujúce predmety:**

**Podmienky na absolvovanie predmetu:**

Predmet končí písomnou skúškou (testom). Na získanie hodnotenia A je potrebné získať najmenej 95% bodov, na získanie hodnotenia B najmenej 90%, na hodnotenie C najmenej 80%, na získanie D najmenej 70% a na získanie hodnotenia E najmenej 60% bodov. Hodnotenie nebude udelené študentovi, ktorý hranicu 60% bodov nedosiahne.

**Výsledky vzdelávania:**

Študenti získajú základné poznatky o fyziológii živočíchov a človeka.

**Stručná osnova predmetu:**

História a úvod do fyziológie živočíchov. Bunka, vnútrobunkové a mimobunkové prostredie. Telové tekutiny. Dýchanie a pufrrové systémy. Trávenie, resorpcia, fyziológia pečenia. Metabolizmus živín. Kardiovaskulárny systém. Svalová práca. Vylučovacia sústava. Termoregulácia, hnedý tuk, hybernácia. Imunitný systém a krvné skupiny. Zmyslové orgány. Nervový systém, biologické rytmusy. Endokrinná sústava. Reprodukčná sústava.

**Odporeúčaná literatúra:**

Javorka K a kol.: Lekárska fyziológia, Osveta, Martin, 2009; Trojan S a kol.: Lékařská fyziologie, Grada, Praha, 2003; Silbernagl S, Despopoulos A: Atlas fyziologie človeka, Grada, Praha, 2004.

**Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:**

**Poznámky:**

**Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 117

A	B	C	D	E	FX
0,85	21,37	26,5	22,22	28,21	0,85

**Vyučujúci:** Mgr. Zuzana Dzirbíková, PhD., doc. Mgr. Iveta Herichová, PhD., RNDr. Katarína Stebelová, PhD., Mgr. Peter Štefánik, PhD., prof. RNDr. Michal Zeman, DrSc.

**Dátum poslednej zmeny:** 22.09.2017

**Schválil:** prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., doc. RNDr. Katarína Ušáková, PhD., doc. RNDr. Milan Trizna, PhD., prof. PhDr. Martin Žilínek, CSc.

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

**Vysoká škola:** Univerzita Komenského v Bratislave

**Fakulta:** Prírodovedecká fakulta

**Kód predmetu:** Názov predmetu:

PriF.KŽFE/N-bUBI-024/16

Fyziológia živočíchov a človeka 2

**Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:**

**Forma výučby:** cvičenie / prednáška

**Odporeúčaný rozsah výučby (v hodinách):**

**Týždenný:** 3 / 2 **Za obdobie štúdia:** 42 / 28

**Metóda štúdia:** prezenčná

**Počet kreditov:** 5

**Odporeúčaný semester/trimester štúdia:** 6.

**Stupeň štúdia:** I.

**Podmieňujúce predmety:**

**Podmienky na absolvovanie predmetu:**

Predmet končí písomnou skúškou (testom). Na získanie hodnotenia A je potrebné získať najmenej 95% bodov, na získanie hodnotenia B najmenej 90%, na hodnotenie C najmenej 80%, na získanie D najmenej 70% a na získanie hodnotenia E najmenej 60% bodov. Hodnotenie nebude udelené študentovi, ktorý hranicu 60% bodov nedosiahne.

**Výsledky vzdelávania:**

Študenti získajú základné poznatky o mechanizmoch regulácie fyziologických a behaviorálnych procesov živočíchov a človeka.

**Stručná osnova predmetu:**

Organizmus ako otvorený auto regulačný systém, systémový prístup k fyziologickým a behaviorálnym procesom. Autonómny nervový systém a jeho kontrola. Neuroendokrinný systém a jeho organizácia. Hormonálna kontrola procesov vývinu a rastu. Endokrinná regulácia metabolismu. Neuroendokrinná kontrola reprodukčných procesov, pôrodu a laktácie. Správanie ako adaptačná schopnosť živých organizmov, proximálna a ultimálna rovina jeho výskumu. Základné prvky a kategórie správania, vrodené správanie, učebné a pamäťové schopnosti živočíchov. Mechanizmy riadiace správanie. Ontogenéza správania.

**Odporeúčaná literatúra:**

Javorka K a kol.: Lekárska fyziológia, Osveta, Martin, 2009; Veselovský Z.: Etologie: Biologie chování zvířat. 1. vyd. Praha : Academia, 2005, 407 s.; prednášky vyučujúceho.

**Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:**

**Poznámky:**

**Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 117

A	B	C	D	E	FX
5,98	18,8	24,79	23,08	22,22	5,13

**Vyučujúci:** doc. RNDr. Lucia Kršková, PhD., RNDr. Katarína Stebelová, PhD., Mgr. Peter Štefánik, PhD., prof. RNDr. Michal Zeman, DrSc.

**Dátum poslednej zmeny:** 22.09.2017

**Schválil:** prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., doc. RNDr. Katarína Ušáková, PhD., doc. RNDr. Milan Trizna, PhD., prof. PhDr. Martin Žilínek, CSc.

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

**Vysoká škola:** Univerzita Komenského v Bratislave

**Fakulta:** Prírodovedecká fakulta

<b>Kód predmetu:</b> PriF.KFGG/N-bZXX-035/15	<b>Názov predmetu:</b> Geoekológia
---	---------------------------------------

**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:** 6.

**Stupeň štúdia:** I.

**Podmieňujúce predmety:**

**Podmienky na absolvovanie predmetu:**

Samostatné práce na zadaniach zo seminára počas semestra (20 % hodnotenia) a písomná skúška počas skúškového obdobia (80 % hodnotenia).

Hodnotenie v %: A – 100 až 93, B – 92 až 85, C – 84 až 77, D – 76 až 69, E – 68 až 60. Fx – 59 a menej. Kredity nebudú udelené pri nižšom hodnotení ako 60 %.

**Výsledky vzdelávania:**

Absolventi sa oboznámia s teoretickými základmi geoekológie a získajú základné informácie o metódach základného i aplikovaného geoekologického výskumu. Formou samostatnej práce študenti vypracovávajú zadania, v rámci ktorých aplikujú teoretické znalosti o postupoch uplatňovaných v geoekologickom výskume. Absolvent predmetu bude pripravený realizovať základné metódy geoekologického výskumu a syntézu jednotlivých zložiek fyzickogeografickej sféry pri komplexnom hodnotení krajiny.

**Stručná osnova predmetu:**

1. Úvod do štúdia geoekológie. Objekt a predmet geografie a geoekológie. Krajinná sféra Zeme, jej hranice. Krajina. Vznik a vývoj geoekológie, jej postavenie v systéme vied.
2. Úvod do teórie geosystémov. Krajinná (geografická) sféra ako systém.
3. Fyzickogeografický komplex – prírodný geosystém.
4. Geografické dimenzie I.
5. Geografické dimenzie II. Paradynamické komplexy a katény.
6. Zmeny prírodných terestrických komplexov v priestore – zákonitosti priestorovej diferenciácie. Zonálnosť. Azonálnosť.
7. Zmeny prírodných terestrických komplexov v čase – procesy, vývoj.
8. Metódy geoekologického výskumu. Klasifikácia metód. Základy fyzickogeografickej regionalizácie.

**Odporeúčaná literatúra:**

DEMEK, J.: Úvod od štúdia teoretickej geografie. Bratislava: Slov. ped. naklad., 1987. 242 s.

DRDOŠ, J.: Geoekológia a environmentalistika. I. časť. Prešov: Prešovská univerzita, 1999. 153 s.

MACHOVÁ, Z., TREMBOŠ, P.: Terminologický slovník: Vybrané termíny používané v geografii, ekológií a environmentalistike. Bratislava: Prírodovedecká fakulta UK, 1995. 152 s.

MIČIAN, L.: Všeobecná geoekológia. Bratislava: Geo-grafika, 2008. 88 s. ISBN 978-80-89317-042-2.

MIKLÓS, L., IZAKOVIČOVÁ, Z.: Krajina ako geosystém. Bratislava: Veda, 1997. 152 s.

MINÁR, J. a kol.: Geoekologický (komplexný fyzickogeografický) výskum a mapovanie vo veľkých mierkach. In: Geografické spektrum, 3. Bratislava: Geo-grafika, 2001. 209 s.

TREMBOŠ, P., MIČIAN, L., MINÁR, J., HRADECKÝ, J.: Geoekológia. Bratislava: Prírodovedecká fakulta UK, 2009. 110 s. ISBN 978-80-223-2735. – CD ROM.

**Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:**

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

**Poznámky:**

Predmet sa poskytuje výlučne v letnom semestri.

**Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 186

A	B	C	D	E	FX
13,98	29,57	24,19	19,89	8,6	3,76

**Vyučujúci:** doc. RNDr. Vladimír Faltan, PhD., RNDr. Igor Matečný, PhD.

**Dátum poslednej zmeny:** 06.07.2018

**Schválil:** prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., doc. RNDr. Katarína Ušáková, PhD., doc. RNDr. Milan Trizna, PhD., prof. PhDr. Martin Žilínek, CSc.

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

<b>Vysoká škola:</b> Univerzita Komenského v Bratislave										
<b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta										
<b>Kód predmetu:</b> PriF.KGP/N-bUBI-063/15	<b>Názov predmetu:</b> Geológia Slovenska									
<b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b>										
<b>Forma výučby:</b> cvičenie / prednáška										
<b>Odporučaný rozsah výučby (v hodinách):</b>										
<b>Týždenný:</b> 1 / 2 <b>Za obdobie štúdia:</b> 14 / 28										
<b>Metóda štúdia:</b> prezenčná										
<b>Počet kreditov:</b> 4										
<b>Odporučaný semester/trimester štúdia:</b> 5.										
<b>Stupeň štúdia:</b> I.										
<b>Podmieňujúce predmety:</b>										
<b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b>										
<b>Výsledky vzdelávania:</b>										
<b>Stručná osnova predmetu:</b>										
<b>Odporučaná literatúra:</b>										
<b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b>										
<b>Poznámky:</b>										
<b>Hodnotenie predmetov</b>										
Celkový počet hodnotených študentov: 20										
A	B	C	D	E	FX					
30,0	15,0	10,0	15,0	30,0	0,0					
<b>Vyučujúci:</b> prof. RNDr. Roman Aubrecht, Dr., doc. Mgr. Rastislav Vojtko, PhD.										
<b>Dátum poslednej zmeny:</b>										
<b>Schválil:</b> prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., doc. RNDr. Katarína Ušáková, PhD., doc. RNDr. Milan Trizna, PhD., prof. PhDr. Martin Žilínek, CSc.										

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

<b>Vysoká škola:</b> Univerzita Komenského v Bratislave										
<b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta										
<b>Kód predmetu:</b> PriF.KFGG/N-bZXX-016/15	<b>Názov predmetu:</b> Geomorfológia									
<b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b>										
<b>Forma výučby:</b> cvičenie / prednáška										
<b>Odporučaný rozsah výučby (v hodinách):</b>										
<b>Týždenný:</b> 1 / 2 <b>Za obdobie štúdia:</b> 14 / 28										
<b>Metóda štúdia:</b> prezenčná										
<b>Počet kreditov:</b> 4										
<b>Odporučaný semester/trimester štúdia:</b> 2.										
<b>Stupeň štúdia:</b> I.										
<b>Podmieňujúce predmety:</b>										
<b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b>										
<b>Výsledky vzdelávania:</b>										
<b>Stručná osnova predmetu:</b>										
<b>Odporučaná literatúra:</b>										
<b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b>										
<b>Poznámky:</b>										
<b>Hodnotenie predmetov</b>										
Celkový počet hodnotených študentov: 225										
A	B	C	D	E	FX					
6,22	11,56	21,78	30,67	15,11	14,67					
<b>Vyučujúci:</b> prof. RNDr. Jozef Minár, CSc., Mgr. Juraj Procházka, PhD.										
<b>Dátum poslednej zmeny:</b>										
<b>Schválil:</b> prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., doc. RNDr. Katarína Ušáková, PhD., doc. RNDr. Milan Trizna, PhD., prof. PhDr. Martin Žilínek, CSc.										

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

<b>Vysoká škola:</b> Univerzita Komenského v Bratislave										
<b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta										
<b>Kód predmetu:</b> PriF.KEGD/N-bUGE-025/15	<b>Názov predmetu:</b> Humánna geografia (1)									
<b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b>										
<b>Forma výučby:</b> prednáška / seminár										
<b>Odporeúčaný rozsah výučby (v hodinách):</b>										
<b>Týždenný:</b> 2 / 1 <b>Za obdobie štúdia:</b> 28 / 14										
<b>Metóda štúdia:</b> prezenčná										
<b>Počet kreditov:</b> 3										
<b>Odporeúčaný semester/trimester štúdia:</b> 4.										
<b>Stupeň štúdia:</b> I.										
<b>Podmieňujúce predmety:</b>										
<b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b>										
<b>Výsledky vzdelávania:</b>										
<b>Stručná osnova predmetu:</b>										
<b>Odporeúčaná literatúra:</b>										
<b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b>										
<b>Poznámky:</b>										
<b>Hodnotenie predmetov</b>										
Celkový počet hodnotených študentov: 59										
A	B	C	D	E	FX					
1,69	16,95	18,64	49,15	10,17	3,39					
<b>Vyučujúci:</b> doc. Mgr. Marcel Horňák, PhD., prof. RNDr. Pavol Korec, CSc.										
<b>Dátum poslednej zmeny:</b>										
<b>Schválil:</b> prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., doc. RNDr. Katarína Ušáková, PhD., doc. RNDr. Milan Trizna, PhD., prof. PhDr. Martin Žilínek, CSc.										

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

<b>Vysoká škola:</b> Univerzita Komenského v Bratislave					
<b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta					
<b>Kód predmetu:</b> PriF.KEGD/N-bUGE-028/16	<b>Názov predmetu:</b> Humánna geografia (2)				
<b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b>					
<b>Forma výučby:</b> cvičenie / prednáška					
<b>Odporučaný rozsah výučby (v hodinách):</b>					
<b>Týždenný:</b> 1 / 2 <b>Za obdobie štúdia:</b> 14 / 28					
<b>Metóda štúdia:</b> prezenčná					
<b>Počet kreditov:</b> 3					
<b>Odporučaný semester/trimester štúdia:</b> 5.					
<b>Stupeň štúdia:</b> I.					
<b>Podmieňujúce predmety:</b>					
<b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b>					
<b>Výsledky vzdelávania:</b>					
<b>Stručná osnova predmetu:</b>					
<b>Odporučaná literatúra:</b>					
<b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b>					
<b>Poznámky:</b>					
<b>Hodnotenie predmetov</b>					
Celkový počet hodnotených študentov: 32					
A	B	C	D	E	FX
25,0	21,88	21,88	25,0	6,25	0,0
<b>Vyučujúci:</b> prof. RNDr. Peter Spišiak, CSc., prof. RNDr. Pavol Korec, CSc., Mgr. Ingrid Bučeková, PhD., Mgr. Lucia Škamlová, PhD.					
<b>Dátum poslednej zmeny:</b>					
<b>Schválil:</b> prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., doc. RNDr. Katarína Ušáková, PhD., doc. RNDr. Milan Trizna, PhD., prof. PhDr. Martin Žilínek, CSc.					

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

**Vysoká škola:** Univerzita Komenského v Bratislave

**Fakulta:** Prírodovedecká fakulta

**Kód predmetu:**

PriF.KKGDPZ/N-  
bUGE-002/15

**Názov predmetu:**

Kartografia

**Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:**

**Forma výučby:** cvičenie / prednáška

**Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách):**

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

**Metóda štúdia:** prezenčná

**Počet kreditov:** 3

**Odporúčaný semester/trimester štúdia:** 1.

**Stupeň štúdia:** I.

**Podmieňujúce predmety:**

**Podmienky na absolvovanie predmetu:**

**Výsledky vzdelávania:**

**Stručná osnova predmetu:**

**Odporúčaná literatúra:**

**Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:**

**Poznámky:**

**Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 157

A	B	C	D	E	FX
0,0	2,55	16,56	28,66	19,11	33,12

**Vyučujúci:** doc. RNDr. Eva Mičietová, CSc., Mgr. Alexandra Benová, PhD., Mgr. Richard Feciskanin, PhD.

**Dátum poslednej zmeny:**

**Schválil:** prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., doc. RNDr. Katarína Ušáková, PhD., doc. RNDr. Milan Trizna, PhD., prof. PhDr. Martin Žilínek, CSc.

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

<b>Vysoká škola:</b> Univerzita Komenského v Bratislave										
<b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta										
<b>Kód predmetu:</b> PriF.KFR/N-bBFR-019/16	<b>Názov predmetu:</b> Kultivácia a množenie rastlín									
<b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b>										
<b>Forma výučby:</b> cvičenie										
<b>Odporeúčaný rozsah výučby (v hodinách):</b>										
<b>Týždenný:</b> 2 <b>Za obdobie štúdia:</b> 28										
<b>Metóda štúdia:</b> prezenčná										
<b>Počet kreditov:</b> 2										
<b>Odporeúčaný semester/trimester štúdia:</b> 6.										
<b>Stupeň štúdia:</b> I.										
<b>Podmieňujúce predmety:</b>										
<b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b>										
<b>Výsledky vzdelávania:</b>										
<b>Stručná osnova predmetu:</b>										
<b>Odporeúčaná literatúra:</b>										
<b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b>										
<b>Poznámky:</b>										
<b>Hodnotenie predmetov</b>										
Celkový počet hodnotených študentov: 23										
A	B	C	D	E	FX					
100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0					
<b>Vyučujúci:</b> RNDr. Jana Kohanová, PhD.										
<b>Dátum poslednej zmeny:</b>										
<b>Schválil:</b> prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., doc. RNDr. Katarína Ušáková, PhD., doc. RNDr. Milan Trizna, PhD., prof. PhDr. Martin Žilínek, CSc.										

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

<b>Vysoká škola:</b> Univerzita Komenského v Bratislave										
<b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta										
<b>Kód predmetu:</b> PriF.KJ/N-bXCJ-094/10	<b>Názov predmetu:</b> Latinčina									
<b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b>										
<b>Forma výučby:</b> cvičenie										
<b>Odporeúčaný rozsah výučby (v hodinách):</b>										
<b>Týždenný:</b> 2 <b>Za obdobie štúdia:</b> 28										
<b>Metóda štúdia:</b> prezenčná										
<b>Počet kreditov:</b> 2										
<b>Odporeúčaný semester/trimester štúdia:</b> 1.										
<b>Stupeň štúdia:</b> I.										
<b>Podmieňujúce predmety:</b>										
<b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b>										
<b>Výsledky vzdelávania:</b>										
<b>Stručná osnova predmetu:</b>										
<b>Odporeúčaná literatúra:</b>										
<b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b>										
<b>Poznámky:</b>										
<b>Hodnotenie predmetov</b>										
Celkový počet hodnotených študentov: 371										
A	B	C	D	E	FX					
44,74	20,75	14,02	4,85	5,39	10,24					
<b>Vyučujúci:</b> PhDr. Štefánia Dugovičová, PhD., Mgr. Ivan Lábaj, PhD.										
<b>Dátum poslednej zmeny:</b>										
<b>Schválil:</b> prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., doc. RNDr. Katarína Ušáková, PhD., doc. RNDr. Milan Trizna, PhD., prof. PhDr. Martin Žilínek, CSc.										

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

<b>Vysoká škola:</b> Univerzita Komenského v Bratislave										
<b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta										
<b>Kód predmetu:</b> PriF.KJ/N-bXCJ-095/10	<b>Názov predmetu:</b> Latinčina									
<b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b>										
<b>Forma výučby:</b> cvičenie										
<b>Odporeúčaný rozsah výučby (v hodinách):</b>										
<b>Týždenný:</b> 2 <b>Za obdobie štúdia:</b> 28										
<b>Metóda štúdia:</b> prezenčná										
<b>Počet kreditov:</b> 2										
<b>Odporeúčaný semester/trimester štúdia:</b> 2.										
<b>Stupeň štúdia:</b> I.										
<b>Podmieňujúce predmety:</b>										
<b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b>										
<b>Výsledky vzdelávania:</b>										
<b>Stručná osnova predmetu:</b>										
<b>Odporeúčaná literatúra:</b>										
<b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b>										
<b>Poznámky:</b>										
<b>Hodnotenie predmetov</b>										
Celkový počet hodnotených študentov: 254										
A	B	C	D	E	FX					
53,94	16,14	12,6	4,72	3,94	8,66					
<b>Vyučujúci:</b> PhDr. Štefánia Dugovičová, PhD., Mgr. Ivan Lábaj, PhD.										
<b>Dátum poslednej zmeny:</b>										
<b>Schválil:</b> prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., doc. RNDr. Katarína Ušáková, PhD., doc. RNDr. Milan Trizna, PhD., prof. PhDr. Martin Žilínek, CSc.										

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

<b>Vysoká škola:</b> Univerzita Komenského v Bratislave										
<b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta										
<b>Kód predmetu:</b> PriF.KTV/N-bUXX-204/15	<b>Názov predmetu:</b> Letné telovýchovné sústredenie 1									
<b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b>										
<b>Forma výučby:</b> iná										
<b>Odporeúčaný rozsah výučby (v hodinách):</b>										
<b>Týždenný:</b> Za obdobie štúdia: 7d										
<b>Metóda štúdia:</b> prezenčná										
<b>Počet kreditov:</b> 1										
<b>Odporeúčaný semester/trimester štúdia:</b> 1., 3., 5.										
<b>Stupeň štúdia:</b> I.										
<b>Podmieňujúce predmety:</b>										
<b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b>										
<b>Výsledky vzdelávania:</b>										
<b>Stručná osnova predmetu:</b>										
<b>Odporeúčaná literatúra:</b>										
<b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b>										
<b>Poznámky:</b>										
<b>Hodnotenie predmetov</b>										
Celkový počet hodnotených študentov: 13										
A	B	C	D	E	FX					
100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0					
<b>Vyučujúci:</b> Mgr. Miriam Kirchmayerová, PhD.										
<b>Dátum poslednej zmeny:</b>										
<b>Schválil:</b> prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., doc. RNDr. Katarína Ušáková, PhD., doc. RNDr. Milan Trizna, PhD., prof. PhDr. Martin Žilínek, CSc.										

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

<b>Vysoká škola:</b> Univerzita Komenského v Bratislave										
<b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta										
<b>Kód predmetu:</b> PriF.KTV/N-bUXX-205/15	<b>Názov predmetu:</b> Letné telovýchovné sústredenie 2									
<b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b>										
<b>Forma výučby:</b> iná										
<b>Odporeúčaný rozsah výučby (v hodinách):</b>										
<b>Týždenný:</b> Za obdobie štúdia: 7d										
<b>Metóda štúdia:</b> prezenčná										
<b>Počet kreditov:</b> 1										
<b>Odporeúčaný semester/trimester štúdia:</b> 2., 4.										
<b>Stupeň štúdia:</b> I.										
<b>Podmieňujúce predmety:</b>										
<b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b>										
<b>Výsledky vzdelávania:</b>										
<b>Stručná osnova predmetu:</b>										
<b>Odporeúčaná literatúra:</b>										
<b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b>										
<b>Poznámky:</b>										
<b>Hodnotenie predmetov</b>										
Celkový počet hodnotených študentov: 146										
A	B	C	D	E	FX					
98,63	0,0	0,0	0,0	0,0	1,37					
<b>Vyučujúci:</b> Mgr. Miriam Kirchmayerová, PhD.										
<b>Dátum poslednej zmeny:</b>										
<b>Schválil:</b> prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., doc. RNDr. Katarína Ušáková, PhD., doc. RNDr. Milan Trizna, PhD., prof. PhDr. Martin Žilínek, CSc.										

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

<b>Vysoká škola:</b> Univerzita Komenského v Bratislave										
<b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta										
<b>Kód predmetu:</b> PriF.KFGG/N-bUGE-024/15	<b>Názov predmetu:</b> Meteorológia, klimatológia a hydrológia									
<b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b>										
<b>Forma výučby:</b> cvičenie / prednáška										
<b>Odporeúčaný rozsah výučby (v hodinách):</b>										
<b>Týždenný:</b> 1 / 3 <b>Za obdobie štúdia:</b> 14 / 42										
<b>Metóda štúdia:</b> prezenčná										
<b>Počet kreditov:</b> 4										
<b>Odporeúčaný semester/trimester štúdia:</b> 3.										
<b>Stupeň štúdia:</b> I.										
<b>Podmieňujúce predmety:</b>										
<b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b>										
<b>Výsledky vzdelávania:</b>										
<b>Stručná osnova predmetu:</b>										
<b>Odporeúčaná literatúra:</b>										
<b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b>										
<b>Poznámky:</b>										
<b>Hodnotenie predmetov</b>										
Celkový počet hodnotených študentov: 93										
A	B	C	D	E	FX					
23,66	13,98	11,83	11,83	19,35	19,35					
<b>Vyučujúci:</b> RNDr. Norbert Polčák, PhD., doc. RNDr. Milan Trizna, PhD.										
<b>Dátum poslednej zmeny:</b>										
<b>Schválil:</b> prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., doc. RNDr. Katarína Ušáková, PhD., doc. RNDr. Milan Trizna, PhD., prof. PhDr. Martin Žilínek, CSc.										

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

<b>Vysoká škola:</b> Univerzita Komenského v Bratislave										
<b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta										
<b>Kód predmetu:</b> PriF.KFGG/N-bZFG-007/16	<b>Názov predmetu:</b> Metódy klimatologického výskumu									
<b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b>										
<b>Forma výučby:</b> cvičenie / prednáška										
<b>Odporučaný rozsah výučby (v hodinách):</b>										
<b>Týždenný:</b> 1 / 1 <b>Za obdobie štúdia:</b> 14 / 14										
<b>Metóda štúdia:</b> prezenčná										
<b>Počet kreditov:</b> 3										
<b>Odporučaný semester/trimester štúdia:</b> 5.										
<b>Stupeň štúdia:</b> I.										
<b>Podmieňujúce predmety:</b>										
<b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b>										
<b>Výsledky vzdelávania:</b>										
<b>Stručná osnova predmetu:</b>										
<b>Odporučaná literatúra:</b>										
<b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b>										
<b>Poznámky:</b>										
<b>Hodnotenie predmetov</b>										
Celkový počet hodnotených študentov: 0										
A	B	C	D	E	FX					
0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0					
<b>Vyučujúci:</b>										
<b>Dátum poslednej zmeny:</b>										
<b>Schválil:</b> prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., doc. RNDr. Katarína Ušáková, PhD., doc. RNDr. Milan Trizna, PhD., prof. PhDr. Martin Žilínek, CSc.										

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

**Vysoká škola:** Univerzita Komenského v Bratislave

**Fakulta:** Prírodovedecká fakulta

<b>Kód predmetu:</b> PriF.KMV/N-bCXX-009/15	<b>Názov predmetu:</b> Mikrobiológia a virológia
--	---

**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:** 3.

**Stupeň štúdia:** I.

**Podmieňujúce predmety:**

**Podmienky na absolvovanie predmetu:**

Skúšku z predmetu môžu absolvovať len študenti, ktorí predtým absolvovali cvičenia z mikrobiologickej aj virologickej časti s hodnotením minimálne E (stupnica hodnotenia ako pri skúške). Predmet sa končí písomnou skúškou. Na získanie hodnotenia A je potrebné získať najmenej 92% bodov, na získanie hodnotenia B najmenej 84% bodov, na hodnotenie C najmenej 76% bodov, na hodnotenie D najmenej 68% bodov a na hodnotenie E najmenej 60% bodov. Hodnotenie nebude udelené študentovi, ktorý získa menej ako 60% bodov.

**Výsledky vzdelávania:**

Predmet pozostáva z dvoch častí:

V mikrobiologickej časti kurz poskytne študentom všeobecný prehľad o svete mikroorganizmov – ich rozmanitosti, aktivitách, genetike, praktických dôsledkoch ich metabolickej aktivity v medicínskych, potravinárskych, biotechnologických a environmentálnych aplikáciách. Vo virologickej časti kurz zoznamuje študentov so štruktúrou a morfogenézou vírusov vo vzťahu k permisívnej bunke a hostiteľskému organizmu.

Cvičenie umožní študentom získať základné zručnosti v mikrobiologickom a virologickom laboratóriu.

**Stručná osnova predmetu:**

1.-Dejiny mikrobiológie-Mikrobiológia ako biologická veda 2.-Funkčná anatómia prokaryoticej a eukaryoticej bunky 3.- Rast a rozmnožovanie mikroorganizmov 4.-Genetika mikroorganizmov 5.-Klasifikácia prokaryotických mikroorganizmy – Baktérie. 6.- Klasifikácia eukaryotických organizmov - Huby /FUNGI/, Riasy /ALGAE/, Prvoky /Protozoa/. 7. Mikroorganizmy v biosfére, biotické vzťahy, mikrobiálna biodegradácia a deteriorácia 8. Spôsoby boja proti mikroorganizmom, fyzikálne a chemické prostriedky, mikroorganizmy v medicíne, potravinárskej a biotechnologickej praxi. 9.-História virológie, taxonómia, štruktúra a morfológia vírusov. 10.-Replikácia vírusov, lytický a lyzogénny cyklus bakteriofágov. 11.-Vzťah vírus bunka, hostiteľský organizmus. 12.Vzťah vírus a spoločenstvo, ekológia a epidemiológia.

**Odporeúčaná literatúra:**

Wessner D., Dupont CH., Charles T.C.: Microbiology, John Wiley & Son Inc. 2013,  
Hudecová D., Šimkovič M.: Mikrobiológia, Vyd. STU Bratislava, 2009, ISBN  
978-80-227-3194-2.

Stančeková M., Stanček,D.: Virológia pre pedagógov, Vyd.UK, Bratislava, 2006, 124 s., ISBN 80-223-2040-4.

Žemla,J., Čiampor,F., Leššo,J.: Všeobecná virológia, SAP Bratislava, 1995, ISBN 80-85665-47-6.

**Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:**

Slovenský (študijná literatúra aj v anglickom jazyku)

**Poznámky:**

**Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 367

A	B	C	D	E	FX
3,54	7,36	22,34	30,79	19,89	16,08

**Vyučujúci:** prof. RNDr. Helena Bujdáková, CSc., doc. Ing. Margita Obernauerová, CSc., Mgr. Hana Dibalová, PhD., PhDr. Eva Nováková, doc. RNDr. Miroslava Šupolíková, PhD.

**Dátum poslednej zmeny:** 09.11.2017

**Schválil:** prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., doc. RNDr. Katarína Ušáková, PhD., doc. RNDr. Milan Trizna, PhD., prof. PhDr. Martin Žilínek, CSc.

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

**Vysoká škola:** Univerzita Komenského v Bratislave

**Fakulta:** Prírodovedecká fakulta

<b>Kód predmetu:</b> PriF.KZ/N-bBXX-004/15	<b>Názov predmetu:</b> Mikroskopická technika
---	--

**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:** 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: 291

A	B	C	D	E	FX
46,05	25,77	9,97	9,28	7,9	1,03

**Vyučujúci:** RNDr. Peter Degma, CSc., Mgr. Matúš Kúdela, PhD., RNDr. Martin Mrva, PhD.

**Dátum poslednej zmeny:**

**Schválil:** prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., doc. RNDr. Katarína Ušáková, PhD., doc. RNDr. Milan Trizna, PhD., prof. PhDr. Martin Žilínek, CSc.

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

<b>Vysoká škola:</b> Univerzita Komenského v Bratislave										
<b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta										
<b>Kód predmetu:</b> PriF.KMB/N-bBXX-056/16	<b>Názov predmetu:</b> Molekulová biológia									
<b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b>										
<b>Forma výučby:</b> prednáška										
<b>Odporeúčaný rozsah výučby (v hodinách):</b>										
<b>Týždenný:</b> 2 <b>Za obdobie štúdia:</b> 28										
<b>Metóda štúdia:</b> prezenčná										
<b>Počet kreditov:</b> 2										
<b>Odporeúčaný semester/trimester štúdia:</b> 5.										
<b>Stupeň štúdia:</b> I.										
<b>Podmieňujúce predmety:</b>										
<b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b>										
<b>Výsledky vzdelávania:</b>										
<b>Stručná osnova predmetu:</b>										
<b>Odporeúčaná literatúra:</b>										
<b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b>										
<b>Poznámky:</b>										
<b>Hodnotenie predmetov</b>										
Celkový počet hodnotených študentov: 113										
A	B	C	D	E	FX					
16,81	16,81	28,32	19,47	16,81	1,77					
<b>Vyučujúci:</b> doc. RNDr. Jozef Grônes, CSc.										
<b>Dátum poslednej zmeny:</b>										
<b>Schválil:</b> prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., doc. RNDr. Katarína Ušáková, PhD., doc. RNDr. Milan Trizna, PhD., prof. PhDr. Martin Žilínek, CSc.										

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

<b>Vysoká škola:</b> Univerzita Komenského v Bratislave										
<b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta										
<b>Kód predmetu:</b> PriF.KBo/N-bUBI-053/15	<b>Názov predmetu:</b> Morfológia rastlín									
<b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b>										
<b>Forma výučby:</b> cvičenie / prednáška										
<b>Odporučaný rozsah výučby (v hodinách):</b>										
<b>Týždenný:</b> 1 / 1 <b>Za obdobie štúdia:</b> 14 / 14										
<b>Metóda štúdia:</b> prezenčná										
<b>Počet kreditov:</b> 2										
<b>Odporučaný semester/trimester štúdia:</b> 1.										
<b>Stupeň štúdia:</b> I.										
<b>Podmieňujúce predmety:</b>										
<b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b>										
<b>Výsledky vzdelávania:</b>										
<b>Stručná osnova predmetu:</b>										
<b>Odporučaná literatúra:</b>										
<b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b>										
<b>Poznámky:</b>										
<b>Hodnotenie predmetov</b>										
Celkový počet hodnotených študentov: 324										
A	B	C	D	E	FX					
37,96	16,36	19,14	12,65	10,49	3,4					
<b>Vyučujúci:</b> prof. RNDr. Karol Mičieta, PhD., Mgr. Ján Miškovic, PhD.										
<b>Dátum poslednej zmeny:</b>										
<b>Schválil:</b> prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., doc. RNDr. Katarína Ušáková, PhD., doc. RNDr. Milan Trizna, PhD., prof. PhDr. Martin Žilínek, CSc.										

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

<b>Vysoká škola:</b> Univerzita Komenského v Bratislave										
<b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta										
<b>Kód predmetu:</b> PriF.KJ/N-bXCJ-072/10	<b>Názov predmetu:</b> Nemecký jazyk 1									
<b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b>										
<b>Forma výučby:</b> seminár										
<b>Odporeúčaný rozsah výučby (v hodinách):</b>										
<b>Týždenný:</b> 2 <b>Za obdobie štúdia:</b> 28										
<b>Metóda štúdia:</b> prezenčná										
<b>Počet kreditov:</b> 2										
<b>Odporeúčaný semester/trimester štúdia:</b> 3., 5.										
<b>Stupeň štúdia:</b> I.										
<b>Podmieňujúce predmety:</b> PriF.KJ/N-bXCJ-120/19 - Zaradovací test z cudzieho jazyka										
<b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b>										
<b>Výsledky vzdelávania:</b>										
<b>Stručná osnova predmetu:</b>										
<b>Odporeúčaná literatúra:</b>										
<b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b>										
<b>Poznámky:</b>										
<b>Hodnotenie predmetov</b>										
Celkový počet hodnotených študentov: 550										
A	B	C	D	E	FX					
20,0	19,45	26,73	18,18	12,18	3,45					
<b>Vyučujúci:</b> Mgr. Stella Rizmanová, Mgr. Karin Rózsová Wolfová										
<b>Dátum poslednej zmeny:</b>										
<b>Schválil:</b> prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., doc. RNDr. Katarína Ušáková, PhD., doc. RNDr. Milan Trizna, PhD., prof. PhDr. Martin Žilínek, CSc.										

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

<b>Vysoká škola:</b> Univerzita Komenského v Bratislave										
<b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta										
<b>Kód predmetu:</b> PriF.KJ/N-bXCJ-073/10	<b>Názov predmetu:</b> Nemecký jazyk 2									
<b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b>										
<b>Forma výučby:</b> seminár										
<b>Odporeúčaný rozsah výučby (v hodinách):</b>										
<b>Týždenný:</b> 2 <b>Za obdobie štúdia:</b> 28										
<b>Metóda štúdia:</b> prezenčná										
<b>Počet kreditov:</b> 3										
<b>Odporeúčaný semester/trimester štúdia:</b> 4., 6.										
<b>Stupeň štúdia:</b> I.										
<b>Podmieňujúce predmety:</b>										
<b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b>										
<b>Výsledky vzdelávania:</b>										
<b>Stručná osnova predmetu:</b>										
<b>Odporeúčaná literatúra:</b>										
<b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b>										
<b>Poznámky:</b>										
<b>Hodnotenie predmetov</b>										
Celkový počet hodnotených študentov: 534										
A	B	C	D	E	FX					
23,78	21,35	27,34	17,04	7,12	3,37					
<b>Vyučujúci:</b> Mgr. Stella Rizmanová, Mgr. Karin Rózsová Wolfová										
<b>Dátum poslednej zmeny:</b>										
<b>Schválil:</b> prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., doc. RNDr. Katarína Ušáková, PhD., doc. RNDr. Milan Trizna, PhD., prof. PhDr. Martin Žilínek, CSc.										

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

**Vysoká škola:** Univerzita Komenského v Bratislave

**Fakulta:** Prírodovedecká fakulta

<b>Kód predmetu:</b> PriF.KJ/N-bXCJ-096/10	<b>Názov predmetu:</b> 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:** PriF.KJ/N-bXCJ-072/10 - Nemecký jazyk 1 a PriF.KJ/N-bXCJ-073/10 - Nemecký jazyk 2

**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: 79

A	B	C	D	E	FX
86,08	8,86	2,53	0,0	1,27	1,27

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

**Dátum poslednej zmeny:**

**Schválil:** prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., doc. RNDr. Katarína Ušáková, PhD., doc. RNDr. Milan Trizna, PhD., prof. PhDr. Martin Žilínek, CSc.

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

**Vysoká škola:** Univerzita Komenského v Bratislave

**Fakulta:** Prírodovedecká fakulta

<b>Kód predmetu:</b> PriF.KJ/N-bXCJ-097/10	<b>Názov predmetu:</b> 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:** PriF.KJ/N-bXCJ-072/10 - Nemecký jazyk 1 a PriF.KJ/N-bXCJ-073/10 - Nemecký jazyk 2

**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: 58

A	B	C	D	E	FX
86,21	12,07	1,72	0,0	0,0	0,0

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

**Dátum poslednej zmeny:**

**Schválil:** prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., doc. RNDr. Katarína Ušáková, PhD., doc. RNDr. Milan Trizna, PhD., prof. PhDr. Martin Žilínek, CSc.

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU ŠTÁTNEJ SKÚŠKY

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

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

<b>Vysoká škola:</b> Univerzita Komenského v Bratislave										
<b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta										
<b>Kód predmetu:</b> PriF.KZ/N-bBXX-019/15	<b>Názov predmetu:</b> Ochrana fauny									
<b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b>										
<b>Forma výučby:</b> prednáška										
<b>Odporeúčaný rozsah výučby (v hodinách):</b>										
<b>Týždenný:</b> 2 <b>Za obdobie štúdia:</b> 28										
<b>Metóda štúdia:</b> prezenčná										
<b>Počet kreditov:</b> 3										
<b>Odporeúčaný semester/trimester štúdia:</b> 4.										
<b>Stupeň štúdia:</b> I.										
<b>Podmieňujúce predmety:</b>										
<b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b>										
<b>Výsledky vzdelávania:</b>										
<b>Stručná osnova predmetu:</b>										
<b>Odporeúčaná literatúra:</b>										
<b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b>										
<b>Poznámky:</b>										
<b>Hodnotenie predmetov</b>										
Celkový počet hodnotených študentov: 6										
A	B	C	D	E	FX					
66,67	0,0	16,67	0,0	16,67	0,0					
<b>Vyučujúci:</b> Mgr. Matúš Kúdela, PhD., doc. RNDr. Ján Kodada, CSc.										
<b>Dátum poslednej zmeny:</b>										
<b>Schválil:</b> prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., doc. RNDr. Katarína Ušáková, PhD., doc. RNDr. Milan Trizna, PhD., prof. PhDr. Martin Žilínek, CSc.										

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

<b>Vysoká škola:</b> Univerzita Komenského v Bratislave										
<b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta										
<b>Kód predmetu:</b> PriF.KFR/N-bBFR-007/16	<b>Názov predmetu:</b> Ochrana rastlín									
<b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b>										
<b>Forma výučby:</b> prednáška										
<b>Odporeúčaný rozsah výučby (v hodinách):</b>										
<b>Týždenný:</b> 2 <b>Za obdobie štúdia:</b> 28										
<b>Metóda štúdia:</b> prezenčná										
<b>Počet kreditov:</b> 3										
<b>Odporeúčaný semester/trimester štúdia:</b> 5.										
<b>Stupeň štúdia:</b> I.										
<b>Podmieňujúce predmety:</b>										
<b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b>										
<b>Výsledky vzdelávania:</b>										
<b>Stručná osnova predmetu:</b>										
<b>Odporeúčaná literatúra:</b>										
<b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b>										
<b>Poznámky:</b>										
<b>Hodnotenie predmetov</b>										
Celkový počet hodnotených študentov: 12										
A	B	C	D	E	FX					
50,0	16,67	33,33	0,0	0,0	0,0					
<b>Vyučujúci:</b> RNDr. Mária Henselová, CSc., doc. RNDr. Ľudmila Slováková, CSc.										
<b>Dátum poslednej zmeny:</b>										
<b>Schválil:</b> prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., doc. RNDr. Katarína Ušáková, PhD., doc. RNDr. Milan Trizna, PhD., prof. PhDr. Martin Žilínek, CSc.										

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

<b>Vysoká škola:</b> Univerzita Komenského v Bratislave										
<b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta										
<b>Kód predmetu:</b> PriF.KZ/N-bUBI-103/15	<b>Názov predmetu:</b> Ornitológia									
<b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b>										
<b>Forma výučby:</b> prednáška										
<b>Odporeúčaný rozsah výučby (v hodinách):</b>										
<b>Týždenný:</b> 2 <b>Za obdobie štúdia:</b> 28										
<b>Metóda štúdia:</b> prezenčná										
<b>Počet kreditov:</b> 3										
<b>Odporeúčaný semester/trimester štúdia:</b> 3., 5.										
<b>Stupeň štúdia:</b> I.										
<b>Podmieňujúce predmety:</b>										
<b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b>										
<b>Výsledky vzdelávania:</b>										
<b>Stručná osnova predmetu:</b>										
<b>Odporeúčaná literatúra:</b>										
<b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b>										
<b>Poznámky:</b>										
<b>Hodnotenie predmetov</b>										
Celkový počet hodnotených študentov: 37										
A	B	C	D	E	FX					
10,81	35,14	27,03	5,41	13,51	8,11					
<b>Vyučujúci:</b> doc. RNDr. Zlatica Országhová, CSc., Mgr. Lucia Rubáčová, PhD.										
<b>Dátum poslednej zmeny:</b>										
<b>Schválil:</b> prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., doc. RNDr. Katarína Ušáková, PhD., doc. RNDr. Milan Trizna, PhD., prof. PhDr. Martin Žilínek, CSc.										

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

<b>Vysoká škola:</b> Univerzita Komenského v Bratislave										
<b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta										
<b>Kód predmetu:</b> PriF.KZ/N-bBZO-011/10	<b>Názov predmetu:</b> Parazitológia									
<b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b>										
<b>Forma výučby:</b> cvičenie / prednáška										
<b>Odporučaný rozsah výučby (v hodinách):</b>										
<b>Týždenný:</b> 2 / 2 <b>Za obdobie štúdia:</b> 28 / 28										
<b>Metóda štúdia:</b> prezenčná										
<b>Počet kreditov:</b> 5										
<b>Odporučaný semester/trimester štúdia:</b> 5.										
<b>Stupeň štúdia:</b> I.										
<b>Podmieňujúce predmety:</b>										
<b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b>										
<b>Výsledky vzdelávania:</b>										
<b>Stručná osnova predmetu:</b>										
<b>Odporučaná literatúra:</b>										
<b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b>										
<b>Poznámky:</b>										
<b>Hodnotenie predmetov</b>										
Celkový počet hodnotených študentov: 268										
A	B	C	D	E	FX					
17,54	21,64	16,79	12,31	29,85	1,87					
<b>Vyučujúci:</b> doc. Mgr. Peter Fend'a, PhD., RNDr. Martin Mrva, PhD.										
<b>Dátum poslednej zmeny:</b>										
<b>Schválil:</b> prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., doc. RNDr. Katarína Ušáková, PhD., doc. RNDr. Milan Trizna, PhD., prof. PhDr. Martin Žilínek, CSc.										

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

<b>Vysoká škola:</b> Univerzita Komenského v Bratislave					
<b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta					
<b>Kód predmetu:</b> PriF.KDPP/N-bXDI-014/15	<b>Názov predmetu:</b> Pedagogická komunikácia				
<b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b>					
<b>Forma výučby:</b> prednáška / seminár					
<b>Odporeúčaný rozsah výučby (v hodinách):</b>					
<b>Týždenný:</b> 1 / 1 <b>Za obdobie štúdia:</b> 14 / 14					
<b>Metóda štúdia:</b> prezenčná					
<b>Počet kreditov:</b> 3					
<b>Odporeúčaný semester/trimester štúdia:</b> 3.					
<b>Stupeň štúdia:</b> I.					
<b>Podmieňujúce predmety:</b>					
<b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b>					
<b>Výsledky vzdelávania:</b>					
<b>Stručná osnova predmetu:</b>					
<b>Odporeúčaná literatúra:</b>					
<b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b>					
<b>Poznámky:</b>					
<b>Hodnotenie predmetov</b>					
Celkový počet hodnotených študentov: 151					
A	B	C	D	E	FX
28,48	21,19	20,53	13,91	10,6	5,3
<b>Vyučujúci:</b> doc. PaedDr. Zuzana Haláková, PhD.					
<b>Dátum poslednej zmeny:</b>					
<b>Schválil:</b> prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., doc. RNDr. Katarína Ušáková, PhD., doc. RNDr. Milan Trizna, PhD., prof. PhDr. Martin Žilínek, CSc.					

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

<b>Vysoká škola:</b> Univerzita Komenského v Bratislave										
<b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta										
<b>Kód predmetu:</b> PriF.KDPP/N-bUXX-023/16	<b>Názov predmetu:</b> Pedagogická prax 1 (A)									
<b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b>										
<b>Forma výučby:</b> prax										
<b>Odporeúčaný rozsah výučby (v hodinách):</b>										
<b>Týždenný:</b> 40 <b>Za obdobie štúdia:</b> 560										
<b>Metóda štúdia:</b> prezenčná										
<b>Počet kreditov:</b> 2										
<b>Odporeúčaný semester/trimester štúdia:</b> 6.										
<b>Stupeň štúdia:</b> I.										
<b>Podmieňujúce predmety:</b>										
<b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b>										
<b>Výsledky vzdelávania:</b>										
<b>Stručná osnova predmetu:</b>										
<b>Odporeúčaná literatúra:</b>										
<b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b>										
<b>Poznámky:</b>										
<b>Hodnotenie predmetov</b>										
Celkový počet hodnotených študentov: 90										
A	B	C	D	E	FX					
71,11	13,33	2,22	8,89	3,33	1,11					
<b>Vyučujúci:</b> 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 Ušáková, PhD., doc. RNDr. Katarína Pavličková, CSc., RNDr. Hubert Žarnovičan, PhD.										
<b>Dátum poslednej zmeny:</b>										
<b>Schválil:</b> prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., doc. RNDr. Katarína Ušáková, PhD., doc. RNDr. Milan Trizna, PhD., prof. PhDr. Martin Žilínek, CSc.										

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

**Vysoká škola:** Univerzita Komenského v Bratislave

**Fakulta:** Prírodovedecká fakulta

<b>Kód predmetu:</b> PriF.KDPP/N-bUXX-024/16	<b>Názov predmetu:</b> 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: 102

A	ABS	B	C	D	E	FX
68,63	0,0	24,51	1,96	2,94	0,98	0,98

**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., doc. RNDr. Katarína Ušáková, PhD.

**Dátum poslednej zmeny:**

**Schválil:** prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., doc. RNDr. Katarína Ušáková, PhD., doc. RNDr. Milan Trizna, PhD., prof. PhDr. Martin Žilínek, CSc.

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

<b>Vysoká škola:</b> Univerzita Komenského v Bratislave										
<b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta										
<b>Kód predmetu:</b> PriF.KFGG/N-bUGE-025/15	<b>Názov predmetu:</b> Pedogeografia									
<b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b>										
<b>Forma výučby:</b> prednáška										
<b>Odporeúčaný rozsah výučby (v hodinách):</b>										
<b>Týždenný:</b> 2 <b>Za obdobie štúdia:</b> 28										
<b>Metóda štúdia:</b> prezenčná										
<b>Počet kreditov:</b> 2										
<b>Odporeúčaný semester/trimester štúdia:</b> 3.										
<b>Stupeň štúdia:</b> I.										
<b>Podmieňujúce predmety:</b>										
<b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b>										
<b>Výsledky vzdelávania:</b>										
<b>Stručná osnova predmetu:</b>										
<b>Odporeúčaná literatúra:</b>										
<b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b>										
<b>Poznámky:</b>										
<b>Hodnotenie predmetov</b>										
Celkový počet hodnotených študentov: 85										
A	B	C	D	E	FX					
5,88	5,88	21,18	21,18	36,47	9,41					
<b>Vyučujúci:</b> RNDr. Marián Jenčo, PhD., doc. Ing. Peter Pišút, PhD.										
<b>Dátum poslednej zmeny:</b>										
<b>Schválil:</b> prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., doc. RNDr. Katarína Ušáková, PhD., doc. RNDr. Milan Trizna, PhD., prof. PhDr. Martin Žilínek, CSc.										

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

<b>Vysoká škola:</b> Univerzita Komenského v Bratislave										
<b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta										
<b>Kód predmetu:</b> PriF.KDPP/N-bXDI-015/15	<b>Názov predmetu:</b> Podporné prírodovedné predmety - Fyzika									
<b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b>										
<b>Forma výučby:</b> prednáška / seminár										
<b>Odporeúčaný rozsah výučby (v hodinách):</b>										
<b>Týždenný:</b> 2 / 1 <b>Za obdobie štúdia:</b> 28 / 14										
<b>Metóda štúdia:</b> prezenčná										
<b>Počet kreditov:</b> 3										
<b>Odporeúčaný semester/trimester štúdia:</b> 2.										
<b>Stupeň štúdia:</b> I.										
<b>Podmieňujúce predmety:</b>										
<b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b>										
<b>Výsledky vzdelávania:</b>										
<b>Stručná osnova predmetu:</b>										
<b>Odporeúčaná literatúra:</b>										
<b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b>										
<b>Poznámky:</b>										
<b>Hodnotenie predmetov</b>										
Celkový počet hodnotených študentov: 114										
A	B	C	D	E	FX					
30,7	25,44	22,81	12,28	3,51	5,26					
<b>Vyučujúci:</b> doc. RNDr. Peter Demkanin, PhD., PaedDr. Lukáš Bartošovič, PhD.										
<b>Dátum poslednej zmeny:</b>										
<b>Schválil:</b> prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., doc. RNDr. Katarína Ušáková, PhD., doc. RNDr. Milan Trizna, PhD., prof. PhDr. Martin Žilínek, CSc.										

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

<b>Vysoká škola:</b> Univerzita Komenského v Bratislave										
<b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta										
<b>Kód predmetu:</b> PriF.KJCh/N-bUXX-002/15	<b>Názov predmetu:</b> Podporné prírodovedné predmety – Chémia 1									
<b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b>										
<b>Forma výučby:</b> prednáška / seminár										
<b>Odporeúčaný rozsah výučby (v hodinách):</b>										
<b>Týždenný:</b> 2 / 1 <b>Za obdobie štúdia:</b> 28 / 14										
<b>Metóda štúdia:</b> prezenčná										
<b>Počet kreditov:</b> 3										
<b>Odporeúčaný semester/trimester štúdia:</b> 1.										
<b>Stupeň štúdia:</b> I.										
<b>Podmieňujúce predmety:</b>										
<b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b>										
<b>Výsledky vzdelávania:</b>										
<b>Stručná osnova predmetu:</b>										
<b>Odporeúčaná literatúra:</b>										
<b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b>										
<b>Poznámky:</b>										
<b>Hodnotenie predmetov</b>										
Celkový počet hodnotených študentov: 71										
A	B	C	D	E	FX					
7,04	21,13	38,03	14,08	19,72	0,0					
<b>Vyučujúci:</b> doc. RNDr. Silvia Dulanská, PhD., prof. RNDr. Pavol Rajec, DrSc.										
<b>Dátum poslednej zmeny:</b>										
<b>Schválil:</b> prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., doc. RNDr. Katarína Ušáková, PhD., doc. RNDr. Milan Trizna, PhD., prof. PhDr. Martin Žilínek, CSc.										

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

<b>Vysoká škola:</b> Univerzita Komenského v Bratislave					
<b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta					
<b>Kód predmetu:</b> PriF.KOrCh/N-bUXX-003/15	<b>Názov predmetu:</b> Podporné prírodovedné predmety – Chémia 2				
<b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b>					
<b>Forma výučby:</b> prednáška / seminár					
<b>Odporučaný rozsah výučby (v hodinách):</b>					
<b>Týždenný:</b> 2 / 1 <b>Za obdobie štúdia:</b> 28 / 14					
<b>Metóda štúdia:</b> prezenčná					
<b>Počet kreditov:</b> 3					
<b>Odporučaný semester/trimester štúdia:</b> 2.					
<b>Stupeň štúdia:</b> I.					
<b>Podmieňujúce predmety:</b>					
<b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b>					
<b>Výsledky vzdelávania:</b>					
<b>Stručná osnova predmetu:</b>					
<b>Odporučaná literatúra:</b>					
<b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b>					
<b>Poznámky:</b>					
<b>Hodnotenie predmetov</b>					
Celkový počet hodnotených študentov: 40					
A	B	C	D	E	FX
22,5	37,5	7,5	20,0	12,5	0,0
<b>Vyučujúci:</b> doc. Ing. Mária Mečiarová, PhD., Mgr. Iveta Kmentová, PhD.					
<b>Dátum poslednej zmeny:</b>					
<b>Schválil:</b> prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., doc. RNDr. Katarína Ušáková, PhD., doc. RNDr. Milan Trizna, PhD., prof. PhDr. Martin Žilínek, CSc.					

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

<b>Vysoká škola:</b> Univerzita Komenského v Bratislave										
<b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta										
<b>Kód predmetu:</b> PriF.KGP/N-bUXX-004/15	<b>Názov predmetu:</b> Podporné prírodovedné predmety – Geológia									
<b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b>										
<b>Forma výučby:</b> prednáška / seminár										
<b>Odporeúčaný rozsah výučby (v hodinách):</b>										
<b>Týždenný:</b> 2 / 1 <b>Za obdobie štúdia:</b> 28 / 14										
<b>Metóda štúdia:</b> prezenčná										
<b>Počet kreditov:</b> 3										
<b>Odporeúčaný semester/trimester štúdia:</b> 2.										
<b>Stupeň štúdia:</b> I.										
<b>Podmieňujúce predmety:</b>										
<b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b>										
<b>Výsledky vzdelávania:</b>										
<b>Stručná osnova predmetu:</b>										
<b>Odporeúčaná literatúra:</b>										
<b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b>										
<b>Poznámky:</b>										
<b>Hodnotenie predmetov</b>										
Celkový počet hodnotených študentov: 41										
A	B	C	D	E	FX					
14,63	17,07	21,95	17,07	29,27	0,0					
<b>Vyučujúci:</b> doc. RNDr. Daniel Pivko, PhD.										
<b>Dátum poslednej zmeny:</b>										
<b>Schválil:</b> prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., doc. RNDr. Katarína Ušáková, PhD., doc. RNDr. Milan Trizna, PhD., prof. PhDr. Martin Žilínek, CSc.										

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

<b>Vysoká škola:</b> Univerzita Komenského v Bratislave										
<b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta										
<b>Kód predmetu:</b> PriF.KDPP/N-bXDI-011/15	<b>Názov predmetu:</b> Podporné prírodovedné predmety – Matematika									
<b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b>										
<b>Forma výučby:</b> prednáška / seminár										
<b>Odporeúčaný rozsah výučby (v hodinách):</b>										
<b>Týždenný:</b> 2 / 1 <b>Za obdobie štúdia:</b> 28 / 14										
<b>Metóda štúdia:</b> prezenčná										
<b>Počet kreditov:</b> 3										
<b>Odporeúčaný semester/trimester štúdia:</b> 1.										
<b>Stupeň štúdia:</b> I.										
<b>Podmieňujúce predmety:</b>										
<b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b>										
Váha priebežného / záverečného hodnotenia: 40/60										
<b>Výsledky vzdelávania:</b>										
Znalosti z oblastí vyšej matematiky.										
<b>Stručná osnova predmetu:</b>										
<b>Odporeúčaná literatúra:</b>										
<b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b>										
<b>Poznámky:</b>										
<b>Hodnotenie predmetov</b>										
Celkový počet hodnotených študentov: 165										
A	B	C	D	E	FX					
49,7	25,45	10,3	4,24	4,85	5,45					
<b>Vyučujúci:</b> PaedDr. Peter Vankúš, PhD.										
<b>Dátum poslednej zmeny:</b> 24.04.2017										
<b>Schválil:</b> prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., doc. RNDr. Katarína Ušáková, PhD., doc. RNDr. Milan Trizna, PhD., prof. PhDr. Martin Žilínek, CSc.										

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

<b>Vysoká škola:</b> Univerzita Komenského v Bratislave										
<b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta										
<b>Kód predmetu:</b> PriF.KGe/N-bUXX-001/15	<b>Názov predmetu:</b> Podporné prírodovedné predmety – Výzvy súčasnej biológie									
<b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b>										
<b>Forma výučby:</b> prednáška										
<b>Odporeúčaný rozsah výučby (v hodinách):</b>										
<b>Týždenný:</b> 2 <b>Za obdobie štúdia:</b> 28										
<b>Metóda štúdia:</b> prezenčná										
<b>Počet kreditov:</b> 3										
<b>Odporeúčaný semester/trimester štúdia:</b> 1.										
<b>Stupeň štúdia:</b> I.										
<b>Podmieňujúce predmety:</b>										
<b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b>										
<b>Výsledky vzdelávania:</b>										
<b>Stručná osnova predmetu:</b>										
<b>Odporeúčaná literatúra:</b>										
<b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b>										
<b>Poznámky:</b>										
<b>Hodnotenie predmetov</b>										
Celkový počet hodnotených študentov: 60										
A	B	C	D	E	FX					
48,33	13,33	20,0	3,33	5,0	10,0					
<b>Vyučujúci:</b> 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, PhD., prof. RNDr. Michal Zeman, DrSc., prof. RNDr. Yvetta Gbelská, CSc., prof. RNDr. Jela Mistríková, DrSc.										
<b>Dátum poslednej zmeny:</b>										
<b>Schválil:</b> prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., doc. RNDr. Katarína Ušáková, PhD., doc. RNDr. Milan Trizna, PhD., prof. PhDr. Martin Žilínek, CSc.										

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

<b>Vysoká škola:</b> Univerzita Komenského v Bratislave										
<b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta										
<b>Kód predmetu:</b> PriF.KKGDPZ/N- bUGE-003/15	<b>Názov predmetu:</b> Počítačová tematická kartografia									
<b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b>										
<b>Forma výučby:</b> cvičenie / prednáška										
<b>Odporeúčaný rozsah výučby (v hodinách):</b>										
<b>Týždenný:</b> 1 / 1 <b>Za obdobie štúdia:</b> 14 / 14										
<b>Metóda štúdia:</b> prezenčná										
<b>Počet kreditov:</b> 2										
<b>Odporeúčaný semester/trimester štúdia:</b> 4.										
<b>Stupeň štúdia:</b> I.										
<b>Podmieňujúce predmety:</b>										
<b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b>										
<b>Výsledky vzdelávania:</b>										
<b>Stručná osnova predmetu:</b>										
<b>Odporeúčaná literatúra:</b>										
<b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b>										
<b>Poznámky:</b>										
<b>Hodnotenie predmetov</b>										
Celkový počet hodnotených študentov: 51										
A	B	C	D	E	FX					
1,96	35,29	23,53	31,37	3,92	3,92					
<b>Vyučujúci:</b> Mgr. Alexandra Benová, PhD., doc. RNDr. Eva Mičietová, CSc., doc. RNDr. Štefan Karolčík, PhD.										
<b>Dátum poslednej zmeny:</b>										
<b>Schválil:</b> prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., doc. RNDr. Katarína Ušáková, PhD., doc. RNDr. Milan Trizna, PhD., prof. PhDr. Martin Žilínek, CSc.										

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

<b>Vysoká škola:</b> Univerzita Komenského v Bratislave										
<b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta										
<b>Kód predmetu:</b> PriF.KZ/N-bBXX-045/15	<b>Názov predmetu:</b> Protistológia									
<b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b>										
<b>Forma výučby:</b> cvičenie / prednáška										
<b>Odporučaný rozsah výučby (v hodinách):</b>										
<b>Týždenný:</b> 2 / 2 <b>Za obdobie štúdia:</b> 28 / 28										
<b>Metóda štúdia:</b> prezenčná										
<b>Počet kreditov:</b> 5										
<b>Odporučaný semester/trimester štúdia:</b> 1.										
<b>Stupeň štúdia:</b> I.										
<b>Podmieňujúce predmety:</b>										
<b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b>										
<b>Výsledky vzdelávania:</b>										
<b>Stručná osnova predmetu:</b>										
<b>Odporučaná literatúra:</b>										
<b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b>										
<b>Poznámky:</b>										
<b>Hodnotenie predmetov</b>										
Celkový počet hodnotených študentov: 6										
A	B	C	D	E	FX					
33,33	0,0	0,0	33,33	16,67	16,67					
<b>Vyučujúci:</b> doc. RNDr. Eva Tirjaková, CSc.										
<b>Dátum poslednej zmeny:</b>										
<b>Schválil:</b> prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., doc. RNDr. Katarína Ušáková, PhD., doc. RNDr. Milan Trizna, PhD., prof. PhDr. Martin Žilínek, CSc.										

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

<b>Vysoká škola:</b> Univerzita Komenského v Bratislave										
<b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta										
<b>Kód predmetu:</b> PriF.KDPP/N-bUXX-022/16	<b>Názov predmetu:</b> Práca s grafikou v príprave budúceho učiteľa									
<b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b>										
<b>Forma výučby:</b> seminár										
<b>Odporeúčaný rozsah výučby (v hodinách):</b>										
<b>Týždenný:</b> 3 <b>Za obdobie štúdia:</b> 42										
<b>Metóda štúdia:</b> prezenčná										
<b>Počet kreditov:</b> 3										
<b>Odporeúčaný semester/trimester štúdia:</b> 6.										
<b>Stupeň štúdia:</b> I.										
<b>Podmieňujúce predmety:</b>										
<b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b>										
<b>Výsledky vzdelávania:</b>										
<b>Stručná osnova predmetu:</b>										
<b>Odporeúčaná literatúra:</b>										
<b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b>										
<b>Poznámky:</b>										
<b>Hodnotenie predmetov</b>										
Celkový počet hodnotených študentov: 0										
A	B	C	D	E	FX					
0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0					
<b>Vyučujúci:</b> PaedDr. Tibor Nagy, PhD., RNDr. Soňa Nagyová, PhD.										
<b>Dátum poslednej zmeny:</b>										
<b>Schválil:</b> prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., doc. RNDr. Katarína Ušáková, PhD., doc. RNDr. Milan Trizna, PhD., prof. PhDr. Martin Žilínek, CSc.										

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

**Vysoká škola:** Univerzita Komenského v Bratislave

**Fakulta:** Prírodovedecká fakulta

**Kód predmetu:**

FMFI-PriF.KDPP/1-  
UXX-141/15

**Názov predmetu:**

Psychológia pre učiteľov (1)

**Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:**

**Forma výučby:** prednáška / seminár

**Odporučaný rozsah výučby (v hodinách):**

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

**Metóda štúdia:** prezenčná

**Počet kreditov:** 4

**Odporučaný semester/trimester štúdia:** 1.

**Stupeň štúdia:** I., II., N

**Podmieňujúce predmety:**

**Vylučujúce predmety:** FMFI-PriF.KDPP/1-UXX-131/10

**Podmienky na absolvovanie predmetu:**

Priebežné hodnotenie: Priebežné hodnotenie zahŕňa priebežný test (40% hodnotenia) a seminárnu prácu (10% hodnotenia).

Skúška: Záverečné hodnotenie zahŕňa záverečný test (50% hodnotenia).

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

Váha priebežného / záverečného hodnotenia: 50/50

**Výsledky vzdelávania:**

Cieľom predmetu Psychológia pre učiteľov 1 je sprístupniť základné informácie o všeobecných zákonitostiach ľudského prežívania a správania tak, aby mohli tvoriť platformu pre pochopenie fungovania ľudskej psychiky a syntetizovať psychologické poznatky, fakty, teórie, výskumné prístupy do uceleného pohľadu na psychiku jedinca pre potreby tvorivej profesionálnej aplikácie v pedagogickej praxi. Študent/ka po absolvovaní predmetu sa vie orientovať v terminológii všeobecnej, kognitívnej a vývinovej psychológie, dokáže aplikovať poznatky všeobecnej, kognitívnej a vývinovej psychológie v edukačnom kontexte, pozná zákonitosti vývinu psychiky najmä s ohľadom na potreby nižšieho a vyššieho sekundárneho vzdelávania, pozná zákonitosti vývinu kognitívnych procesov a ich uplatnenie v edukačnom procese.

**Stručná osnova predmetu:**

Časť všeobecná a kognitívna psychológia:

1. Úvod do psychológie: psychológia ako veda, predmet psychologického skúmania, formovanie psychologického poznania a psychologická metodológia. Psychické procesy a stavy.
2. Senzorické procesy: pocitovanie a vnímanie.
3. Nižšie kognitívne procesy: predstavivosť a pamäť.
4. Vyššie kognitívne procesy: myslenie (myslenie a inteligencia, myslenie a reč)
5. Učenie, kognitívne procesy a pozornosť.
6. Dynamika psychiky: motivácia a emócie.

Časť vývinová psychológia:

7. Predmet skúmania a metódy vývinovej psychológie.
8. Psychický vývin všeobecne - vývinové zmeny a zákony, činitele vývinu.

9. Teoretické modely a koncepcie psychického vývinu. Periodizácia vývinu.  
 10. Vývin kognitívnych procesov.  
 11. + 12. Vývinové úlohy jednotlivých období – prenatálny vývin, novorodenec, dojča, batol'a, predškolský vek, mladší školský vek, dospelosť a staroba.

**Odporučaná literatúra:**

- BOROŠ, J. 2002. Úvod do psychológie. Bratislava: Iris, 2002.  
 ŠRAMOVÁ, B. 2008. Osobnosť v procese ontogenézy. Bratislava: Melius, 2008.  
 JAKABCÍC, I. 2002. Základy vývinovej psychológie. Bratislava: Iris, 2002.  
 PLHÁKOVÁ, A. 2007. Učebnice obecné psychologie. Praha: Academia, 2007.  
 VÁGNEROVÁ, M. 2012. Vývojová psychologie (dětství a dospívání). Praha: Karolinum, 2012.

**Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:**

slovenský, anglický

**Poznámky:**

**Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 400

A	B	C	D	E	FX
15,25	11,0	25,5	22,75	20,5	5,0

**Vyučujúci:** Mgr. Diana Demkaninová, PhD.

**Dátum poslednej zmeny:** 02.06.2015

**Schválil:** prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., doc. RNDr. Katarína Ušáková, PhD., doc. RNDr. Milan Trizna, PhD., prof. PhDr. Martin Žilínek, CSc.

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

**Vysoká škola:** Univerzita Komenského v Bratislave

**Fakulta:** Prírodovedecká fakulta

**Kód predmetu:**

FMFI-PriF.KDPP/1-  
UXX-142/15

**Názov predmetu:**

Psychológia pre učiteľov (2)

**Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:**

**Forma výučby:** prednáška / seminár

**Odporučaný rozsah výučby (v hodinách):**

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

**Metóda štúdia:** prezenčná

**Počet kreditov:** 4

**Odporučaný semester/trimester štúdia:** 2.

**Stupeň štúdia:** I., II., N

**Podmieňujúce predmety:** FMFI-PriF.KDPP/1-UXX-141/15 - Psychológia pre učiteľov (1)

**Vylučujúce predmety:** FMFI-PriF.KDPP/1-UXX-135/10

**Podmienky na absolvovanie predmetu:**

Priebežné hodnotenie: Priebežné hodnotenie zahŕňa priebežný test (60% hodnotenia) a seminárnu prácu (40% hodnotenia)

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

Váha priebežného / záverečného hodnotenia: 100/0

**Výsledky vzdelávania:**

Cieľom predmetu Psychológia pre učiteľov 2 je zvýšiť citlivosť študentov a študentiek k interindividuálnej rozmanitosti v prostredí školy, rozvíjať ich psychologickú gramotnosť a schopnosť uplatňovať aktuálne poznatky aplikovaných psychologických disciplín v edukačnej praxi. Študent/ka po absolvovaní predmetu pozná základné prvky štruktúry osobnosti a vie tieto poznatky aplikovať pre konkrétnu situáciu edukačnej praxe, vie využiť poznatky psychológie osobnosti a edukačnej psychológie pri projektovaní edukačnej jednotky.

pozná psychologické súvislosti procesu edukácie a manažmentu školskej triedy (napr. v kontexte skupinovej dynamiky, školskej úspešnosti a hodnotenia, interindividuálnych osobitostí žiakov a osobnosti učiteľa).

**Stručná osnova predmetu:**

Stručná osnova predmetu:

Psychológia osobnosti a interindividuálne rozdiely:

1. Chápanie osobnosti v psychológii – definície a metódy skúmania osobnosti.
2. Štruktúra osobnosti – temperament, charakter, schopnosti, motivácia.
3. Vlastnosti a schopnosti osobnosti. Moderné prístupy k úlohe inteligencie, emočnej a sociálnej inteligencie v edukácii.
4. Typológie osobnosti a ich význam v edukačnej praxi.
5. Psychické zdravie – zvládanie záťažových situácií, odolnosť voči záťaži. Duševné zdravie a psychohygiena v škole.
6. Osobnosť učiteľa – typológie osobnosti učiteľa, záťažové situácie v školskej praxi, prevencia syndrómu vyhorenia.

Edukačná psychológia:

7. Psychológia učenia sa – druhy, zákony a podmienky učenia, kognitívne modely učenia.
8. Školská úspešnosť a výkonnosť, psychologické aspekty hodnotenia v škole.
9. Sociálna klíma školskej triedy a možnosti jej ovplyvňovania. Komunikácia v triede.
10. Tvorivosť a jej rozvíjanie v edukačnom procese.
11. Riadenie a zvládanie školskej triedy. Štýly riadenia. Riešenie konfliktov a záťažových situácií v školskej triede.
12. Poruchy učenia a správania. Psychologické aspekty školskej inkluzie.

**Odporučaná literatúra:**

PRUŽINSKÁ, J. 2005. Psychológia osobnosti. Bratislava: Občianske združenie Sociálna práca, 2005. ŘÍČAN, P. 2010. Psychologie osobnosti. Obor v pohybu. Praha: Grada, 2010. VÁGNEROVÁ, M. 2010. Psychologie osobnosti. Praha: Karolinum, 2010. VESELSKÝ, M. 2004, 2007. Pedagogická psychológia 1. Teória a prax. Bratislava: Univerzita Komenského, 2004, 2007. VESELSKÝ, M. 2008. Pedagogická psychológia 2. Teória a prax. Bratislava: Univerzita Komenského, 2008. KAČÁNI, V. a kol. 2004. Základy učiteľskej psychológie. Bratislava: Slovenské pedagogické nakladateľstvo, 2004. VENDEL, Š. 2007. Pedagogická psychológia. Bratislava: EPOS, 2007. CANGELOSI, J. S. 2006. Strategie řízení třídy. Praha: Portál, 2006. FONTANA, D. 2010. Psychologie ve školní praxi. Praha: Portál, 2010. VÁGNEROVÁ, M. 2005. Školní poradenská psychologie pro pedagogy. Praha: Karolinum, 2005.

**Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:**

slovenský, anglický

**Poznámky:**

**Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 413

A	B	C	D	E	FX
19,37	16,46	18,64	25,67	15,25	4,6

**Vyučujúci:** Mgr. Diana Demkaninová, PhD.

**Dátum poslednej zmeny:** 02.06.2015

**Schválil:** prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., doc. RNDr. Katarína Ušáková, PhD., doc. RNDr. Milan Trizna, PhD., prof. PhDr. Martin Žilínek, CSc.

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

<b>Vysoká škola:</b> Univerzita Komenského v Bratislave										
<b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta										
<b>Kód predmetu:</b> PriF.KRGOPK/N- bUGE-029/15	<b>Názov predmetu:</b> Regionálna geografia sveta (1)									
<b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b>										
<b>Forma výučby:</b> cvičenie / prednáška										
<b>Odporeúčaný rozsah výučby (v hodinách):</b>										
<b>Týždenný:</b> 1 / 2 <b>Za obdobie štúdia:</b> 14 / 28										
<b>Metóda štúdia:</b> prezenčná										
<b>Počet kreditov:</b> 3										
<b>Odporeúčaný semester/trimester štúdia:</b> 4.										
<b>Stupeň štúdia:</b> I.										
<b>Podmieňujúce predmety:</b>										
<b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b>										
<b>Výsledky vzdelávania:</b>										
<b>Stručná osnova predmetu:</b>										
<b>Odporeúčaná literatúra:</b>										
<b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b>										
<b>Poznámky:</b>										
<b>Hodnotenie predmetov</b>										
Celkový počet hodnotených študentov: 62										
A	B	C	D	E	FX					
1,61	6,45	17,74	30,65	38,71	4,84					
<b>Vyučujúci:</b> RNDr. Tibor Blažík, PhD., Mgr. Rastislav Cákoci, RNDr. Katarína Danielová, PhD., RNDr. Karol Kasala, PhD.										
<b>Dátum poslednej zmeny:</b>										
<b>Schválil:</b> prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., doc. RNDr. Katarína Ušáková, PhD., doc. RNDr. Milan Trizna, PhD., prof. PhDr. Martin Žilínek, CSc.										

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

**Vysoká škola:** Univerzita Komenského v Bratislave

**Fakulta:** Prírodovedecká fakulta

**Kód predmetu:**  
PriF.KRGOPK/N-  
bUGE-030/16

**Názov predmetu:**  
Regionálna geografia sveta (2)

**Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:**

**Forma výučby:** cvičenie / prednáška

**Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách):**

Týždenný: 2 / 3 Za obdobie štúdia: 28 / 42

**Metóda štúdia:** prezenčná

**Počet kreditov:** 5

**Odporúčaný semester/trimester štúdia:** 5.

**Stupeň štúdia:** I.

**Podmieňujúce predmety:**

**Podmienky na absolvovanie predmetu:**

**Výsledky vzdelávania:**

**Stručná osnova predmetu:**

**Odporúčaná literatúra:**

**Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:**

**Poznámky:**

**Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 47

A	B	C	D	E	FX
2,13	6,38	23,4	42,55	23,4	2,13

**Vyučujúci:** RNDr. Tibor Blažík, PhD., Mgr. Rastislav Cákoci, RNDr. Katarína Danielová, PhD.

**Dátum poslednej zmeny:**

**Schválil:** prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., doc. RNDr. Katarína Ušáková, PhD., doc. RNDr. Milan Trizna, PhD., prof. PhDr. Martin Žilínek, CSc.

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

**Vysoká škola:** Univerzita Komenského v Bratislave

**Fakulta:** Prírodovedecká fakulta

**Kód predmetu:**  
PriF.KRGOPK/N-  
bUGE-031/16

**Názov predmetu:**  
Regionálna geografia sveta (3)

**Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:**

**Forma výučby:** cvičenie / prednáška

**Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách):**

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

**Metóda štúdia:** prezenčná

**Počet kreditov:** 3

**Odporúčaný semester/trimester štúdia:** 6.

**Stupeň štúdia:** I.

**Podmieňujúce predmety:**

**Podmienky na absolvovanie predmetu:**

**Výsledky vzdelávania:**

**Stručná osnova predmetu:**

**Odporúčaná literatúra:**

**Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:**

**Poznámky:**

**Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 47

A	B	C	D	E	FX
0,0	10,64	17,02	53,19	14,89	4,26

**Vyučujúci:** RNDr. Tibor Blažík, PhD., Mgr. Rastislav Cákoci, RNDr. Katarína Danielová, PhD., RNDr. Karol Kasala, PhD.

**Dátum poslednej zmeny:**

**Schválil:** prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., doc. RNDr. Katarína Ušáková, PhD., doc. RNDr. Milan Trizna, PhD., prof. PhDr. Martin Žilínek, CSc.

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

<b>Vysoká škola:</b> Univerzita Komenského v Bratislave													
<b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta													
<b>Kód predmetu:</b> PriF.KDPP/N-bXDI-006/10	<b>Názov predmetu:</b> Rétorika												
<b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b> <b>Forma výučby:</b> prednáška / seminár <b>Odporučaný rozsah výučby (v hodinách):</b> <b>Týždenný:</b> 1 / 1 <b>Za obdobie štúdia:</b> 14 / 14 <b>Metóda štúdia:</b> prezenčná													
<b>Počet kreditov:</b> 3													
<b>Odporučaný semester/trimester štúdia:</b> 1., 3., 5.													
<b>Stupeň štúdia:</b> I.													
<b>Podmieňujúce predmety:</b>													
<b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b>													
<b>Výsledky vzdelávania:</b>													
<b>Stručná osnova predmetu:</b>													
<b>Odporučaná literatúra:</b>													
<b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b>													
<b>Poznámky:</b>													
<b>Hodnotenie predmetov</b> Celkový počet hodnotených študentov: 1227													
<table border="1" style="width: 100%;"><thead><tr><th>A</th><th>B</th><th>C</th><th>D</th><th>E</th><th>FX</th></tr></thead><tbody><tr><td>53,46</td><td>36,67</td><td>8,48</td><td>0,73</td><td>0,33</td><td>0,33</td></tr></tbody></table>		A	B	C	D	E	FX	53,46	36,67	8,48	0,73	0,33	0,33
A	B	C	D	E	FX								
53,46	36,67	8,48	0,73	0,33	0,33								
<b>Vyučujúci:</b> Mgr. Štefan Zolcer, PhD.													
<b>Dátum poslednej zmeny:</b>													
<b>Schválil:</b> prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., doc. RNDr. Katarína Ušáková, PhD., doc. RNDr. Milan Trizna, PhD., prof. PhDr. Martin Žilínek, CSc.													

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

<b>Vysoká škola:</b> Univerzita Komenského v Bratislave										
<b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta										
<b>Kód predmetu:</b> PriF.KDPP/N-bXDI-007/10	<b>Názov predmetu:</b> Rétorika									
<b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b>										
<b>Forma výučby:</b> prednáška / seminár										
<b>Odporučaný rozsah výučby (v hodinách):</b>										
<b>Týždenný:</b> 1 / 1 <b>Za obdobie štúdia:</b> 14 / 14										
<b>Metóda štúdia:</b> prezenčná										
<b>Počet kreditov:</b> 3										
<b>Odporučaný semester/trimester štúdia:</b> 2., 4., 6.										
<b>Stupeň štúdia:</b> I.										
<b>Podmieňujúce predmety:</b>										
<b>Vylučujúce predmety:</b> PriF.KDPP/N-bXDI-006/10										
<b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b>										
<b>Výsledky vzdelávania:</b>										
<b>Stručná osnova predmetu:</b>										
<b>Odporučaná literatúra:</b>										
<b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b>										
<b>Poznámky:</b>										
<b>Hodnotenie predmetov</b>										
Celkový počet hodnotených študentov: 949										
A	B	C	D	E	FX					
53,42	32,67	13,17	0,32	0,21	0,21					
<b>Vyučujúci:</b> Mgr. Štefan Zolcer, PhD.										
<b>Dátum poslednej zmeny:</b>										
<b>Schválil:</b> prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., doc. RNDr. Katarína Ušáková, PhD., doc. RNDr. Milan Trizna, PhD., prof. PhDr. Martin Žilínek, CSc.										

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

<b>Vysoká škola:</b> Univerzita Komenského v Bratislave										
<b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta										
<b>Kód predmetu:</b> PriF.KDPP/N-bUXX-025/16	<b>Názov predmetu:</b> Seminár k bakalárskej práci									
<b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b>										
<b>Forma výučby:</b> seminár										
<b>Odporeúčaný rozsah výučby (v hodinách):</b>										
<b>Týždenný:</b> 2 <b>Za obdobie štúdia:</b> 28										
<b>Metóda štúdia:</b> prezenčná										
<b>Počet kreditov:</b> 2										
<b>Odporeúčaný semester/trimester štúdia:</b> 6.										
<b>Stupeň štúdia:</b> I.										
<b>Podmieňujúce predmety:</b>										
<b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b>										
<b>Výsledky vzdelávania:</b>										
<b>Stručná osnova predmetu:</b>										
<b>Odporeúčaná literatúra:</b>										
<b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b>										
<b>Poznámky:</b>										
<b>Hodnotenie predmetov</b>										
Celkový počet hodnotených študentov: 65										
A	B	C	D	E	FX					
81,54	10,77	1,54	3,08	1,54	1,54					
<b>Vyučujúci:</b> RNDr. Soňa Nagyová, PhD., RNDr. Ivan Ružek, PhD., RNDr. Jana Chrapová, PhD., doc. RNDr. Katarína Pavličková, CSc., doc. RNDr. Tomáš Derka, PhD., doc. RNDr. Beáta Brestenská, CSc., doc. PaedDr. Elena Čipková, PhD., PhDr. Helena Hrubíšková, PhD., doc. RNDr. Štefan Karolčík, PhD., doc. PaedDr. Zuzana Haláková, PhD., RNDr. Peter Likavský, CSc., RNDr. Henrieta Mázorová, PhD., doc. RNDr. Katarína Ušáková, 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.										
<b>Dátum poslednej zmeny:</b>										
<b>Schválil:</b> prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., doc. RNDr. Katarína Ušáková, PhD., doc. RNDr. Milan Trizna, PhD., prof. PhDr. Martin Žilínek, CSc.										

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

<b>Vysoká škola:</b> Univerzita Komenského v Bratislave										
<b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta										
<b>Kód predmetu:</b> PriF.KBo/N-bBXX-070/15	<b>Názov predmetu:</b> Seminár z botaniky 1									
<b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b>										
<b>Forma výučby:</b> seminár										
<b>Odporeúčaný rozsah výučby (v hodinách):</b>										
<b>Týždenný:</b> 2 <b>Za obdobie štúdia:</b> 28										
<b>Metóda štúdia:</b> prezenčná										
<b>Počet kreditov:</b> 2										
<b>Odporeúčaný semester/trimester štúdia:</b> 1.										
<b>Stupeň štúdia:</b> I.										
<b>Podmieňujúce predmety:</b>										
<b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b>										
<b>Výsledky vzdelávania:</b>										
<b>Stručná osnova predmetu:</b>										
<b>Odporeúčaná literatúra:</b>										
<b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b>										
<b>Poznámky:</b>										
<b>Hodnotenie predmetov</b>										
Celkový počet hodnotených študentov: 54										
A	B	C	D	E	FX					
74,07	16,67	0,0	0,0	0,0	9,26					
<b>Vyučujúci:</b> doc. Mgr. Katarína Mišíková, PhD., doc. Mgr. Soňa Jančovičová, PhD., Mgr. Zuzana Pelechová Drongová, PhD.										
<b>Dátum poslednej zmeny:</b>										
<b>Schválil:</b> prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., doc. RNDr. Katarína Ušáková, PhD., doc. RNDr. Milan Trizna, PhD., prof. PhDr. Martin Žilínek, CSc.										

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

**Vysoká škola:** Univerzita Komenského v Bratislave

**Fakulta:** Prírodovedecká fakulta

<b>Kód predmetu:</b> PriF.KBo/N-bBXX-071/15	<b>Názov predmetu:</b> Seminár z botaniky 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:**

**Výsledky vzdelávania:**

**Stručná osnova predmetu:**

**Odporeúčaná literatúra:**

**Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:**

**Poznámky:**

**Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 72

A	B	C	D	E	FX
84,72	15,28	0,0	0,0	0,0	0,0

**Vyučujúci:** Ing. Mgr. Eva Zahradníková, PhD., Mgr. Ján Miškovic, PhD.

**Dátum poslednej zmeny:**

**Schválil:** prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., doc. RNDr. Katarína Ušáková, PhD., doc. RNDr. Milan Trizna, PhD., prof. PhDr. Martin Žilínek, CSc.

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

<b>Vysoká škola:</b> Univerzita Komenského v Bratislave										
<b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta										
<b>Kód predmetu:</b> PriF.KGP/N-bGXX-051/15	<b>Názov predmetu:</b> Seminár zo všeobecnej geológie (1)									
<b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b>										
<b>Forma výučby:</b> seminár										
<b>Odporeúčaný rozsah výučby (v hodinách):</b>										
<b>Týždenný:</b> 2 <b>Za obdobie štúdia:</b> 28										
<b>Metóda štúdia:</b> prezenčná										
<b>Počet kreditov:</b> 2										
<b>Odporeúčaný semester/trimester štúdia:</b> 1., 3.										
<b>Stupeň štúdia:</b> I.										
<b>Podmieňujúce predmety:</b>										
<b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b>										
<b>Výsledky vzdelávania:</b>										
<b>Stručná osnova predmetu:</b>										
<b>Odporeúčaná literatúra:</b>										
<b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b>										
<b>Poznámky:</b>										
<b>Hodnotenie predmetov</b>										
Celkový počet hodnotených študentov: 41										
A	B	C	D	E	FX					
100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0					
<b>Vyučujúci:</b> doc. RNDr. Jozef Hók, CSc.										
<b>Dátum poslednej zmeny:</b>										
<b>Schválil:</b> prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., doc. RNDr. Katarína Ušáková, PhD., doc. RNDr. Milan Trizna, PhD., prof. PhDr. Martin Žilínek, CSc.										

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

<b>Vysoká škola:</b> Univerzita Komenského v Bratislave										
<b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta										
<b>Kód predmetu:</b> PriF.KGP/N-bGXX-052/15	<b>Názov predmetu:</b> Seminár zo všeobecnej geológie (2)									
<b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b>										
<b>Forma výučby:</b> seminár										
<b>Odporeúčaný rozsah výučby (v hodinách):</b>										
<b>Týždenný:</b> 2 <b>Za obdobie štúdia:</b> 28										
<b>Metóda štúdia:</b> prezenčná										
<b>Počet kreditov:</b> 2										
<b>Odporeúčaný semester/trimester štúdia:</b> 2., 4.										
<b>Stupeň štúdia:</b> I.										
<b>Podmieňujúce predmety:</b>										
<b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b>										
<b>Výsledky vzdelávania:</b>										
<b>Stručná osnova predmetu:</b>										
<b>Odporeúčaná literatúra:</b>										
<b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b>										
<b>Poznámky:</b>										
<b>Hodnotenie predmetov</b>										
Celkový počet hodnotených študentov: 25										
A	B	C	D	E	FX					
100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0					
<b>Vyučujúci:</b> doc. RNDr. Jozef Hók, CSc.										
<b>Dátum poslednej zmeny:</b>										
<b>Schválil:</b> prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., doc. RNDr. Katarína Ušáková, PhD., doc. RNDr. Milan Trizna, PhD., prof. PhDr. Martin Žilínek, CSc.										

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

**Vysoká škola:** Univerzita Komenského v Bratislave

**Fakulta:** Prírodovedecká fakulta

<b>Kód predmetu:</b> PriF.KTV/N-bXTV-101/18	<b>Názov predmetu:</b> 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: 257

A	B	C	D	E	FX
99,22	0,78	0,0	0,0	0,0	0,0

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

**Dátum poslednej zmeny:**

**Schválil:** prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., doc. RNDr. Katarína Ušáková, PhD., doc. RNDr. Milan Trizna, PhD., prof. PhDr. Martin Žilínek, CSc.

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

**Vysoká škola:** Univerzita Komenského v Bratislave

**Fakulta:** Prírodovedecká fakulta

<b>Kód predmetu:</b> PriF.KTV/N-bXTV-102/18	<b>Názov predmetu:</b> 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: 160

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

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

**Dátum poslednej zmeny:**

**Schválil:** prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., doc. RNDr. Katarína Ušáková, PhD., doc. RNDr. Milan Trizna, PhD., prof. PhDr. Martin Žilínek, CSc.

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

**Vysoká škola:** Univerzita Komenského v Bratislave

**Fakulta:** Prírodovedecká fakulta

<b>Kód predmetu:</b> PriF.KTV/N-bXTV-103/18	<b>Názov predmetu:</b> 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: 112

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

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

**Dátum poslednej zmeny:**

**Schválil:** prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., doc. RNDr. Katarína Ušáková, PhD., doc. RNDr. Milan Trizna, PhD., prof. PhDr. Martin Žilínek, CSc.

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

**Vysoká škola:** Univerzita Komenského v Bratislave

**Fakulta:** Prírodovedecká fakulta

<b>Kód predmetu:</b> PriF.KTV/N-bXTV-104/18	<b>Názov predmetu:</b> 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: 76

A	B	C	D	E	FX
97,37	0,0	2,63	0,0	0,0	0,0

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

**Dátum poslednej zmeny:**

**Schválil:** prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., doc. RNDr. Katarína Ušáková, PhD., doc. RNDr. Milan Trizna, PhD., prof. PhDr. Martin Žilínek, CSc.

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

**Vysoká škola:** Univerzita Komenského v Bratislave

**Fakulta:** Prírodovedecká fakulta

<b>Kód predmetu:</b> PriF.KTV/N-bXTV-105/18	<b>Názov predmetu:</b> 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: 91

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

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

**Dátum poslednej zmeny:**

**Schválil:** prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., doc. RNDr. Katarína Ušáková, PhD., doc. RNDr. Milan Trizna, PhD., prof. PhDr. Martin Žilínek, CSc.

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

**Vysoká škola:** Univerzita Komenského v Bratislave

**Fakulta:** Prírodovedecká fakulta

<b>Kód predmetu:</b> PriF.KTV/N-bXTV-106/18	<b>Názov predmetu:</b> 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: 62

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

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

**Dátum poslednej zmeny:**

**Schválil:** prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., doc. RNDr. Katarína Ušáková, PhD., doc. RNDr. Milan Trizna, PhD., prof. PhDr. Martin Žilínek, CSc.

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

<b>Vysoká škola:</b> Univerzita Komenského v Bratislave										
<b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta										
<b>Kód predmetu:</b> PriF.KDPP/N-bXDI-012/15	<b>Názov predmetu:</b> Teoretické základy výchovy									
<b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b>										
<b>Forma výučby:</b> prednáška / seminár										
<b>Odporeúčaný rozsah výučby (v hodinách):</b>										
<b>Týždenný:</b> 1 / 1 <b>Za obdobie štúdia:</b> 14 / 14										
<b>Metóda štúdia:</b> prezenčná										
<b>Počet kreditov:</b> 3										
<b>Odporeúčaný semester/trimester štúdia:</b> 3.										
<b>Stupeň štúdia:</b> I.										
<b>Podmieňujúce predmety:</b>										
<b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b>										
<b>Výsledky vzdelávania:</b>										
<b>Stručná osnova predmetu:</b>										
<b>Odporeúčaná literatúra:</b>										
<b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b>										
<b>Poznámky:</b>										
<b>Hodnotenie predmetov</b>										
Celkový počet hodnotených študentov: 149										
A	B	C	D	E	FX					
30,87	44,97	20,81	1,34	1,34	0,67					
<b>Vyučujúci:</b> doc. PaedDr. Zuzana Haláková, PhD., PhDr. Helena Hrubišková, PhD.										
<b>Dátum poslednej zmeny:</b>										
<b>Schválil:</b> prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., doc. RNDr. Katarína Ušáková, PhD., doc. RNDr. Milan Trizna, PhD., prof. PhDr. Martin Žilínek, CSc.										

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

<b>Vysoká škola:</b> Univerzita Komenského v Bratislave										
<b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta										
<b>Kód predmetu:</b> PriF.KGP/N-bUGE-004/15	<b>Názov predmetu:</b> Terénna prax a exkurzia z geológie a geomorfológie									
<b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b>										
<b>Forma výučby:</b> prax										
<b>Odporečaný rozsah výučby (v hodinách):</b>										
<b>Týždenný:</b> Za obdobie štúdia: 5d										
<b>Metóda štúdia:</b> prezenčná										
<b>Počet kreditov:</b> 1										
<b>Odporečaný semester/trimester štúdia:</b> 2.										
<b>Stupeň štúdia:</b> I.										
<b>Podmieňujúce predmety:</b>										
<b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b>										
<b>Výsledky vzdelávania:</b>										
<b>Stručná osnova predmetu:</b>										
<b>Odporečaná literatúra:</b>										
<b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b>										
<b>Poznámky:</b>										
<b>Hodnotenie predmetov</b>										
Celkový počet hodnotených študentov: 88										
A	B	C	D	E	FX					
63,64	10,23	6,82	3,41	6,82	9,09					
<b>Vyučujúci:</b> doc. RNDr. Daniel Pivko, PhD., Mgr. Juraj Holec, PhD., RNDr. Ivan Ružek, PhD.										
<b>Dátum poslednej zmeny:</b>										
<b>Schválil:</b> prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., doc. RNDr. Katarína Ušáková, PhD., doc. RNDr. Milan Trizna, PhD., prof. PhDr. Martin Žilínek, CSc.										

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

**Vysoká škola:** Univerzita Komenského v Bratislave

**Fakulta:** Prírodovedecká fakulta

<b>Kód predmetu:</b> PriF.KEk/N-bUBI-043/15	<b>Názov predmetu:</b> Terénne práce z ekológie
--	--

**Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:**

**Forma výučby:** práce v teréne

**Odporučaný rozsah výučby (v hodinách):**

**Týždenný:** 40 **Za obdobie štúdia:** 560

**Metóda štúdia:** prezenčná

**Počet kreditov:** 1

**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: 133

A	B	C	D	E	FX
81,2	18,05	0,0	0,0	0,0	0,75

**Vyučujúci:** doc. RNDr. Tomáš Derka, PhD., RNDr. Pavel Beracko, PhD., Mgr. Barbora Števove, PhD., Mgr. Kristína Švolíková, PhD., Mgr. Katarína Jakubčinová, PhD., Mgr. Kristína Hôrková, PhD.

**Dátum poslednej zmeny:**

**Schválil:** prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., doc. RNDr. Katarína Ušáková, PhD., doc. RNDr. Milan Trizna, PhD., prof. PhDr. Martin Žilínek, CSc.

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

<b>Vysoká škola:</b> Univerzita Komenského v Bratislave										
<b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta										
<b>Kód predmetu:</b> PriF.KZ/N-bUBI-105/15	<b>Názov predmetu:</b> Terénne práce zo zoologie									
<b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b>										
<b>Forma výučby:</b> práce v teréne										
<b>Odporučaný rozsah výučby (v hodinách):</b>										
<b>Týždenný:</b> 40 <b>Za obdobie štúdia:</b> 560										
<b>Metóda štúdia:</b> prezenčná										
<b>Počet kreditov:</b> 1										
<b>Odporučaný semester/trimester štúdia:</b> 4.										
<b>Stupeň štúdia:</b> I.										
<b>Podmieňujúce predmety:</b>										
<b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b>										
<b>Výsledky vzdelávania:</b>										
<b>Stručná osnova predmetu:</b>										
<b>Odporučaná literatúra:</b>										
<b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b>										
<b>Poznámky:</b>										
<b>Hodnotenie predmetov</b>										
Celkový počet hodnotených študentov: 132										
A	B	C	D	E	FX					
30,3	12,88	53,79	0,76	1,52	0,76					
<b>Vyučujúci:</b> Mgr. Peter Mikulíček, PhD., RNDr. Peter Degma, CSc., doc. RNDr. Zlatica Országhová, CSc., Mgr. Daniel Gruľa, PhD., doc. RNDr. Ján Kodada, CSc.										
<b>Dátum poslednej zmeny:</b>										
<b>Schválil:</b> prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., doc. RNDr. Katarína Ušáková, PhD., doc. RNDr. Milan Trizna, PhD., prof. PhDr. Martin Žilínek, CSc.										

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

**Vysoká škola:** Univerzita Komenského v Bratislave

**Fakulta:** Prírodovedecká fakulta

<b>Kód predmetu:</b> PriF.KBo/N-bUBI-052/15	<b>Názov predmetu:</b> Terénny kurz z botaniky
--	---

**Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:**

**Forma výučby:** práce v teréne

**Odporučaný rozsah výučby (v hodinách):**

**Týždenný:** Za obdobie štúdia: 5d

**Metóda štúdia:** prezenčná

**Počet kreditov:** 1

**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: 288

A	B	C	D	E	FX
88,89	5,21	2,78	0,35	0,35	2,43

**Vyučujúci:** RNDr. Silvia Kubalová, PhD., RNDr. Jozef Dušička, PhD.

**Dátum poslednej zmeny:**

**Schválil:** prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., doc. RNDr. Katarína Ušáková, PhD., doc. RNDr. Milan Trizna, PhD., prof. PhDr. Martin Žilínek, CSc.

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

**Vysoká škola:** Univerzita Komenského v Bratislave

**Fakulta:** Prírodovedecká fakulta

<b>Kód predmetu:</b> PriF.KEGD/N-bZHg-009/15	<b>Názov predmetu:</b> Verejná správa
---	--

**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., 4.

**Stupeň štúdia:** I.

**Podmieňujúce predmety:**

**Podmienky na absolvovanie predmetu:**

V priebehu semestra sa spracúvajú projekty za max. 20 bodov a záverečný test je v hodnote max. 80 bodov. Na získanie hodnotenia A je potrebné získať spolu najmenej 90 bodov, na získanie hodnotenia B najmenej 80 bodov, na hodnotenie C najmenej 70 bodov, na hodnotenie D najmenej 65 bodov a na hodnotenie E najmenej 60 bodov.

**Výsledky vzdelávania:**

Zvládnutie základných poznatkov z verejnej správy, čo je predpokladom úspešného absolvovania ďalších špecializovaných predmetov týkajúcich sa verejnej správy ako aj využívania týchto poznatkov v praxi.

**Stručná osnova predmetu:**

- 1 ŠTUDIJNÁ LITERATÚRA, PRÁVNE DOKUMENTY, INFORMAČNÉ ZDROJE
- 2 VEREJNÁ SPRÁVA – ZÁKLADNÉ TERMÍNY, PRÍBUZNÉ DISCIPLÍNY, INŠITÚCIE ZAOBERAJÚCE SA ROZVOJOM VEREJNEJ SPRÁVY
- 3 SAMOSPRÁVA V SLOVENSKEJ REPUBLIKE
- 4 ŠTÁTNÁ SPRÁVA V SLOVENSKEJ REPUBLIKE
- 5 ZÁKONODARNÁ MOC, SÚDNA MOC, PROKURATÚRA V SLOVENSKEJ REPUBLIKE
- 6 KONTROLA VO VEREJNEJ SPRÁVE V Slovenskej republike
- 7 MEDZINÁRODNÉ ORGANIZÁCIE VEREJNEJ SPRÁVY
- 8 VZDELÁVANIE VO VEREJNEJ SPRÁVE

**Odporučaná literatúra:**

SLAVÍK, V. 2014. Verejná správa. Bratislava : Univerzita Komenského v Bratislave, Prírodovedecká fakulta, 2014. 180 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: 174

A	B	C	D	E	FX
21,84	32,18	21,84	6,9	2,3	14,94

**Vyučujúci:** doc. RNDr. Vladimír Slavík, CSc., RNDr. Michal Klobučník, PhD.**Dátum poslednej zmeny:** 06.07.2018**Schválil:** prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., doc. RNDr. Katarína Ušáková, PhD., doc. RNDr. Milan Trizna, PhD., prof. PhDr. Martin Žilínek, CSc.

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

**Vysoká škola:** Univerzita Komenského v Bratislave

**Fakulta:** Prírodovedecká fakulta

<b>Kód predmetu:</b> PriF.KZ/N-bBZO-084/16	<b>Názov predmetu:</b> Vývinová biológia
---	---

**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:**

**Výsledky vzdelávania:**

**Stručná osnova predmetu:**

**Odporeúčaná literatúra:**

**Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:**

**Poznámky:**

**Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 3

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

**Vyučujúci:** doc. RNDr. Ján Kodada, CSc., Mgr. Viktor Demko, PhD., prof. RNDr. Alexander Lux, CSc., Mgr. Michal Martinka, PhD., doc. Mgr. Andrej Pavlovič, PhD.

**Dátum poslednej zmeny:**

**Schválil:** prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., doc. RNDr. Katarína Ušáková, PhD., doc. RNDr. Milan Trizna, PhD., prof. PhDr. Martin Žilínek, CSc.

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

<b>Vysoká škola:</b> Univerzita Komenského v Bratislave										
<b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta										
<b>Kód predmetu:</b> PriF.KGP/N-bGZL-091/15	<b>Názov predmetu:</b> Vývoj prírody									
<b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b>										
<b>Forma výučby:</b> prednáška										
<b>Odporeúčaný rozsah výučby (v hodinách):</b>										
<b>Týždenný:</b> 2 <b>Za obdobie štúdia:</b> 28										
<b>Metóda štúdia:</b> prezenčná										
<b>Počet kreditov:</b> 2										
<b>Odporeúčaný semester/trimester štúdia:</b> 3.										
<b>Stupeň štúdia:</b> I.										
<b>Podmieňujúce predmety:</b>										
<b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b>										
<b>Výsledky vzdelávania:</b>										
<b>Stručná osnova predmetu:</b>										
<b>Odporeúčaná literatúra:</b>										
<b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b>										
<b>Poznámky:</b>										
<b>Hodnotenie predmetov</b>										
Celkový počet hodnotených študentov: 9										
A	B	C	D	E	FX					
22,22	55,56	22,22	0,0	0,0	0,0					
<b>Vyučujúci:</b> doc. RNDr. Daniel Pivko, PhD.										
<b>Dátum poslednej zmeny:</b>										
<b>Schválil:</b> prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., doc. RNDr. Katarína Ušáková, PhD., doc. RNDr. Milan Trizna, PhD., prof. PhDr. Martin Žilínek, CSc.										

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

<b>Vysoká škola:</b> Univerzita Komenského v Bratislave										
<b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta										
<b>Kód predmetu:</b> PriF.KDPP/N-bUXX-037/15	<b>Názov predmetu:</b> Všeobecná didaktika									
<b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b>										
<b>Forma výučby:</b> prednáška / seminár										
<b>Odporeúčaný rozsah výučby (v hodinách):</b>										
<b>Týždenný:</b> 2 / 1 <b>Za obdobie štúdia:</b> 28 / 14										
<b>Metóda štúdia:</b> prezenčná										
<b>Počet kreditov:</b> 4										
<b>Odporeúčaný semester/trimester štúdia:</b> 4.										
<b>Stupeň štúdia:</b> I.										
<b>Podmieňujúce predmety:</b>										
<b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b>										
<b>Výsledky vzdelávania:</b>										
<b>Stručná osnova predmetu:</b>										
<b>Odporeúčaná literatúra:</b>										
<b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b>										
<b>Poznámky:</b>										
<b>Hodnotenie predmetov</b>										
Celkový počet hodnotených študentov: 132										
A	B	C	D	E	FX					
25,76	24,24	18,94	13,64	8,33	9,09					
<b>Vyučujúci:</b> doc. PaedDr. Zuzana Haláková, PhD.										
<b>Dátum poslednej zmeny:</b>										
<b>Schválil:</b> prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., doc. RNDr. Katarína Ušáková, PhD., doc. RNDr. Milan Trizna, PhD., prof. PhDr. Martin Žilínek, CSc.										

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

<b>Vysoká škola:</b> Univerzita Komenského v Bratislave										
<b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta										
<b>Kód predmetu:</b> PriF.KJ/N-bXCJ-117/16	<b>Názov predmetu:</b> Zaraďovací test z anglického jazyka									
<b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b>										
<b>Forma výučby:</b>										
<b>Odporeúčaný rozsah výučby (v hodinách):</b>										
<b>Týždenný:</b> Za obdobie štúdia:										
<b>Metóda štúdia:</b> prezenčná										
<b>Počet kreditov:</b> 1										
<b>Odporeúčaný semester/trimester štúdia:</b> 2.										
<b>Stupeň štúdia:</b> I.										
<b>Podmieňujúce predmety:</b>										
<b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b>										
<b>Výsledky vzdelávania:</b>										
<b>Stručná osnova predmetu:</b>										
<b>Odporeúčaná literatúra:</b>										
<b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b>										
<b>Poznámky:</b>										
<b>Hodnotenie predmetov</b>										
Celkový počet hodnotených študentov: 1173										
A	B	C	D	E	FX					
92,24	0,26	0,43	0,85	0,6	5,63					
<b>Vyučujúci:</b> PhDr. Jarmila Cihová, PhD., PhDr. Štefánia Dugovičová, PhD., Mgr. Barbara Kordíková, PhDr. Oľga Pažitková, CSc., RNDr. Tatiana Slováková, PhD.										
<b>Dátum poslednej zmeny:</b>										
<b>Schválil:</b> prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., doc. RNDr. Katarína Ušáková, PhD., doc. RNDr. Milan Trizna, PhD., prof. PhDr. Martin Žilínek, CSc.										

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

<b>Vysoká škola:</b> Univerzita Komenského v Bratislave										
<b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta										
<b>Kód predmetu:</b> PriF.KJ/N-bXCJ-116/16	<b>Názov predmetu:</b> Zaraďovací test z nemeckého jazyka									
<b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b>										
<b>Forma výučby:</b>										
<b>Odporeúčaný rozsah výučby (v hodinách):</b>										
<b>Týždenný:</b> Za obdobie štúdia:										
<b>Metóda štúdia:</b> prezenčná										
<b>Počet kreditov:</b> 1										
<b>Odporeúčaný semester/trimester štúdia:</b> 2.										
<b>Stupeň štúdia:</b> I.										
<b>Podmieňujúce predmety:</b>										
<b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b>										
<b>Výsledky vzdelávania:</b>										
<b>Stručná osnova predmetu:</b>										
<b>Odporeúčaná literatúra:</b>										
<b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b>										
<b>Poznámky:</b>										
<b>Hodnotenie predmetov</b>										
Celkový počet hodnotených študentov: 80										
A	B	C	D	E	FX					
88,75	0,0	0,0	0,0	2,5	8,75					
<b>Vyučujúci:</b> Mgr. Stella Rizmanová, Mgr. Karin Rózsová Wolfová										
<b>Dátum poslednej zmeny:</b>										
<b>Schválil:</b> prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., doc. RNDr. Katarína Ušáková, PhD., doc. RNDr. Milan Trizna, PhD., prof. PhDr. Martin Žilínek, CSc.										

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

<b>Vysoká škola:</b> Univerzita Komenského v Bratislave										
<b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta										
<b>Kód predmetu:</b> PriF.KTV/N-bUXX-201/00	<b>Názov predmetu:</b> Zimné telovýchovné sústredenie									
<b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b>										
<b>Forma výučby:</b> iná										
<b>Odporečaný rozsah výučby (v hodinách):</b>										
<b>Týždenný:</b> Za obdobie štúdia: 7d										
<b>Metóda štúdia:</b> prezenčná										
<b>Počet kreditov:</b> 1										
<b>Odporečaný semester/trimester štúdia:</b> 1., 3., 5.										
<b>Stupeň štúdia:</b> I.										
<b>Podmieňujúce predmety:</b>										
<b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b>										
Váha priebežného / záverečného hodnotenia: 100/0										
<b>Výsledky vzdelávania:</b>										
<b>Stručná osnova predmetu:</b>										
<b>Odporečaná literatúra:</b>										
<b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b>										
<b>Poznámky:</b>										
<b>Hodnotenie predmetov</b>										
Celkový počet hodnotených študentov: 386										
A	B	C	D	E	FX					
100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0					
<b>Vyučujúci:</b> Mgr. Martin Mokošák, PhD.										
<b>Dátum poslednej zmeny:</b> 02.06.2015										
<b>Schválil:</b> prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., doc. RNDr. Katarína Ušáková, PhD., doc. RNDr. Milan Trizna, PhD., prof. PhDr. Martin Žilínek, CSc.										

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

<b>Vysoká škola:</b> Univerzita Komenského v Bratislave					
<b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta					
<b>Kód predmetu:</b> PriF.KZ/N-bUBI-100/15	<b>Názov predmetu:</b> Zoológia 1				
<b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b>					
<b>Forma výučby:</b> cvičenie / prednáška					
<b>Odporučaný rozsah výučby (v hodinách):</b>					
<b>Týždenný:</b> 2 / 2 <b>Za obdobie štúdia:</b> 28 / 28					
<b>Metóda štúdia:</b> prezenčná					
<b>Počet kreditov:</b> 4					
<b>Odporučaný semester/trimester štúdia:</b> 3.					
<b>Stupeň štúdia:</b> I.					
<b>Podmieňujúce predmety:</b>					
<b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b>					
<b>Výsledky vzdelávania:</b>					
<b>Stručná osnova predmetu:</b>					
<b>Odporučaná literatúra:</b>					
<b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b>					
<b>Poznámky:</b>					
<b>Hodnotenie predmetov</b>					
Celkový počet hodnotených študentov: 180					
A	B	C	D	E	FX
50,56	21,11	13,33	7,22	6,67	1,11
<b>Vyučujúci:</b> RNDr. Martin Mrva, PhD., doc. RNDr. Ján Kodada, CSc., Mgr. Kristína Hôrková, PhD.					
<b>Dátum poslednej zmeny:</b>					
<b>Schválil:</b> prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., doc. RNDr. Katarína Ušáková, PhD., doc. RNDr. Milan Trizna, PhD., prof. PhDr. Martin Žilínek, CSc.					

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

<b>Vysoká škola:</b> Univerzita Komenského v Bratislave					
<b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta					
<b>Kód predmetu:</b> PriF.KZ/N-bUBI-106/15	<b>Názov predmetu:</b> Zoológia 2				
<b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b>					
<b>Forma výučby:</b> cvičenie / prednáška					
<b>Odporučaný rozsah výučby (v hodinách):</b>					
<b>Týždenný:</b> 2 / 2 <b>Za obdobie štúdia:</b> 28 / 28					
<b>Metóda štúdia:</b> prezenčná					
<b>Počet kreditov:</b> 4					
<b>Odporučaný semester/trimester štúdia:</b> 4.					
<b>Stupeň štúdia:</b> I.					
<b>Podmieňujúce predmety:</b>					
<b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b>					
<b>Výsledky vzdelávania:</b>					
<b>Stručná osnova predmetu:</b>					
<b>Odporučaná literatúra:</b>					
<b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b>					
<b>Poznámky:</b>					
<b>Hodnotenie predmetov</b>					
Celkový počet hodnotených študentov: 142					
A	B	C	D	E	FX
41,55	26,06	13,38	12,68	4,93	1,41
<b>Vyučujúci:</b> Mgr. Peter Mikulíček, PhD., doc. RNDr. Zlatica Országhová, CSc., RNDr. Veronika Hulejová Sládkovičová, PhD.					
<b>Dátum poslednej zmeny:</b>					
<b>Schválil:</b> prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., doc. RNDr. Katarína Ušáková, PhD., doc. RNDr. Milan Trizna, PhD., prof. PhDr. Martin Žilínek, CSc.					

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

**Vysoká škola:** Univerzita Komenského v Bratislave

**Fakulta:** Prírodovedecká fakulta

**Kód predmetu:**

PriF.KZ/N-bUBI-104/15

**Názov predmetu:**

Základy anatómie a morfológie živočíchov

**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:** 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: 145

A	B	C	D	E	FX
4,83	16,55	28,28	20,69	17,24	12,41

**Vyučujúci:** prof. RNDr. Milada Holecová, CSc., Mgr. Tatiana Kúdelová, PhD., Mgr. Mária Mrvová Garajová, PhD., RNDr. Veronika Hulejová Sládkovičová, PhD.

**Dátum poslednej zmeny:**

**Schválil:** prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., doc. RNDr. Katarína Ušáková, PhD., doc. RNDr. Milan Trizna, PhD., prof. PhDr. Martin Žilínek, CSc.

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

**Vysoká škola:** Univerzita Komenského v Bratislave

**Fakulta:** Prírodovedecká fakulta

<b>Kód predmetu:</b> PriF.KZ/N-bBXX-015/15	<b>Názov predmetu:</b> Základy entomológie
---	---

**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:** 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: 26

A	B	C	D	E	FX
53,85	11,54	23,08	0,0	3,85	7,69

**Vyučujúci:** doc. Mgr. Peter Fend'a, PhD., prof. RNDr. Milada Holecová, CSc.

**Dátum poslednej zmeny:**

**Schválil:** prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., doc. RNDr. Katarína Ušáková, PhD., doc. RNDr. Milan Trizna, PhD., prof. PhDr. Martin Žilínek, CSc.

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

<b>Vysoká škola:</b> Univerzita Komenského v Bratislave										
<b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta										
<b>Kód predmetu:</b> PriF.KHy/N-bUBI-001/15	<b>Názov predmetu:</b> Základy environmentálnej geológie									
<b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b>										
<b>Forma výučby:</b> prednáška										
<b>Odporeúčaný rozsah výučby (v hodinách):</b>										
<b>Týždenný:</b> 2 <b>Za obdobie štúdia:</b> 28										
<b>Metóda štúdia:</b> prezenčná										
<b>Počet kreditov:</b> 3										
<b>Odporeúčaný semester/trimester štúdia:</b> 4.										
<b>Stupeň štúdia:</b> I.										
<b>Podmieňujúce predmety:</b>										
<b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b>										
<b>Výsledky vzdelávania:</b>										
<b>Stručná osnova predmetu:</b>										
<b>Odporeúčaná literatúra:</b>										
<b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b>										
<b>Poznámky:</b>										
<b>Hodnotenie predmetov</b>										
Celkový počet hodnotených študentov: 9										
A	B	C	D	E	FX					
11,11	0,0	22,22	11,11	44,44	11,11					
<b>Vyučujúci:</b> doc. RNDr. Renáta Adamcová, PhD., prof. RNDr. Otilia Lintnerová, CSc., doc. RNDr. Jozef Hók, CSc., prof. RNDr. Zlatica Ženišová, PhD., doc. RNDr. Renáta Fláková, PhD.										
<b>Dátum poslednej zmeny:</b>										
<b>Schválil:</b> prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., doc. RNDr. Katarína Ušáková, PhD., doc. RNDr. Milan Trizna, PhD., prof. PhDr. Martin Žilínek, CSc.										

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

<b>Vysoká škola:</b> Univerzita Komenského v Bratislave										
<b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta										
<b>Kód predmetu:</b> PriF.KZ/N-bUBI-101/15	<b>Názov predmetu:</b> Základy etológie hmyzu									
<b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b>										
<b>Forma výučby:</b> prednáška										
<b>Odporučaný rozsah výučby (v hodinách):</b>										
<b>Týždenný:</b> 2 <b>Za obdobie štúdia:</b> 28										
<b>Metóda štúdia:</b> prezenčná										
<b>Počet kreditov:</b> 3										
<b>Odporučaný semester/trimester štúdia:</b> 3., 5.										
<b>Stupeň štúdia:</b> I.										
<b>Podmieňujúce predmety:</b>										
<b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b>										
<b>Výsledky vzdelávania:</b>										
<b>Stručná osnova predmetu:</b>										
<b>Odporučaná literatúra:</b>										
<b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b>										
<b>Poznámky:</b>										
<b>Hodnotenie predmetov</b>										
Celkový počet hodnotených študentov: 25										
A	B	C	D	E	FX					
52,0	32,0	8,0	4,0	4,0	0,0					
<b>Vyučujúci:</b> prof. RNDr. Milada Holecová, CSc.										
<b>Dátum poslednej zmeny:</b>										
<b>Schválil:</b> prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., doc. RNDr. Katarína Ušáková, PhD., doc. RNDr. Milan Trizna, PhD., prof. PhDr. Martin Žilínek, CSc.										

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

**Vysoká škola:** Univerzita Komenského v Bratislave

**Fakulta:** Prírodovedecká fakulta

<b>Kód predmetu:</b> PriF.KFR/N-bBFR-004/14	<b>Názov predmetu:</b> Základy fyziológie rastlín
--	--

**Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:**

**Forma výučby:** cvičenie / prednáška

**Odporučaný rozsah výučby (v hodinách):**

**Týždenný:** 3 / 2 **Za obdobie štúdia:** 42 / 28

**Metóda štúdia:** prezenčná

**Počet kreditov:** 5

**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: 210

A	B	C	D	E	FX
13,81	11,9	17,62	21,9	25,71	9,05

**Vyučujúci:** doc. RNDr. Ľudmila Slováková, CSc., doc. RNDr. Marek Vaculík, PhD., RNDr. Zuzana Lukačová, PhD., Mgr. Boris Bokor, PhD., RNDr. Jana Kohanová, PhD., Mgr. Renáta Švubová, PhD.

**Dátum poslednej zmeny:**

**Schválil:** prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., doc. RNDr. Katarína Ušáková, PhD., doc. RNDr. Milan Trizna, PhD., prof. PhDr. Martin Žilínek, CSc.

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

<b>Vysoká škola:</b> Univerzita Komenského v Bratislave										
<b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta										
<b>Kód predmetu:</b> PriF.KEGD/N-bUGE-027/15	<b>Názov predmetu:</b> Základy geografie sídel									
<b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b>										
<b>Forma výučby:</b> cvičenie / prednáška										
<b>Odporučaný rozsah výučby (v hodinách):</b>										
<b>Týždenný:</b> 1 / 2 <b>Za obdobie štúdia:</b> 14 / 28										
<b>Metóda štúdia:</b> prezenčná										
<b>Počet kreditov:</b> 3										
<b>Odporučaný semester/trimester štúdia:</b> 3.										
<b>Stupeň štúdia:</b> I.										
<b>Podmieňujúce predmety:</b>										
<b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b>										
<b>Výsledky vzdelávania:</b>										
<b>Stručná osnova predmetu:</b>										
<b>Odporučaná literatúra:</b>										
<b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b>										
<b>Poznámky:</b>										
<b>Hodnotenie predmetov</b>										
Celkový počet hodnotených študentov: 73										
A	B	C	D	E	FX					
57,53	21,92	10,96	4,11	0,0	5,48					
<b>Vyučujúci:</b> doc. RNDr. Vladimír Slavík, CSc., RNDr. Michal Klobučník, PhD.										
<b>Dátum poslednej zmeny:</b>										
<b>Schválil:</b> prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., doc. RNDr. Katarína Ušáková, PhD., doc. RNDr. Milan Trizna, PhD., prof. PhDr. Martin Žilínek, CSc.										

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

<b>Vysoká škola:</b> Univerzita Komenského v Bratislave					
<b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta					
<b>Kód predmetu:</b> PriF.KGP/N-bUGE-005/15	<b>Názov predmetu:</b> Základy geológie				
<b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b>					
<b>Forma výučby:</b> cvičenie / prednáška					
<b>Odporučaný rozsah výučby (v hodinách):</b>					
<b>Týždenný:</b> 1 / 2 <b>Za obdobie štúdia:</b> 14 / 28					
<b>Metóda štúdia:</b> prezenčná					
<b>Počet kreditov:</b> 3					
<b>Odporučaný semester/trimester štúdia:</b> 2., 4.					
<b>Stupeň štúdia:</b> I.					
<b>Podmieňujúce predmety:</b>					
<b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b>					
<b>Výsledky vzdelávania:</b>					
<b>Stručná osnova predmetu:</b>					
<b>Odporučaná literatúra:</b>					
<b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b>					
<b>Poznámky:</b>					
<b>Hodnotenie predmetov</b>					
Celkový počet hodnotených študentov: 87					
A	B	C	D	E	FX
11,49	17,24	19,54	20,69	22,99	8,05
<b>Vyučujúci:</b> doc. RNDr. Daniel Pivko, PhD.					
<b>Dátum poslednej zmeny:</b>					
<b>Schválil:</b> prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., doc. RNDr. Katarína Ušáková, PhD., doc. RNDr. Milan Trizna, PhD., prof. PhDr. Martin Žilínek, CSc.					

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

<b>Vysoká škola:</b> Univerzita Komenského v Bratislave										
<b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta										
<b>Kód predmetu:</b> PriF.KHy/N-bGXX-001/15	<b>Názov predmetu:</b> Základy hydrogeológie									
<b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b>										
<b>Forma výučby:</b> cvičenie / prednáška										
<b>Odporučaný rozsah výučby (v hodinách):</b>										
<b>Týždenný:</b> 1 / 2 <b>Za obdobie štúdia:</b> 14 / 28										
<b>Metóda štúdia:</b> prezenčná										
<b>Počet kreditov:</b> 3										
<b>Odporučaný semester/trimester štúdia:</b> 3.										
<b>Stupeň štúdia:</b> I.										
<b>Podmieňujúce predmety:</b>										
<b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b>										
<b>Výsledky vzdelávania:</b>										
<b>Stručná osnova predmetu:</b>										
<b>Odporučaná literatúra:</b>										
<b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b>										
<b>Poznámky:</b>										
<b>Hodnotenie predmetov</b>										
Celkový počet hodnotených študentov: 26										
A	B	C	D	E	FX					
34,62	19,23	23,08	23,08	0,0	0,0					
<b>Vyučujúci:</b> prof. RNDr. Miriam Fendeková, CSc., doc. RNDr. Renáta Fláková, PhD.										
<b>Dátum poslednej zmeny:</b>										
<b>Schválil:</b> prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., doc. RNDr. Katarína Ušáková, PhD., doc. RNDr. Milan Trizna, PhD., prof. PhDr. Martin Žilínek, CSc.										

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

<b>Vysoká škola:</b> Univerzita Komenského v Bratislave										
<b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta										
<b>Kód predmetu:</b> PriF.KEGD/N-bZVS-023/15	<b>Názov predmetu:</b> Základy matematiky									
<b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b>										
<b>Forma výučby:</b> cvičenie / prednáška										
<b>Odporučaný rozsah výučby (v hodinách):</b>										
<b>Týždenný:</b> 1 / 1 <b>Za obdobie štúdia:</b> 14 / 14										
<b>Metóda štúdia:</b> prezenčná										
<b>Počet kreditov:</b> 3										
<b>Odporučaný semester/trimester štúdia:</b> 1.										
<b>Stupeň štúdia:</b> I.										
<b>Podmieňujúce predmety:</b>										
<b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b>										
<b>Výsledky vzdelávania:</b>										
<b>Stručná osnova predmetu:</b>										
<b>Odporučaná literatúra:</b>										
<b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b>										
<b>Poznámky:</b>										
<b>Hodnotenie predmetov</b>										
Celkový počet hodnotených študentov: 124										
A	B	C	D	E	FX					
10,48	8,87	16,94	20,97	24,19	18,55					
<b>Vyučujúci:</b> Mgr. Gabriela Nováková, PhD., prof. RNDr. Pavol Korec, CSc.										
<b>Dátum poslednej zmeny:</b>										
<b>Schválil:</b> prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., doc. RNDr. Katarína Ušáková, PhD., doc. RNDr. Milan Trizna, PhD., prof. PhDr. Martin Žilínek, CSc.										

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

**Vysoká škola:** Univerzita Komenského v Bratislave

**Fakulta:** Prírodovedecká fakulta

**Kód predmetu:**

PriF.KMP/N-bGXX-013/15

**Názov predmetu:**

Základy mineralógie a petrografie

**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: 8

A	B	C	D	E	FX
12,5	12,5	62,5	12,5	0,0	0,0

**Vyučujúci:** RNDr. Peter Ružička, PhD., Mgr. Katarína Šarinová, PhD., prof. RNDr. Pavel Uher, CSc.

**Dátum poslednej zmeny:**

**Schválil:** prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., doc. RNDr. Katarína Ušáková, PhD., doc. RNDr. Milan Trizna, PhD., prof. PhDr. Martin Žilínek, CSc.

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

<b>Vysoká škola:</b> Univerzita Komenského v Bratislave													
<b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta													
<b>Kód predmetu:</b> PriF.KDPP/N-bXDI-004/10	<b>Názov predmetu:</b> Úvod do filozofie (1)												
<b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b>													
<b>Forma výučby:</b> prednáška / seminár													
<b>Odporeúčaný rozsah výučby (v hodinách):</b>													
<b>Týždenný:</b> 1 / 1 <b>Za obdobie štúdia:</b> 14 / 14													
<b>Metóda štúdia:</b> prezenčná													
<b>Počet kreditov:</b> 3													
<b>Odporeúčaný semester/trimester štúdia:</b> 5.													
<b>Stupeň štúdia:</b> I.													
<b>Podmieňujúce predmety:</b>													
<b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b>													
<b>Výsledky vzdelávania:</b>													
<b>Stručná osnova predmetu:</b> 1. Filozofia a veda. Humanistika v dejinách. 2. Mýtus, mytologická kauzalita, mýtus ako reč. 3. Od mýtu k logu. 4. Herakleitos a Parmenides: vznikanie a jednota sveta 5. Sokrates a otázka poznania. 6. Sokrates a otázka dobra. Objav svedomia. 7. Platón: náuka o ideách. 8 .Platón: idea dobra. 10. Aristoteles: logika. 11. Aristoteles: metafyzika. 12. Aristoteles: etika. 13. Sokrates, Platón, Aristoteles: základné kvantum filozofie.													
<b>Odporeúčaná literatúra:</b> 1. Johannes Hirschberger: Krátke dejiny filozofie 2. H. J. Storig: Malé dejiny filozofie 3. C. F. von Weizsäcker: Ideme v ústrety asketickej kultúre? 4. H. G. Gadamer: Idea dobra medzi Platónom a Aristotelem													
<b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b>													
<b>Poznámky:</b>													
<b>Hodnotenie predmetov</b> Celkový počet hodnotených študentov: 1607													
<table border="1" style="width: 100%;"><thead><tr><th>A</th><th>B</th><th>C</th><th>D</th><th>E</th><th>FX</th></tr></thead><tbody><tr><td>49,78</td><td>36,65</td><td>13,13</td><td>0,31</td><td>0,12</td><td>0,0</td></tr></tbody></table>		A	B	C	D	E	FX	49,78	36,65	13,13	0,31	0,12	0,0
A	B	C	D	E	FX								
49,78	36,65	13,13	0,31	0,12	0,0								
<b>Vyučujúci:</b> Mgr. Štefan Zolcer, PhD.													
<b>Dátum poslednej zmeny:</b> 02.06.2015													
<b>Schválil:</b> prof. PhDr. Mária Potocárová, PhD., doc. RNDr. Katarína Ušáková, PhD., doc. RNDr. Milan Trizna, PhD., prof. PhDr. Martin Žilínek, CSc.													

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

**Vysoká škola:** Univerzita Komenského v Bratislave

**Fakulta:** Prírodovedecká fakulta

<b>Kód predmetu:</b> PriF.KDPP/N-bXDI-005/10	<b>Názov predmetu:</b> Úvod do filozofie (2)
---	---

**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:**

**Výsledky vzdelávania:**

**Stručná osnova predmetu:**

1. Európa ako dedička Atén, Jeruzalema a Ríma. 2. Biblia ako dramatické dielo. 3. Objav dejín v Starom zákone. 4. Kristus: otázka ducha. 5. Kresťanstvo: stretnutie filozofie a náboženstva. 6. Augustín: platonizmus v európskych dejinách. 7. Tomáš Akvinský: aristotelizmus stredoveku. 8. Protestantizmus: nástup novoveku. 9. Osvietenstvo: rozchod s tradíciou a autoritou. 10. Novoveké revolúcie: demokracia. 11. Zrod vedy: problém verifikácie. 12. Hodnotová otázka vo vede. 13. Európa ako otázka hodnôt.

**Odporeúčaná literatúra:**

1. Johannes Hirschberger: Krátke dejiny filozofie  
2. H. J. Storig: Malé dejiny filozofie  
3. C. F. von Weizsäcker: Ideme v ústrety asketickej kultúre?  
4. H. G. Gadamer: Idea dobra medzi Platónom a Aristotelem

**Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:**

**Poznámky:**

**Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 1314

A	B	C	D	E	FX
49,16	33,79	16,36	0,3	0,38	0,0

**Vyučujúci:** Mgr. Štefan Zolcer, PhD.

**Dátum poslednej zmeny:** 02.06.2015

**Schválil:** prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., doc. RNDr. Katarína Ušáková, PhD., doc. RNDr. Milan Trizna, PhD., prof. PhDr. Martin Žilínek, CSc.

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

<b>Vysoká škola:</b> Univerzita Komenského v Bratislave										
<b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta										
<b>Kód predmetu:</b> PriF.KKGDPZ/N- bZXX-001/15	<b>Názov predmetu:</b> Úvod do geografických informačných systémov									
<b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b>										
<b>Forma výučby:</b> cvičenie / prednáška										
<b>Odporeúčaný rozsah výučby (v hodinách):</b>										
<b>Týždenný:</b> 1 / 2 <b>Za obdobie štúdia:</b> 14 / 28										
<b>Metóda štúdia:</b> prezenčná										
<b>Počet kreditov:</b> 4										
<b>Odporeúčaný semester/trimester štúdia:</b> 2.										
<b>Stupeň štúdia:</b> I.										
<b>Podmieňujúce predmety:</b>										
<b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b>										
<b>Výsledky vzdelávania:</b>										
<b>Stručná osnova predmetu:</b>										
<b>Odporeúčaná literatúra:</b>										
<b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b>										
<b>Poznámky:</b>										
<b>Hodnotenie predmetov</b>										
Celkový počet hodnotených študentov: 87										
A	B	C	D	E	FX					
18,39	16,09	35,63	18,39	5,75	5,75					
<b>Vyučujúci:</b> doc. RNDr. Eva Mičietová, CSc., Mgr. Hana Bobáľová, PhD.										
<b>Dátum poslednej zmeny:</b>										
<b>Schválil:</b> prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., doc. RNDr. Katarína Ušáková, PhD., doc. RNDr. Milan Trizna, PhD., prof. PhDr. Martin Žilínek, CSc.										

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

<b>Vysoká škola:</b> Univerzita Komenského v Bratislave										
<b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta										
<b>Kód predmetu:</b> PriF.KRGOPK/N- bUGE-003/15	<b>Názov predmetu:</b> Úvod do geografie a planetárna geografia									
<b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b>										
Forma výučby: prednáška / seminár										
<b>Odporeúčaný rozsah výučby (v hodinách):</b>										
Týždenný: 2 / 1 Za obdobie štúdia: 28 / 14										
<b>Metóda štúdia:</b> prezenčná										
<b>Počet kreditov:</b> 3										
<b>Odporeúčaný semester/trimester štúdia:</b> 1.										
<b>Stupeň štúdia:</b> I.										
<b>Podmieňujúce predmety:</b>										
<b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b>										
<b>Výsledky vzdelávania:</b>										
<b>Stručná osnova predmetu:</b>										
<b>Odporeúčaná literatúra:</b>										
<b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b>										
<b>Poznámky:</b>										
<b>Hodnotenie predmetov</b>										
Celkový počet hodnotených študentov: 158										
A	B	C	D	E	FX					
2,53	9,49	8,23	12,03	50,0	17,72					
<b>Vyučujúci:</b> prof. RNDr. Ladislav Tolmáči, PhD.										
<b>Dátum poslednej zmeny:</b>										
<b>Schválil:</b> prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., doc. RNDr. Katarína Ušáková, PhD., doc. RNDr. Milan Trizna, PhD., prof. PhDr. Martin Žilínek, CSc.										

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

<b>Vysoká škola:</b> Univerzita Komenského v Bratislave										
<b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta										
<b>Kód predmetu:</b> PriF.KRGOPK/N- bUGE-005/15	<b>Názov predmetu:</b> Úvod do politickej a regionálnej geografie pre učiteľov									
<b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b>										
<b>Forma výučby:</b> cvičenie / prednáška										
<b>Odporeúčaný rozsah výučby (v hodinách):</b>										
<b>Týždenný:</b> 1 / 1 <b>Za obdobie štúdia:</b> 14 / 14										
<b>Metóda štúdia:</b> prezenčná										
<b>Počet kreditov:</b> 2										
<b>Odporeúčaný semester/trimester štúdia:</b> 2.										
<b>Stupeň štúdia:</b> I.										
<b>Podmieňujúce predmety:</b>										
<b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b>										
<b>Výsledky vzdelávania:</b>										
<b>Stručná osnova predmetu:</b>										
<b>Odporeúčaná literatúra:</b>										
<b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b>										
<b>Poznámky:</b>										
<b>Hodnotenie predmetov</b>										
Celkový počet hodnotených študentov: 127										
A	B	C	D	E	FX					
3,15	13,39	8,66	17,32	27,56	29,92					
<b>Vyučujúci:</b> doc. RNDr. Daniel Gurňák, PhD., RNDr. Tibor Blažík, PhD.										
<b>Dátum poslednej zmeny:</b>										
<b>Schválil:</b> prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., doc. RNDr. Katarína Ušáková, PhD., doc. RNDr. Milan Trizna, PhD., prof. PhDr. Martin Žilínek, CSc.										

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

<b>Vysoká škola:</b> Univerzita Komenského v Bratislave										
<b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta										
<b>Kód predmetu:</b> PriF.KBo/N-bUBI-056/15	<b>Názov predmetu:</b> Úžitkové rastliny									
<b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b>										
<b>Forma výučby:</b> prednáška										
<b>Odporeúčaný rozsah výučby (v hodinách):</b>										
<b>Týždenný:</b> 2 <b>Za obdobie štúdia:</b> 28										
<b>Metóda štúdia:</b> prezenčná										
<b>Počet kreditov:</b> 3										
<b>Odporeúčaný semester/trimester štúdia:</b> 3., 5.										
<b>Stupeň štúdia:</b> I.										
<b>Podmieňujúce predmety:</b>										
<b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b>										
<b>Výsledky vzdelávania:</b>										
<b>Stručná osnova predmetu:</b>										
<b>Odporeúčaná literatúra:</b>										
<b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b>										
<b>Poznámky:</b>										
<b>Hodnotenie predmetov</b>										
Celkový počet hodnotených študentov: 50										
A	B	C	D	E	FX					
68,0	16,0	14,0	2,0	0,0	0,0					
<b>Vyučujúci:</b> Ing. Mgr. Eva Zahradníková, PhD., RNDr. Jozef Dušička, PhD., doc. Mgr. Soňa Jančovičová, PhD.										
<b>Dátum poslednej zmeny:</b>										
<b>Schválil:</b> prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., doc. RNDr. Katarína Ušáková, PhD., doc. RNDr. Milan Trizna, PhD., prof. PhDr. Martin Žilínek, CSc.										

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

<b>Vysoká škola:</b> Univerzita Komenského v Bratislave										
<b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta										
<b>Kód predmetu:</b> PriF.KDPP/N-bUXX-026/16	<b>Názov predmetu:</b> Školský manažment									
<b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b>										
<b>Forma výučby:</b> prednáška / seminár										
<b>Odporeúčaný rozsah výučby (v hodinách):</b>										
<b>Týždenný:</b> 1 / 2 <b>Za obdobie štúdia:</b> 14 / 28										
<b>Metóda štúdia:</b> prezenčná										
<b>Počet kreditov:</b> 4										
<b>Odporeúčaný semester/trimester štúdia:</b> 6.										
<b>Stupeň štúdia:</b> I.										
<b>Podmieňujúce predmety:</b> PriF.KDPP/N-bUXX-037/15 - Všeobecná didaktika										
<b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b>										
<b>Výsledky vzdelávania:</b>										
<b>Stručná osnova predmetu:</b>										
<b>Odporeúčaná literatúra:</b>										
<b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b>										
<b>Poznámky:</b>										
<b>Hodnotenie predmetov</b>										
Celkový počet hodnotených študentov: 73										
A	B	C	D	E	FX					
35,62	42,47	19,18	1,37	1,37	0,0					
<b>Vyučujúci:</b> doc. PaedDr. Zuzana Haláková, PhD.										
<b>Dátum poslednej zmeny:</b>										
<b>Schválil:</b> prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., doc. RNDr. Katarína Ušáková, PhD., doc. RNDr. Milan Trizna, PhD., prof. PhDr. Martin Žilínek, CSc.										

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

<b>Vysoká škola:</b> Univerzita Komenského v Bratislave										
<b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta										
<b>Kód predmetu:</b> PriF.KEGD/N-bUGE-024/15	<b>Názov predmetu:</b> Štatistika pre geografov									
<b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b>										
<b>Forma výučby:</b> cvičenie / prednáška										
<b>Odporeúčaný rozsah výučby (v hodinách):</b>										
<b>Týždenný:</b> 1 / 2 <b>Za obdobie štúdia:</b> 14 / 28										
<b>Metóda štúdia:</b> prezenčná										
<b>Počet kreditov:</b> 3										
<b>Odporeúčaný semester/trimester štúdia:</b> 1.										
<b>Stupeň štúdia:</b> I.										
<b>Podmieňujúce predmety:</b>										
<b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b>										
<b>Výsledky vzdelávania:</b>										
<b>Stručná osnova predmetu:</b>										
<b>Odporeúčaná literatúra:</b>										
<b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b>										
<b>Poznámky:</b>										
<b>Hodnotenie predmetov</b>										
Celkový počet hodnotených študentov: 171										
A	B	C	D	E	FX					
4,09	4,09	9,36	24,56	25,73	32,16					
<b>Vyučujúci:</b> Mgr. Gabriela Nováková, PhD., doc. RNDr. Branislav Bleha, PhD., Mgr. Pavol Ďurček, PhD.										
<b>Dátum poslednej zmeny:</b>										
<b>Schválil:</b> prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., doc. RNDr. Katarína Ušáková, PhD., doc. RNDr. Milan Trizna, PhD., prof. PhDr. Martin Žilínek, CSc.										