

# Informačné listy predmetov

## OBSAH

1. N-mXTV-034/10 Aerobik 10.....	4
2. N-mXTV-011/10 Aerobik 7.....	5
3. N-mXTV-012/10 Aerobik 8.....	6
4. N-mXTV-033/10 Aerobik 9.....	7
5. N-mXCJ-060/10 Anglický jazyk 1.....	8
6. N-mXCJ-061/10 Anglický jazyk 2.....	9
7. N-mXCJ-062/10 Anglický jazyk UNIcert 1.....	10
8. N-mXCJ-063/10 Anglický jazyk UNIcert 2.....	11
9. N-CHAG-962/16 Anorganická chémia ( <b>štátnicový predmet</b> ).....	12
10. N-mXTV-038/10 Basketbal 10.....	13
11. N-mXTV-015/10 Basketbal 7.....	14
12. N-mXTV-016/10 Basketbal 8.....	15
13. N-mXTV-037/10 Basketbal 9.....	16
14. N-mXTV-036/10 Bedminton 10.....	17
15. N-mXTV-013/10 Bedminton 7.....	18
16. N-mXTV-014/10 Bedminton 8.....	19
17. N-mXTV-035/10 Bedminton 9.....	20
18. N-mCAG-109/15 Bioanorganická chémia.....	21
19. N-mXTV-058/11 Bouldering 10.....	23
20. N-mXTV-055/11 Bouldering 7.....	24
21. N-mXTV-056/11 Bouldering 8.....	25
22. N-mXTV-057/11 Bouldering 9.....	26
23. N-CHAG-961/16 Chémia a stereochémia koordinačných zlúčenín ( <b>štátnicový predmet</b> ).....	27
24. N-CHAG-960/16 Chémia materialov a tuhej fázy ( <b>štátnicový predmet</b> ).....	28
25. N-mCAG-113/15 Chémia neprechodných prvkov.....	29
26. N-mXTV-090/15 Curling 10.....	30
27. N-mXTV-077/15 Curling 7.....	31
28. N-mXTV-078/15 Curling 8.....	32
29. N-mXTV-079/15 Curling 9.....	33
30. N-mCAG-107/15 Cvičenie diplomantov 1.....	34
31. N-mCAG-116/15 Cvičenie diplomantov 2.....	36
32. N-mCAG-127/15 Cvičenie diplomantov 3.....	38
33. N-mCAG-128/15 Cvičenie diplomantov 4.....	40
34. N-mCAG-129/15 Diplomová práca.....	42
35. N-mCAG-118/15 Environmentálna anorganická chémia.....	43
36. N-mXTV-040/10 Florbal 10.....	45
37. N-mXTV-017/10 Florbal 7.....	46
38. N-mXTV-018/10 Florbal 8.....	47
39. N-mXTV-039/10 Florbal 9.....	48
40. N-mXTV-042/10 Futbal 10.....	49
41. N-mXTV-019/10 Futbal 7.....	50
42. N-mXTV-020/10 Futbal 8.....	51
43. N-mXTV-041/10 Futbal 9.....	52
44. N-mXTV-044/10 Joga 10.....	53
45. N-mXTV-021/10 Joga 7.....	54
46. N-mXTV-022/10 Joga 8.....	55
47. N-mXTV-043/10 Joga 9.....	56

48. N-mXTV-046/10	Kalanetika 10.....	57
49. N-mXTV-023/10	Kalanetika 7.....	58
50. N-mXTV-024/10	Kalanetika 8.....	59
51. N-mXTV-045/10	Kalanetika 9.....	60
52. N-mXTV-025/10	Kondičná kulturistika 7.....	61
53. N-mXTV-026/10	Kondičná kulturistika 8.....	62
54. N-mXTV-047/10	Kondičná kulturistika 9.....	63
55. N-mXTV-048/10	Kondičná kulturistika 10.....	64
56. N-mCAG-110/15	Koordinačná chémia a stereochémia.....	65
57. N-mUXX-204/10	Letné telovýchovné sústredenie.....	67
58. N-mCAG-121/15	Magnetické vlastnosti anorganických látok.....	68
59. N-mCAG-101/15	Materiálová chémia.....	70
60. N-mCAG-102/15	Metódy charakterizácie anorganických látok a materiálov.....	72
61. N-mCAG-111/15	Metódy spracovania anorganických surovín.....	74
62. N-mXCJ-064/10	Nemecký jazyk 1.....	76
63. N-mXCJ-065/10	Nemecký jazyk 2.....	77
64. N-mXCJ-068/10	Nemecký jazyk UNICert 1.....	78
65. N-mXCJ-069/10	Nemecký jazyk UNICert 2.....	79
66. N-mXTV-094/15	Netradičné športy 10.....	80
67. N-mXTV-091/15	Netradičné športy 7.....	81
68. N-mXTV-092/15	Netradičné športy 8.....	82
69. N-mXTV-093/15	Netradičné športy 9.....	83
70. N-mOBH-100/15	Obhajoba diplomovej práce ( <b>štátnicový predmet</b> ).....	84
71. N-mCAG-108/15	Odborná prax 1.....	85
72. N-mCAG-117/15	Odborná prax 2.....	86
73. N-mXTV-054/10	Plávanie 10.....	88
74. N-mXTV-031/10	Plávanie 7.....	89
75. N-mXTV-032/10	Plávanie 8.....	90
76. N-mXTV-053/10	Plávanie 9.....	91
77. N-mCAG-105/15	Pokročilé cvičenia z anorganickej chémie.....	92
78. N-mCAG-120/15	Prírodné a syntetické kremičitany.....	94
79. N-mCAG-123/15	Seminár k diplomovej práci 1.....	96
80. N-mCAG-124/15	Seminár k diplomovej práci 2.....	97
81. N-mXTV-066/12	Stolný tenis 10.....	98
82. N-mXTV-063/12	Stolný tenis 7.....	99
83. N-mXTV-064/12	Stolný tenis 8.....	100
84. N-mXTV-065/12	Stolný tenis 9.....	101
85. N-mCAG-112/15	Sól-gél metódy.....	102
86. N-mCAG-130/15	Súčasné trendy v materiálovej chémii.....	104
87. N-mCAG-119/15	Termická analýza.....	106
88. N-mXTV-050/10	Vodná turistika 10.....	108
89. N-mXTV-027/10	Vodná turistika 7.....	109
90. N-mXTV-028/10	Vodná turistika 8.....	110
91. N-mXTV-049/10	Vodná turistika 9.....	111
92. N-mXTV-052/10	Volejbal 10.....	112
93. N-mXTV-029/10	Volejbal 7.....	113
94. N-mXTV-030/10	Volejbal 8.....	114
95. N-mXTV-051/10	Volejbal 9.....	115
96. N-mCAG-122/15	Vybrané kapitoly z chémie prechodných prvkov.....	116

97. N-mUXX-203/10	Zimné telovýchovné sústredenie.....	118
98. N-mCAG-114/15	Základy štruktúrnej kryštalografie.....	119
99. N-mCAG-106/15	Špeciálny seminár 1.....	121
100. N-mCAG-115/15	Špeciálny seminár 2.....	122
101. N-mCAG-125/15	Špeciálny seminár 3.....	124
102. N-mCAG-126/15	Špeciálny seminár 4.....	126
103. N-mCAG-103/15	Štruktúrna chémia.....	128

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

<b>Vysoká škola:</b> Univerzita Komenského v Bratislave										
<b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta										
<b>Kód predmetu:</b> PriF.KTV/N-mXTV-034/10	<b>Názov predmetu:</b> Aerobik 10									
<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> 1										
<b>Odporeúčaný semester/trimester štúdia:</b> 4.										
<b>Stupeň štúdia:</b> II.										
<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: 70										
A	B	C	D	E	FX					
98,57	0,0	1,43	0,0	0,0	0,0					
<b>Vyučujúci:</b> PaedDr. Mgr. Lenka Vandáková, Mgr. Kristína Füzéková										
<b>Dátum poslednej zmeny:</b>										
<b>Schválil:</b> prof. RNDr. Gustáv Plesch, DrSc.										

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

<b>Vysoká škola:</b> Univerzita Komenského v Bratislave										
<b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta										
<b>Kód predmetu:</b> PriF.KTV/N-mXTV-011/10	<b>Názov predmetu:</b> Aerobik 7									
<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> 1										
<b>Odporeúčaný semester/trimester štúdia:</b> 1.										
<b>Stupeň štúdia:</b> II.										
<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: 162										
A	B	C	D	E	FX					
98,15	1,85	0,0	0,0	0,0	0,0					
<b>Vyučujúci:</b> PaedDr. Mgr. Lenka Vandáková, Mgr. Kristína Füzéková										
<b>Dátum poslednej zmeny:</b>										
<b>Schválil:</b> prof. RNDr. Gustáv Plesch, DrSc.										

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

<b>Vysoká škola:</b> Univerzita Komenského v Bratislave										
<b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta										
<b>Kód predmetu:</b> PriF.KTV/N-mXTV-012/10	<b>Názov predmetu:</b> Aerobik 8									
<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> 1										
<b>Odporeúčaný semester/trimester štúdia:</b> 2.										
<b>Stupeň štúdia:</b> II.										
<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: 137										
A	B	C	D	E	FX					
97,81	2,19	0,0	0,0	0,0	0,0					
<b>Vyučujúci:</b> PaedDr. Mgr. Lenka Vandáková, Mgr. Kristína Füzéková										
<b>Dátum poslednej zmeny:</b>										
<b>Schválil:</b> prof. RNDr. Gustáv Plesch, DrSc.										

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

<b>Vysoká škola:</b> Univerzita Komenského v Bratislave										
<b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta										
<b>Kód predmetu:</b> PriF.KTV/N-mXTV-033/10	<b>Názov predmetu:</b> Aerobik 9									
<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> 1										
<b>Odporeúčaný semester/trimester štúdia:</b> 3.										
<b>Stupeň štúdia:</b> II.										
<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: 144										
A	B	C	D	E	FX					
99,31	0,69	0,0	0,0	0,0	0,0					
<b>Vyučujúci:</b> PaedDr. Mgr. Lenka Vandáková, Mgr. Kristína Füzéková										
<b>Dátum poslednej zmeny:</b>										
<b>Schválil:</b> prof. RNDr. Gustáv Plesch, DrSc.										

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

**Vysoká škola:** Univerzita Komenského v Bratislave

**Fakulta:** Prírodovedecká fakulta

<b>Kód predmetu:</b> PriF.KJ/N-mXCJ-060/10	<b>Názov predmetu:</b> Anglický jazyk 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:** 2

**Odporeúčaný semester/trimester štúdia:** 1., 3.

**Stupeň štúdia:** II.

**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: 304

A	B	C	D	E	FX
72,7	14,8	7,89	0,99	0,0	3,62

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

**Dátum poslednej zmeny:**

**Schválil:** prof. RNDr. Gustáv Plesch, DrSc.

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

<b>Vysoká škola:</b> Univerzita Komenského v Bratislave										
<b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta										
<b>Kód predmetu:</b> PriF.KJ/N-mXCJ-061/10	<b>Názov predmetu:</b> Anglický jazyk 2									
<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., 4.										
<b>Stupeň štúdia:</b> II.										
<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: 240										
A	B	C	D	E	FX					
75,0	19,17	3,33	1,25	0,0	1,25					
<b>Vyučujúci:</b> PhDr. Jarmila Cihová, PhD., PhDr. Štefánia Dugovičová, PhD., RNDr. Tatiana Slováková, PhD., Mgr. Barbara Kordíková, Michael Jerry Sabo										
<b>Dátum poslednej zmeny:</b>										
<b>Schválil:</b> prof. RNDr. Gustáv Plesch, DrSc.										

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

**Vysoká škola:** Univerzita Komenského v Bratislave

**Fakulta:** Prírodovedecká fakulta

<b>Kód predmetu:</b> PriF.KJ/N-mXCJ-062/10	<b>Názov predmetu:</b> Anglický jazyk UNIcert 1
---	--

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

**Forma výučby:** seminár

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

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

**Metóda štúdia:** prezenčná

**Počet kreditov:** 3

**Odporeúčaný semester/trimester štúdia:** 1., 3.

**Stupeň štúdia:** II.

**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: 182

A	B	C	D	E	FX
63,19	28,57	7,69	0,55	0,0	0,0

**Vyučujúci:** PhDr. Jarmila Cihová, PhD., PhDr. Štefánia Dugovičová, PhD., RNDr. Tatiana Slováková, PhD., Mgr. Barbara Kordíková

**Dátum poslednej zmeny:**

**Schválil:** prof. RNDr. Gustáv Plesch, DrSc.

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

<b>Vysoká škola:</b> Univerzita Komenského v Bratislave										
<b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta										
<b>Kód predmetu:</b> PriF.KJ/N-mXCJ-063/10	<b>Názov predmetu:</b> Anglický jazyk UNIcert 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> 2., 4.										
<b>Stupeň štúdia:</b> II.										
<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: 157										
A	B	C	D	E	FX					
77,07	16,56	5,1	1,27	0,0	0,0					
<b>Vyučujúci:</b> PhDr. Jarmila Cihová, PhD., PhDr. Štefánia Dugovičová, PhD., RNDr. Tatiana Slováková, PhD., Mgr. Barbara Kordíková										
<b>Dátum poslednej zmeny:</b>										
<b>Schválil:</b> prof. RNDr. Gustáv Plesch, DrSc.										

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU ŠTÁTNEJ SKÚŠKY

<b>Vysoká škola:</b> Univerzita Komenského v Bratislave	
<b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta	
<b>Kód predmetu:</b> PriF.KAgCh/N-CHAG-962/16	<b>Názov predmetu:</b> Anorganická chémia
<b>Počet kreditov:</b> 3	
<b>Stupeň štúdia:</b> II.	
<b>Obsahová náplň štátnicového predmetu:</b>	
<b>Dátum poslednej zmeny:</b>	
<b>Schválil:</b> prof. RNDr. Gustáv Plesch, DrSc.	

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

<b>Vysoká škola:</b> Univerzita Komenského v Bratislave										
<b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta										
<b>Kód predmetu:</b> PriF.KTV/N-mXTV-038/10	<b>Názov predmetu:</b> Basketbal 10									
<b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b>										
<b>Forma výučby:</b> cvičenie										
<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> 1										
<b>Odporučaný semester/trimester štúdia:</b> 4.										
<b>Stupeň štúdia:</b> II.										
<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: 18										
A	B	C	D	E	FX					
94,44	0,0	0,0	0,0	5,56	0,0					
<b>Vyučujúci:</b> Mgr. Igor Remák, PhD.										
<b>Dátum poslednej zmeny:</b>										
<b>Schválil:</b> prof. RNDr. Gustáv Plesch, DrSc.										

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

<b>Vysoká škola:</b> Univerzita Komenského v Bratislave										
<b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta										
<b>Kód predmetu:</b> PriF.KTV/N-mXTV-015/10	<b>Názov predmetu:</b> Basketbal 7									
<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> 1										
<b>Odporeúčaný semester/trimester štúdia:</b> 1.										
<b>Stupeň štúdia:</b> II.										
<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> Mgr. Igor Remák, PhD.										
<b>Dátum poslednej zmeny:</b>										
<b>Schválil:</b> prof. RNDr. Gustáv Plesch, DrSc.										

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

<b>Vysoká škola:</b> Univerzita Komenského v Bratislave										
<b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta										
<b>Kód predmetu:</b> PriF.KTV/N-mXTV-016/10	<b>Názov predmetu:</b> Basketbal 8									
<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> 1										
<b>Odporeúčaný semester/trimester štúdia:</b> 2.										
<b>Stupeň štúdia:</b> II.										
<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: 22										
A	B	C	D	E	FX					
100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0					
<b>Vyučujúci:</b> Mgr. Igor Remák, PhD.										
<b>Dátum poslednej zmeny:</b>										
<b>Schválil:</b> prof. RNDr. Gustáv Plesch, DrSc.										

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

<b>Vysoká škola:</b> Univerzita Komenského v Bratislave										
<b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta										
<b>Kód predmetu:</b> PriF.KTV/N-mXTV-037/10	<b>Názov predmetu:</b> Basketbal 9									
<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> 1										
<b>Odporeúčaný semester/trimester štúdia:</b> 3.										
<b>Stupeň štúdia:</b> II.										
<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> Mgr. Igor Remák, PhD.										
<b>Dátum poslednej zmeny:</b>										
<b>Schválil:</b> prof. RNDr. Gustáv Plesch, DrSc.										

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

<b>Vysoká škola:</b> Univerzita Komenského v Bratislave										
<b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta										
<b>Kód predmetu:</b> PriF.KTV/N-mXTV-036/10	<b>Názov predmetu:</b> Bedminton 10									
<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> 1										
<b>Odporeúčaný semester/trimester štúdia:</b> 4.										
<b>Stupeň štúdia:</b> II.										
<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: 20										
A	B	C	D	E	FX					
100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0					
<b>Vyučujúci:</b> Mgr. Miriam Sedláčková, PhD., PaedDr. Vladimír Hubka										
<b>Dátum poslednej zmeny:</b>										
<b>Schválil:</b> prof. RNDr. Gustáv Plesch, DrSc.										

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

<b>Vysoká škola:</b> Univerzita Komenského v Bratislave										
<b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta										
<b>Kód predmetu:</b> PriF.KTV/N-mXTV-013/10	<b>Názov predmetu:</b> Bedminton 7									
<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> 1										
<b>Odporeúčaný semester/trimester štúdia:</b> 1.										
<b>Stupeň štúdia:</b> II.										
<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: 99										
A	B	C	D	E	FX					
100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0					
<b>Vyučujúci:</b> Mgr. Miriam Sedláčková, PhD., PaedDr. Vladimír Hubka										
<b>Dátum poslednej zmeny:</b>										
<b>Schválil:</b> prof. RNDr. Gustáv Plesch, DrSc.										

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

<b>Vysoká škola:</b> Univerzita Komenského v Bratislave										
<b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta										
<b>Kód predmetu:</b> PriF.KTV/N-mXTV-014/10	<b>Názov predmetu:</b> Bedminton 8									
<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> 1										
<b>Odporeúčaný semester/trimester štúdia:</b> 2.										
<b>Stupeň štúdia:</b> II.										
<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					
100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0					
<b>Vyučujúci:</b> Mgr. Miriam Sedláčková, PhD., PaedDr. Vladimír Hubka										
<b>Dátum poslednej zmeny:</b>										
<b>Schválil:</b> prof. RNDr. Gustáv Plesch, DrSc.										

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

<b>Vysoká škola:</b> Univerzita Komenského v Bratislave										
<b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta										
<b>Kód predmetu:</b> PriF.KTV/N-mXTV-035/10	<b>Názov predmetu:</b> Bedminton 9									
<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> 1										
<b>Odporeúčaný semester/trimester štúdia:</b> 3.										
<b>Stupeň štúdia:</b> II.										
<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					
98,31	0,0	1,69	0,0	0,0	0,0					
<b>Vyučujúci:</b> Mgr. Miriam Sedláčková, PhD., PaedDr. Vladimír Hubka										
<b>Dátum poslednej zmeny:</b>										
<b>Schválil:</b> prof. RNDr. Gustáv Plesch, DrSc.										

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

<b>Vysoká škola:</b> Univerzita Komenského v Bratislave	
<b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta	
<b>Kód predmetu:</b> PriF.KAgCh/N-mCAG-109/15	<b>Názov predmetu:</b> Bioanorganická chémia
<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> 2.	
<b>Stupeň štúdia:</b> II.	
<b>Podmieňujúce predmety:</b>	
<b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b> Skúška bude prebiehať formou 50-bodového testu. Na hodnotenie A je potrebné získať najmenej 92 %, na hodnotenie B najmenej 84 %, na hodnotenie C najmenej 76 %, na hodnotenie D najmenej 68 % a na hodnotenie E najmenej 60 % možných bodov. Kredity nebudú udelené študentovi, ktorý z testu na skúške nezíska aspoň 60 % možných bodov.	
<b>Výsledky vzdelávania:</b> Po absolvovaní predmetu študent získa poznatky o zastúpení a forme výskytu prvkov v biologických systémoch, o ich fyziologických funkciách, a o možnostiach využitia zlúčenín niektorých prvkov, najmä prechodných kovov v medicíne. Zároveň študent získa prehľad aj o prvkoch významných z toxikologického hľadiska. Poznatky bioanorganickej chémie sa v súčasnosti využívajú v rôznych oblastiach praxe, napríklad vo farmácii, medicíne alebo toxikológii.	
<b>Stručná osnova predmetu:</b> Biologické funkcie anorganických prvkov. Biologicky významné ligandy. Príjem, transport, uchovávanie a funkcia železa. Príjem, transport, uchovávanie a funkcia medi. Biologická funkcia Zn a Co. Biologická funkcia V, Mn, Cr, Mo, Ni a W. Biologická funkcia K, Na, Ca a Mg. Biominerály. Prechodné prvky a ich vzťah k reaktívnym metabolitom kyslíka, antioxidačné systémy. Využitie anorganických zlúčenín v medicíne (terapeutické a diagnostické látky). Toxikologicky významné prvky a ich zlúčeniny. Podstata toxickej účinkov iónov kovov v organizme.	
<b>Odporeúčaná literatúra:</b> Robert R. Crichton: Biological Inorganic Chemistry. An Introduction. Elsevier, Amsterdam 2008. Z. Ďuračková: Voľné radikály a antioxidanty v medicíne (I). Slovak Academic Press, 1998.	
<b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b> Slovenský v kombinácii s anglickým (študijná literatúra v anglickom jazyku)	
<b>Poznámky:</b>	

**Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 7

A	B	C	D	E	FX
71,43	0,0	14,29	14,29	0,0	0,0

**Vyučujúci:** RNDr. Lucia Andrezálová, PhD.**Dátum poslednej zmeny:** 22.11.2017**Schválil:** prof. RNDr. Gustáv Plesch, DrSc.

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

<b>Vysoká škola:</b> Univerzita Komenského v Bratislave					
<b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta					
<b>Kód predmetu:</b> PriF.KTV/N-mXTV-058/11	<b>Názov predmetu:</b> Bouldering 10				
<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> 1					
<b>Odporeúčaný semester/trimester štúdia:</b> 4.					
<b>Stupeň štúdia:</b> II.					
<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: 14					
A	B	C	D	E	FX
100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>Vyučujúci:</b> PaedDr. Mgr. Lenka Vandáková, Mgr. Kristína Füzéková					
<b>Dátum poslednej zmeny:</b>					
<b>Schválil:</b> prof. RNDr. Gustáv Plesch, DrSc.					

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

<b>Vysoká škola:</b> Univerzita Komenského v Bratislave					
<b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta					
<b>Kód predmetu:</b> PriF.KTV/N-mXTV-055/11	<b>Názov predmetu:</b> Bouldering 7				
<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> 1					
<b>Odporeúčaný semester/trimester štúdia:</b> 1.					
<b>Stupeň štúdia:</b> II.					
<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: 29					
A	B	C	D	E	FX
100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>Vyučujúci:</b> PaedDr. Mgr. Lenka Vandáková					
<b>Dátum poslednej zmeny:</b>					
<b>Schválil:</b> prof. RNDr. Gustáv Plesch, DrSc.					

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

<b>Vysoká škola:</b> Univerzita Komenského v Bratislave					
<b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta					
<b>Kód predmetu:</b> PriF.KTV/N-mXTV-056/11	<b>Názov predmetu:</b> Bouldering 8				
<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> 1					
<b>Odporeúčaný semester/trimester štúdia:</b> 2.					
<b>Stupeň štúdia:</b> II.					
<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
100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>Vyučujúci:</b> PaedDr. Mgr. Lenka Vandáková, Mgr. Kristína Füzéková					
<b>Dátum poslednej zmeny:</b>					
<b>Schválil:</b> prof. RNDr. Gustáv Plesch, DrSc.					

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

<b>Vysoká škola:</b> Univerzita Komenského v Bratislave										
<b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta										
<b>Kód predmetu:</b> PriF.KTV/N-mXTV-057/11	<b>Názov predmetu:</b> Bouldering 9									
<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> 1										
<b>Odporeúčaný semester/trimester štúdia:</b> 3.										
<b>Stupeň štúdia:</b> II.										
<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: 26										
A	B	C	D	E	FX					
96,15	3,85	0,0	0,0	0,0	0,0					
<b>Vyučujúci:</b> PaedDr. Mgr. Lenka Vandáková, Mgr. Kristína Füzéková										
<b>Dátum poslednej zmeny:</b>										
<b>Schválil:</b> prof. RNDr. Gustáv Plesch, DrSc.										

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU ŠTÁTNEJ SKÚŠKY

<b>Vysoká škola:</b> Univerzita Komenského v Bratislave	
<b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta	
<b>Kód predmetu:</b> PriF.KAgCh/N-CHAG-961/16	<b>Názov predmetu:</b> Chémia a stereochémia koordinačných zlúčenín
<b>Počet kreditov:</b> 2	
<b>Stupeň štúdia:</b> II.	
<b>Obsahová náplň štátnicového predmetu:</b>	
<b>Dátum poslednej zmeny:</b>	
<b>Schválil:</b> prof. RNDr. Gustáv Plesch, DrSc.	

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU ŠTÁTNEJ SKÚŠKY

<b>Vysoká škola:</b> Univerzita Komenského v Bratislave	
<b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta	
<b>Kód predmetu:</b> PriF.KAgCh/N-CHAG-960/16	<b>Názov predmetu:</b> Chémia materialov a tuhej fázy
<b>Počet kreditov:</b> 2	
<b>Stupeň štúdia:</b> II.	
<b>Obsahová náplň štátnicového predmetu:</b>	
<b>Dátum poslednej zmeny:</b>	
<b>Schválil:</b> prof. RNDr. Gustáv Plesch, DrSc.	

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

<b>Vysoká škola:</b> Univerzita Komenského v Bratislave										
<b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta										
<b>Kód predmetu:</b> PriF.KAgCh/N-mCAG-113/15	<b>Názov predmetu:</b> Chémia neprechodných prvkov									
<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> 2.										
<b>Stupeň štúdia:</b> II.										
<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					
20,0	40,0	40,0	0,0	0,0	0,0					
<b>Vyučujúci:</b> doc. Mgr. Peter Billik, PhD.										
<b>Dátum poslednej zmeny:</b>										
<b>Schválil:</b> prof. RNDr. Gustáv Plesch, DrSc.										

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

**Vysoká škola:** Univerzita Komenského v Bratislave

**Fakulta:** Prírodovedecká fakulta

<b>Kód predmetu:</b> PriF.KTV/N-mXTV-090/15	<b>Názov predmetu:</b> Curling 10
--	--------------------------------------

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

**Forma výučby:** cvičenie

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

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

**Metóda štúdia:** prezenčná

**Počet kreditov:** 1

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

**Stupeň štúdia:** II.

**Podmieňujúce predmety:**

**Podmienky na absolvovanie predmetu:**

**Výsledky vzdelávania:**

**Stručná osnova predmetu:**

**Odporučaná literatúra:**

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

**Poznámky:**

**Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 0

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

**Vyučujúci:** Mgr. Igor Remák, PhD.

**Dátum poslednej zmeny:**

**Schválil:** prof. RNDr. Gustáv Plesch, DrSc.

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

<b>Vysoká škola:</b> Univerzita Komenského v Bratislave					
<b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta					
<b>Kód predmetu:</b> PriF.KTV/N-mXTV-077/15	<b>Názov predmetu:</b> Curling 7				
<b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b>					
<b>Forma výučby:</b> cvičenie					
<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> 1					
<b>Odporučaný semester/trimester štúdia:</b> 1.					
<b>Stupeň štúdia:</b> II.					
<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> Mgr. Igor Remák, PhD.					
<b>Dátum poslednej zmeny:</b>					
<b>Schválil:</b> prof. RNDr. Gustáv Plesch, DrSc.					

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

<b>Vysoká škola:</b> Univerzita Komenského v Bratislave										
<b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta										
<b>Kód predmetu:</b> PriF.KTV/N-mXTV-078/15	<b>Názov predmetu:</b> Curling 8									
<b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b>										
<b>Forma výučby:</b> cvičenie										
<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> 1										
<b>Odporučaný semester/trimester štúdia:</b> 2.										
<b>Stupeň štúdia:</b> II.										
<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: 1										
A	B	C	D	E	FX					
100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0					
<b>Vyučujúci:</b> Mgr. Igor Remák, PhD.										
<b>Dátum poslednej zmeny:</b>										
<b>Schválil:</b> prof. RNDr. Gustáv Plesch, DrSc.										

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

<b>Vysoká škola:</b> Univerzita Komenského v Bratislave					
<b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta					
<b>Kód predmetu:</b> PriF.KTV/N-mXTV-079/15	<b>Názov predmetu:</b> Curling 9				
<b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b>					
<b>Forma výučby:</b> cvičenie					
<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> 1					
<b>Odporučaný semester/trimester štúdia:</b> 3.					
<b>Stupeň štúdia:</b> II.					
<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: 1					
A	B	C	D	E	FX
100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>Vyučujúci:</b> Mgr. Igor Remák, PhD.					
<b>Dátum poslednej zmeny:</b>					
<b>Schválil:</b> prof. RNDr. Gustáv Plesch, DrSc.					

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

**Vysoká škola:** Univerzita Komenského v Bratislave

**Fakulta:** Prírodovedecká fakulta

<b>Kód predmetu:</b> PriF.KAgCh/N-mCAG-107/15	<b>Názov predmetu:</b> Cvičenie diplomantov 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:** 2

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

**Stupeň štúdia:** II.

**Podmieňujúce predmety:**

**Podmienky na absolvovanie predmetu:**

Predmet je hodnotený na základe predloženia správy o spracovaní experimentálnych výsledkov. Výsledné hodnotenie zohľadňuje úroveň predloženej správy a prístup študenta k získavaniu a spracovaniu experimentálnych výsledkov. Hodnotenie prebehne podľa nasledovnej stupnice: A – vynikajúca práca, B – nadpriemerná práca, C – bežná spoločalivá práca, D – priateľná práca, E práca spĺňajúca minimálne kritériá. Študenti, ktorí nepredložia správu z cvičenia, alebo ich správa nebude splňať minimálne kritériá, budú hodnotený známkou Fx.

**Výsledky vzdelávania:**

Absolvovaním predmetu študenti získajú vlastné experimentálne údaje, naučia sa ich spracovať a vhodne interpretovať.

**Stručná osnova predmetu:**

Realizácia experimentov pod odborným dohľadom školiteľov diplomových prác.

**Odporeúčaná literatúra:**

Vybrané kapitoly z monografií a publikácie vo vedeckých časopisoch podľa zamerania diplomovej práce.

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

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

**Poznámky:**

**Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 7

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

**Vyučujúci:** doc. Mgr. Peter Billik, PhD., doc. RNDr. Milan Drábik, CSc., RNDr. Jana Chrappová, PhD., prof. Ing. Karol Jesenák, PhD., prof. RNDr. Jozef Noga, DrSc., prof. RNDr. Gustáv Plesch, DrSc., RNDr. Erik Rakovský, PhD., RNDr. Ján Šimunek, PhD., doc. RNDr. Jozef Tatiersky, PhD.

**Dátum poslednej zmeny:** 22.11.2017

**Schválik:** prof. RNDr. Gustáv Plesch, DrSc.

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

**Vysoká škola:** Univerzita Komenského v Bratislave

**Fakulta:** Prírodovedecká fakulta

<b>Kód predmetu:</b> PriF.KAgCh/N-mCAG-116/15	<b>Názov predmetu:</b> Cvičenie diplomantov 2
--	--

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

**Forma výučby:** cvičenie

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

**Týždenný:** 8 **Za obdobie štúdia:** 112

**Metóda štúdia:** prezenčná

**Počet kreditov:** 8

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

**Stupeň štúdia:** II.

**Podmieňujúce predmety:**

**Podmienky na absolvovanie predmetu:**

Predmet je hodnotený na základe predloženia správy o spracovaní experimentálnych výsledkov. Výsledné hodnotenie zohľadňuje úroveň predloženej správy a prístup študenta k získavaniu a spracovaniu experimentálnych výsledkov. Hodnotenie prebehne podľa nasledovnej stupnice: A – vynikajúca práca, B – nadpriemerná práca, C – bežná spoločalivá práca, D – priateľná práca, E práca spĺňajúca minimálne kritériá. Študenti, ktorí nepredložia správu z cvičenia, alebo ich správa nebude splňať minimálne kritériá, budú hodnotený známkou Fx.

**Výsledky vzdelávania:**

Absolvovaním predmetu študenti získajú vlastné experimentálne údaje, naučia sa ich spracovať a vhodne interpretovať.

**Stručná osnova predmetu:**

Realizácia experimentov pod odborným dohľadom školiteľov diplomových prác.

**Odporeúčaná literatúra:**

Vybrané kapitoly z monografií a publikácie vo vedeckých časopisoch podľa zamerania diplomovej práce.

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

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

**Poznámky:**

**Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 6

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

**Vyučujúci:** doc. Mgr. Peter Billik, PhD., doc. RNDr. Milan Drábik, CSc., RNDr. Jana Chrappová, PhD., prof. Ing. Karol Jesenák, PhD., prof. RNDr. Jozef Noga, DrSc., prof. RNDr. Gustáv Plesch, DrSc., RNDr. Erik Rakovský, PhD., RNDr. Ján Šimunek, PhD., doc. RNDr. Jozef Tatiersky, PhD.

**Dátum poslednej zmeny:** 22.11.2017

**Schválil:** prof. RNDr. Gustáv Plesch, DrSc.

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

**Vysoká škola:** Univerzita Komenského v Bratislave

**Fakulta:** Prírodovedecká fakulta

<b>Kód predmetu:</b> PriF.KAgCh/N-mCAG-127/15	<b>Názov predmetu:</b> Cvičenie diplomantov 3
--	--

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

**Forma výučby:** cvičenie

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

**Týždenný:** 15 **Za obdobie štúdia:** 210

**Metóda štúdia:** prezenčná

**Počet kreditov:** 15

**Odporeúčaný semester/trimester štúdia:** 3.

**Stupeň štúdia:** II.

**Podmieňujúce predmety:**

**Podmienky na absolvovanie predmetu:**

Predmet je hodnotený na základe predloženia správy o spracovaní experimentálnych výsledkov. Výsledné hodnotenie zohľadňuje úroveň predloženej správy a prístup študenta k získavaniu a spracovaniu experimentálnych výsledkov. Hodnotenie prebehne podľa nasledovnej stupnice: A – vynikajúca práca, B – nadpriemerná práca, C – bežná spoločalivá práca, D – priateľná práca, E práca spĺňajúca minimálne kritériá. Študenti, ktorí nepredložia správu z cvičenia, alebo ich správa nebude splňať minimálne kritériá, budú hodnotený známkou Fx.

**Výsledky vzdelávania:**

Absolvovaním predmetu študenti získajú vlastné experimentálne údaje, naučia sa ich spracovať a vhodne interpretovať.

**Stručná osnova predmetu:**

Realizácia experimentov pod odborným dohľadom školiteľov diplomových prác.

**Odporeúčaná literatúra:**

Vybrané kapitoly z monografií a publikácie vo vedeckých časopisoch podľa zamerania diplomovej práce.

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

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

**Poznámky:**

**Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 5

A	B	C	D	E	FX
80,0	0,0	0,0	0,0	20,0	0,0

**Vyučujúci:** doc. Mgr. Peter Billik, PhD., doc. RNDr. Milan Drábik, CSc., RNDr. Jana Chrappová, PhD., prof. Ing. Karol Jesenák, PhD., prof. RNDr. Jozef Noga, DrSc., prof. RNDr. Gustáv Plesch, DrSc., RNDr. Erik Rakovský, PhD., RNDr. Ján Šimunek, PhD., doc. RNDr. Jozef Tatiersky, PhD., doc. RNDr. Michal Galamboš, PhD.

**Dátum poslednej zmeny:** 22.11.2017

**Schválik:** prof. RNDr. Gustáv Plesch, DrSc.

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

**Vysoká škola:** Univerzita Komenského v Bratislave

**Fakulta:** Prírodovedecká fakulta

<b>Kód predmetu:</b> PriF.KAgCh/N-mCAG-128/15	<b>Názov predmetu:</b> Cvičenie diplomantov 4
--	--

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

**Forma výučby:** cvičenie

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

**Týždenný:** 14 **Za obdobie štúdia:** 196

**Metóda štúdia:** prezenčná

**Počet kreditov:** 9

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

**Stupeň štúdia:** II.

**Podmieňujúce predmety:**

**Podmienky na absolvovanie predmetu:**

Predmet je hodnotený na základe predloženia správy o spracovaní experimentálnych výsledkov. Výsledné hodnotenie zohľadňuje úroveň predloženej správy a prístup študenta k získavaniu a spracovaniu experimentálnych výsledkov. Hodnotenie prebehne podľa nasledovnej stupnice: A – vynikajúca práca, B – nadpriemerná práca, C – bežná spoločalivá práca, D – priateľná práca, E práca spĺňajúca minimálne kritériá. Študenti, ktorí nepredložia správu z cvičenia, alebo ich správa nebude splňať minimálne kritériá, budú hodnotený známkou Fx.

**Výsledky vzdelávania:**

Absolvovaním predmetu študenti získajú vlastné experimentálne údaje, naučia sa ich spracovať a vhodne interpretovať.

**Stručná osnova predmetu:**

Realizácia experimentov pod odborným dohľadom školiteľov diplomových prác

**Odporeúčaná literatúra:**

Vybrané kapitoly z monografií a publikácie vo vedeckých časopisoch podľa zamerania diplomovej práce.

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

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

**Poznámky:**

**Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 5

A	B	C	D	E	FX
80,0	0,0	0,0	20,0	0,0	0,0

**Vyučujúci:** doc. Mgr. Peter Billik, PhD., doc. RNDr. Milan Drábik, CSc., RNDr. Jana Chrappová, PhD., prof. Ing. Karol Jesenák, PhD., prof. RNDr. Jozef Noga, DrSc., prof. RNDr. Gustáv Plesch, DrSc., RNDr. Erik Rakovský, PhD., RNDr. Ján Šimunek, PhD., doc. RNDr. Jozef Tatiersky, PhD., doc. RNDr. Michal Galamboš, PhD.

**Dátum poslednej zmeny:** 22.11.2017

**Schválil:** prof. RNDr. Gustáv Plesch, DrSc.

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

**Vysoká škola:** Univerzita Komenského v Bratislave

**Fakulta:** Prírodovedecká fakulta

<b>Kód predmetu:</b> PriF.KAgCh/N-mCAG-129/15	<b>Názov predmetu:</b> Diplomová práca
--	---

**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.

**Stupeň štúdia:** II.

**Podmieňujúce predmety:**

**Podmienky na absolvovanie predmetu:**

Hodnotí sa kvalita samostatnej práce študenta pri vypracovaní záverečnej práce. Na získanie hodnotenia A je potrebné, aby práca bola vo vynikajúcej kvalite. Hodnotenie B získa, ak bude práca vo veľmi dobrej kvalite; hodnotenie C, ak bude práca priemernej kvality; hodnotenie D získa študent za podpriemernú kvalitu a hodnotenie E získa za nízku ale dostačujúcu kvalitu práce. Kredity nebudú udelené študentovi, ktorý v stanovenom termíne neodovzdá diplomovú prácu.

**Výsledky vzdelávania:**

Cieľom predmetu je zosumarizovať a analyzovať experimenty k diplomovej práci; zo získaných poznatkov napísat diplomovú prácu.

**Stručná osnova predmetu:**

Analýza experimentálnych výsledkov a ich konzultácia so školiteľom. Napísanie a korektúry diplomovej práce.

**Odporeúčaná literatúra:**

Vybrané kapitoly z monografií a publikácie vo vedeckých časopisoch podľa zamerania diplomovej práce.

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

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

**Poznámky:**

**Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 5

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

**Vyučujúci:** prof. RNDr. Jozef Noga, DrSc., prof. RNDr. Gustáv Plesch, DrSc.

**Dátum poslednej zmeny:** 22.11.2017

**Schválil:** prof. RNDr. Gustáv Plesch, DrSc.

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

**Vysoká škola:** Univerzita Komenského v Bratislave

**Fakulta:** Prírodovedecká fakulta

**Kód predmetu:**

PriF.KAgCh/N-mCAG-118/15

**Názov predmetu:**

Environmentálna anorganická chémia

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

**Forma výučby:** prednáška

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

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

**Metóda štúdia:** prezenčná

**Počet kreditov:** 3

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

**Stupeň štúdia:** II.

**Podmieňujúce predmety:**

**Podmienky na absolvovanie predmetu:**

Úspešné absolvovanie záverečnej skúšky. Na získanie hodnotenia A je potrebné získať najmenej 95 %, na získanie hodnotenia B najmenej 85 %, na hodnotenie C najmenej 75 %, na hodnotenie D najmenej 65 % a na hodnotenie E najmenej 60 % požadovaných vedomostí.

**Výsledky vzdelávania:**

Po absolvovaní predmetu študent získa znalosti týkajúce sa environmentálnych aspektov najdôležitejších anorganických látok vyskytujúcich sa v prírode, ako aj syntetických anorganických látok významných z hľadiska ich priemyselného využitia. Výsledkom je získanie vedomostí o ich výskyte, vlastnostiach, transporte, premenách a vzájomných interakciách.

**Stručná osnova predmetu:**

Stručná charakteristika našej planéty (vznik, stavba, chemické zloženie, teória litosférických dosiek). Charakteristiky hlavných sfér životného prostredia (geosféra, hydrosféra, atmosféra, biosféra, pedosféra). Anorganické látky v zemskej kôre (klasifikácia a vlastnosti hlavných skupín minerálov). Typy hornín a ich vzájomné premeny. Priemyselné využitie anorganických surovín. Ťažba anorganických surovín a jej ekologické dôsledky. Transpotné mechanizmy anorganických látok. Prírodné anorganické koloidy. Medzifázové interakcie na povrchu anorganických koloidov. Anorganické polutanty a ich toxicke účinky.

**Odporeúčaná literatúra:**

Jesenák K.: Environmentálna anorganická chémia, Univerzita Komenského, 2010. Jesenák K.: Exkurzia po miestach ťažby a spracovania anorganických surovín na Slovensku, Univerzita Komenského, 2010.

Manahan S.E.: Environmental Chemistry, Lewis Publisher, 1994.

Swaddle T.W.: Inorganic Chemistry - An Industrial and Environmental Perspective, 1997.

VanLoon G. W., Duffy S.: Environmental chemistry, Oxford University Press.

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

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

**Poznámky:**

Predmet sa vyučuje len v zimnom semestri.

**Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 13

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

**Vyučujúci:** prof. Ing. Karol Jesenák, PhD.**Dátum poslednej zmeny:** 21.11.2017**Schválil:** prof. RNDr. Gustáv Plesch, DrSc.

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

<b>Vysoká škola:</b> Univerzita Komenského v Bratislave					
<b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta					
<b>Kód predmetu:</b> PriF.KTV/N-mXTV-040/10	<b>Názov predmetu:</b> Florbal 10				
<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> 1					
<b>Odporeúčaný semester/trimester štúdia:</b> 4.					
<b>Stupeň štúdia:</b> II.					
<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: 49					
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., Mgr. Igor Remák, PhD.					
<b>Dátum poslednej zmeny:</b>					
<b>Schválil:</b> prof. RNDr. Gustáv Plesch, DrSc.					

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

**Vysoká škola:** Univerzita Komenského v Bratislave

**Fakulta:** Prírodovedecká fakulta

<b>Kód predmetu:</b> PriF.KTV/N-mXTV-017/10	<b>Názov predmetu:</b> Florbal 7
--	-------------------------------------

**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:** II.

**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: 66

A	B	C	D	E	FX
95,45	1,52	3,03	0,0	0,0	0,0

**Vyučujúci:** Mgr. Martin Mokošák, PhD., Mgr. Igor Remák, PhD.

**Dátum poslednej zmeny:**

**Schválil:** prof. RNDr. Gustáv Plesch, DrSc.

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

**Vysoká škola:** Univerzita Komenského v Bratislave

**Fakulta:** Prírodovedecká fakulta

<b>Kód predmetu:</b> PriF.KTV/N-mXTV-018/10	<b>Názov predmetu:</b> Florbal 8
--	-------------------------------------

**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:** II.

**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: 65

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

**Vyučujúci:** Mgr. Martin Mokošák, PhD., Mgr. Igor Remák, PhD.

**Dátum poslednej zmeny:**

**Schválil:** prof. RNDr. Gustáv Plesch, DrSc.

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

**Vysoká škola:** Univerzita Komenského v Bratislave

**Fakulta:** Prírodovedecká fakulta

<b>Kód predmetu:</b> PriF.KTV/N-mXTV-039/10	<b>Názov predmetu:</b> Florbal 9
--	-------------------------------------

**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:** II.

**Podmieňujúce predmety:**

**Podmienky na absolvovanie predmetu:**

**Výsledky vzdelávania:**

**Stručná osnova predmetu:**

**Odporeúčaná literatúra:**

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

**Poznámky:**

**Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 60

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

**Vyučujúci:** Mgr. Martin Mokošák, PhD., Mgr. Igor Remák, PhD.

**Dátum poslednej zmeny:**

**Schválil:** prof. RNDr. Gustáv Plesch, DrSc.

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

<b>Vysoká škola:</b> Univerzita Komenského v Bratislave					
<b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta					
<b>Kód predmetu:</b> PriF.KTV/N-mXTV-042/10	<b>Názov predmetu:</b> Futbal 10				
<b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b>					
<b>Forma výučby:</b> cvičenie					
<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> 1					
<b>Odporučaný semester/trimester štúdia:</b> 4.					
<b>Stupeň štúdia:</b> II.					
<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: 57					
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>					
<b>Schválil:</b> prof. RNDr. Gustáv Plesch, DrSc.					

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

**Vysoká škola:** Univerzita Komenského v Bratislave

**Fakulta:** Prírodovedecká fakulta

<b>Kód predmetu:</b> PriF.KTV/N-mXTV-019/10	<b>Názov predmetu:</b> Futbal 7
--	------------------------------------

**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:** II.

**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: 83

A	B	C	D	E	FX
98,8	0,0	1,2	0,0	0,0	0,0

**Vyučujúci:** Mgr. Martin Mokošák, PhD.

**Dátum poslednej zmeny:**

**Schválil:** prof. RNDr. Gustáv Plesch, DrSc.

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

<b>Vysoká škola:</b> Univerzita Komenského v Bratislave					
<b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta					
<b>Kód predmetu:</b> PriF.KTV/N-mXTV-020/10	<b>Názov predmetu:</b> Futbal 8				
<b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b>					
<b>Forma výučby:</b> cvičenie					
<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> 1					
<b>Odporučaný semester/trimester štúdia:</b> 2.					
<b>Stupeň štúdia:</b> II.					
<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: 88					
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>					
<b>Schválil:</b> prof. RNDr. Gustáv Plesch, DrSc.					

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

<b>Vysoká škola:</b> Univerzita Komenského v Bratislave					
<b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta					
<b>Kód predmetu:</b> PriF.KTV/N-mXTV-041/10	<b>Názov predmetu:</b> Futbal 9				
<b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b>					
<b>Forma výučby:</b> cvičenie					
<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> 1					
<b>Odporučaný semester/trimester štúdia:</b> 3.					
<b>Stupeň štúdia:</b> II.					
<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: 82					
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>					
<b>Schválil:</b> prof. RNDr. Gustáv Plesch, DrSc.					

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

<b>Vysoká škola:</b> Univerzita Komenského v Bratislave					
<b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta					
<b>Kód predmetu:</b> PriF.KTV/N-mXTV-044/10	<b>Názov predmetu:</b> Joga 10				
<b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b>					
<b>Forma výučby:</b> cvičenie					
<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> 1					
<b>Odporučaný semester/trimester štúdia:</b> 4.					
<b>Stupeň štúdia:</b> II.					
<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: 35					
A	B	C	D	E	FX
100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>Vyučujúci:</b> Mgr. Mária Patschová					
<b>Dátum poslednej zmeny:</b>					
<b>Schválil:</b> prof. RNDr. Gustáv Plesch, DrSc.					

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

<b>Vysoká škola:</b> Univerzita Komenského v Bratislave					
<b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta					
<b>Kód predmetu:</b> PriF.KTV/N-mXTV-021/10	<b>Názov predmetu:</b> Joga 7				
<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> 1					
<b>Odporeúčaný semester/trimester štúdia:</b> 1.					
<b>Stupeň štúdia:</b> II.					
<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
83,1	15,49	0,0	1,41	0,0	0,0
<b>Vyučujúci:</b> Mgr. Mária Patschová					
<b>Dátum poslednej zmeny:</b>					
<b>Schválil:</b> prof. RNDr. Gustáv Plesch, DrSc.					

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

**Vysoká škola:** Univerzita Komenského v Bratislave

**Fakulta:** Prírodovedecká fakulta

<b>Kód predmetu:</b> PriF.KTV/N-mXTV-022/10	<b>Názov predmetu:</b> Joga 8
--	----------------------------------

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

**Forma výučby:** cvičenie

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

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

**Metóda štúdia:** prezenčná

**Počet kreditov:** 1

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

**Stupeň štúdia:** II.

**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: 79

A	B	C	D	E	FX
94,94	3,8	0,0	0,0	1,27	0,0

**Vyučujúci:** Mgr. Mária Patschová

**Dátum poslednej zmeny:**

**Schválil:** prof. RNDr. Gustáv Plesch, DrSc.

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

**Vysoká škola:** Univerzita Komenského v Bratislave

**Fakulta:** Prírodovedecká fakulta

<b>Kód predmetu:</b> PriF.KTV/N-mXTV-043/10	<b>Názov predmetu:</b> Joga 9
--	----------------------------------

**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:** II.

**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: 64

A	B	C	D	E	FX
82,81	9,38	7,81	0,0	0,0	0,0

**Vyučujúci:** Mgr. Mária Patschová

**Dátum poslednej zmeny:**

**Schválil:** prof. RNDr. Gustáv Plesch, DrSc.

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

<b>Vysoká škola:</b> Univerzita Komenského v Bratislave					
<b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta					
<b>Kód predmetu:</b> PriF.KTV/N-mXTV-046/10	<b>Názov predmetu:</b> Kalanetika 10				
<b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b>					
<b>Forma výučby:</b> cvičenie					
<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> 1					
<b>Odporučaný semester/trimester štúdia:</b> 4.					
<b>Stupeň štúdia:</b> II.					
<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: 11					
A	B	C	D	E	FX
100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>Vyučujúci:</b> Mgr. Miriam Sedláčková, PhD.					
<b>Dátum poslednej zmeny:</b>					
<b>Schválil:</b> prof. RNDr. Gustáv Plesch, DrSc.					

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

<b>Vysoká škola:</b> Univerzita Komenského v Bratislave					
<b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta					
<b>Kód predmetu:</b> PriF.KTV/N-mXTV-023/10	<b>Názov predmetu:</b> Kalanetika 7				
<b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b>					
<b>Forma výučby:</b> cvičenie					
<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> 1					
<b>Odporučaný semester/trimester štúdia:</b> 1.					
<b>Stupeň štúdia:</b> II.					
<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
100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>Vyučujúci:</b> Mgr. Miriam Sedláčková, PhD.					
<b>Dátum poslednej zmeny:</b>					
<b>Schválil:</b> prof. RNDr. Gustáv Plesch, DrSc.					

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

<b>Vysoká škola:</b> Univerzita Komenského v Bratislave										
<b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta										
<b>Kód predmetu:</b> PriF.KTV/N-mXTV-024/10	<b>Názov predmetu:</b> Kalanetika 8									
<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> 1										
<b>Odporeúčaný semester/trimester štúdia:</b> 2.										
<b>Stupeň štúdia:</b> II.										
<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					
100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0					
<b>Vyučujúci:</b> Mgr. Miriam Sedláčková, PhD.										
<b>Dátum poslednej zmeny:</b>										
<b>Schválil:</b> prof. RNDr. Gustáv Plesch, DrSc.										

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

**Vysoká škola:** Univerzita Komenského v Bratislave

**Fakulta:** Prírodovedecká fakulta

<b>Kód predmetu:</b> PriF.KTV/N-mXTV-045/10	<b>Názov predmetu:</b> Kalanetika 9
--	--

**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:** II.

**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: 20

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

**Vyučujúci:** Mgr. Miriam Sedláčková, PhD.

**Dátum poslednej zmeny:**

**Schválil:** prof. RNDr. Gustáv Plesch, DrSc.

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

<b>Vysoká škola:</b> Univerzita Komenského v Bratislave										
<b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta										
<b>Kód predmetu:</b> PriF.KTV/N-mXTV-025/10	<b>Názov predmetu:</b> Kondičná kulturistika 7									
<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> 1										
<b>Odporeúčaný semester/trimester štúdia:</b> 1.										
<b>Stupeň štúdia:</b> II.										
<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					
98,53	0,0	1,47	0,0	0,0	0,0					
<b>Vyučujúci:</b> Mgr. Ján Krošlák										
<b>Dátum poslednej zmeny:</b>										
<b>Schválil:</b> prof. RNDr. Gustáv Plesch, DrSc.										

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

**Vysoká škola:** Univerzita Komenského v Bratislave

**Fakulta:** Prírodovedecká fakulta

<b>Kód predmetu:</b> PriF.KTV/N-mXTV-026/10	<b>Názov predmetu:</b> Kondičná kulturistika 8
--	---

**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:** II.

**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
98,61	1,39	0,0	0,0	0,0	0,0

**Vyučujúci:** Mgr. Ján Krošlák

**Dátum poslednej zmeny:**

**Schválil:** prof. RNDr. Gustáv Plesch, DrSc.

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

**Vysoká škola:** Univerzita Komenského v Bratislave

**Fakulta:** Prírodovedecká fakulta

<b>Kód predmetu:</b> PriF.KTV/N-mXTV-047/10	<b>Názov predmetu:</b> Kondičná kulturistika 9
--	---

**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:** II.

**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: 58

A	B	C	D	E	FX
91,38	3,45	3,45	0,0	1,72	0,0

**Vyučujúci:** Mgr. Ján Krošlák

**Dátum poslednej zmeny:**

**Schválil:** prof. RNDr. Gustáv Plesch, DrSc.

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

**Vysoká škola:** Univerzita Komenského v Bratislave

**Fakulta:** Prírodovedecká fakulta

<b>Kód predmetu:</b> PriF.KTV/N-mXTV-048/10	<b>Názov predmetu:</b> Kondičná kulturistika10
--	---

**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:** II.

**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: 39

A	B	C	D	E	FX
84,62	5,13	5,13	0,0	5,13	0,0

**Vyučujúci:** Mgr. Ján Krošlák

**Dátum poslednej zmeny:**

**Schválil:** prof. RNDr. Gustáv Plesch, DrSc.

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

**Vysoká škola:** Univerzita Komenského v Bratislave

**Fakulta:** Prírodovedecká fakulta

**Kód predmetu:**

PriF.KAgCh/N-mCAG-110/15

**Názov predmetu:**

Koordinačná chémia a stereochémia

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

**Forma výučby:** prednáška / seminár

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

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

**Metóda štúdia:** prezenčná

**Počet kreditov:** 3

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

**Stupeň štúdia:** II.

**Podmieňujúce predmety:**

**Podmienky na absolvovanie predmetu:**

Predmet bude hodnotený na základe semestrálnej skúsky. Na získanie hodnotenia A je potrebné získať najmenej 90 bodov, na získanie hodnotenia B najmenej 80 bodov, na hodnotenie C najmenej 70 bodov, na hodnotenie D najmenej 60 bodov a na hodnotenie E najmenej 50 bodov.

**Výsledky vzdelávania:**

Absolvovaním predmetu študent nadobudne vedomosti z oblasti stereochémie potrebné na samostatný popis štruktúr molekúl a iónov, ako aj vedomosti z koordinačnej chémie, ktoré pokrývajú rozsiahlu oblasť vlastností komplexov.

**Stručná osnova predmetu:**

Symetria – prvky súmernosti, operácie súmernosti. Základné stereochemické pojmy.

Geometria molekúl a iónov. Chiralita. Symetria a dipolový moment. Komplexy a koordinačné zlúčeniny – dôležité pojmy, definície. Centrálné atómy – bežné, zriedkavé. Ligandy – klasifikácia (denticita, hapticita, mostíkové ligandy, donorové súbory,  $\square$ -konvencia). Triedenie podľa donorových vlastností. Problematické ligandy („non-innocent“ ligandy). Koordinačná väzba. Optické a magnetické vlastnosti komplexov. Prehľad fyzikálnochemických metód využívaných pri štúdiu geometrie komplexov. Geometria komplexov. Koordinačné polyédre. Izoméria (konštitučná, konfiguračná). Jahnov-Tellerov efekt. Koordinačné zlúčeniny v tuhom stave – supramolekulové interakcie. Koordinačné zlúčeniny v roztokoch (termodynamika, kinetika). Chelátový efekt. Reaktivita komplexov. Koncepcia tvrdých/mäkkých kyselín/zásad. Trans-efekt. Viacjadrové komplexy. Klastre. Izopoly-, heteropolyzlúčeniny. Koordinačná chémia vybraných prvkov. Komplexy so stereochemicky významnými ligandmi. Koordinačné zlúčeniny v prírode (minerály). Biologicky významné komplexy (metaloproteíny, metaloenzýmy, liečivá).

**Odporučaná literatúra:**

Boča, R.: Chémia koordinačných a organokovových zlúčení. 1. vyd. Bratislava : STU, 2009.

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

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

**Poznámky:**

Predmet sa poskytuje len v letnom semestri.

**Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 8

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

**Vyučujúci:** prof. RNDr. Gustáv Plesch, DrSc., doc. RNDr. Jozef Tatiersky, PhD.**Dátum poslednej zmeny:** 22.11.2017**Schválil:** prof. RNDr. Gustáv Plesch, DrSc.

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

<b>Vysoká škola:</b> Univerzita Komenského v Bratislave					
<b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta					
<b>Kód predmetu:</b> PriF.KTV/N-mUXX-204/10	<b>Názov predmetu:</b> Letné 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> 2.					
<b>Stupeň štúdia:</b> II.					
<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: 35					
A	B	C	D	E	FX
100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>Vyučujúci:</b> Mgr. Miriam Sedláčková, PhD.					
<b>Dátum poslednej zmeny:</b>					
<b>Schválil:</b> prof. RNDr. Gustáv Plesch, DrSc.					

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

**Vysoká škola:** Univerzita Komenského v Bratislave

**Fakulta:** Prírodovedecká fakulta

**Kód predmetu:**

PriF.KAgCh/N-mCAG-121/15

**Názov predmetu:**

Magnetické vlastnosti anorganických látok

**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:** 3.

**Stupeň štúdia:** II.

**Podmieňujúce predmety:**

**Podmienky na absolvovanie predmetu:**

Absolvovanie predmetu je ukončené písomnou skúškou (maximum je 10 bodov). Na získanie hodnotenia A je potrebné získať 100 – 92%, na získanie hodnotenia B 92 – 84%, na hodnotenie C 84 – 76%, na hodnotenie D 76 – 68% a na hodnotenie E 68 – 60% z maxima bodov udelených za písomnú skúšku. Kredity nebudú udelené študentovi, ktorý získa pri hodnotení písomnej skúšky menej ako 6 bodov.

**Výsledky vzdelávania:**

Absolvovaním predmetu sa študenti oboznámia s teoretickými základmi a praktickým využitím magnetochémie s dôrazom na skúmanie vzťahov medzi magnetickými vlastnosťami a štruktúrou anorganických látok a materiálov. Spoznajú moderné aplikácie molekulových magnetov, magnetických vlastností nanomateriálov (superparamagnetizmus) a ī. Oboznámia sa tiež so základmi elektrónovej paramagnetickej rezonancie a s jej aplikáciou pri štúdiu anorganických látok.

**Stručná osnova predmetu:**

Úvod do magnetických vlastností. Magnetizmus koordinačných zlúčenín. Kolektívny magnetizmus v tuhých látkach. Magnetické materiály. Molekulárne magnety. Základy metódy EPR. EPR v koordinačných zlúčeninách. EPR voľných radikálov, defekty, spin trapping. Príklady merania a simulácie EPR spektier a meranie magnetických vlastností na SQUID gradiometri – analýza demonštračných výsledkov.

**Odporeúčaná literatúra:**

Podklady z prednášok

vybrané kapitoly z J. Majling, G. Plesch a ī., Technológia špeciálnych anorganických materiálov, STU, Bratislava, 2002

text R. Boča, Molekulový magnetizmus – vykročenie k novým technológiám

M. Mazúr, M. Valko: Použitie EPR spektroskopie v materiálovom inžinierstve, STU Bratislava, 2008.

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

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

**Poznámky:**

Predmet sa vyučuje len v zimnom semestri

**Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 5

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

**Vyučujúci:** prof. RNDr. Gustáv Plesch, DrSc.**Dátum poslednej zmeny:** 22.11.2017**Schválil:** prof. RNDr. Gustáv Plesch, DrSc.

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

**Vysoká škola:** Univerzita Komenského v Bratislave

**Fakulta:** Prírodovedecká fakulta

<b>Kód predmetu:</b> PriF.KAgCh/N-mCAG-101/15	<b>Názov predmetu:</b> Materiálová chémia
--	--

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

**Forma výučby:** prednáška / seminár

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

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

**Metóda štúdia:** prezenčná

**Počet kreditov:** 3

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

**Stupeň štúdia:** II.

**Podmieňujúce predmety:**

**Podmienky na absolvovanie predmetu:**

Semestrálna ústna skúška s hodnotením 0/100 b.

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.

**Výsledky vzdelávania:**

Absolvovaním predmetu sa študenti zoznámia so vzťahom medzi štruktúrou, mikroštruktúrou a vlastnosťami najdôležitejších pokročilých anorganických nekovových materiálov. Spoznajú ich vlastnosti, rôzne spôsoby prípravy a aplikácie v rôznych oblastiach. Podrobnejšie sa dozvedia o aktuálne skúmaných typoch materiálov – rôzne typy keramiky (konštrukčná, supravodivá, magnetická, optická, biokeramika, tuhé elektrolyty a pod.), tenké vrstvy, polovodiče, senzory, nanokompozitné materiály, katalyzátory. Súčasťou výučby sú aj dve exkurzie na pracoviská zaoberejúce sa výskumom v oblasti moderných materiálov.

**Stručná osnova predmetu:**

Úvod do anorganických materiálov. Nanomateriály. Keramické vrstvy. Polovodivé materiály. Oxidové polovodiče. Tuhé elektrolyty, batérie. Supravodivé materiály. Nanotechnológie. Konštrukčná keramika. Nanokompozity. Biokompatibilné keramické materiály. Heterogénne katalyzátory.

**Odporeúčaná literatúra:**

Podklady z prednášok

Majling J., Plesch G.a i., Technológia špeciálnych anorganických materiálov, STU, Bratislava, 2002

Koman, M. Jamnický, J. Majling, Anorganické materiály, STU Bratislava 2006

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

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

**Poznámky:**

Predmet sa vyučuje len v zimnom semestri

**Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 8

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

**Vyučujúci:** prof. RNDr. Gustáv Plesch, DrSc.**Dátum poslednej zmeny:** 22.11.2017**Schválil:** prof. RNDr. Gustáv Plesch, DrSc.

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

**Vysoká škola:** Univerzita Komenského v Bratislave

**Fakulta:** Prírodovedecká fakulta

<b>Kód predmetu:</b> PriF.KAgCh/N-mCAG-102/15	<b>Názov predmetu:</b> Metódy charakterizácie anorganických látok a materiálov
--	---

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

**Forma výučby:** cvičenie / prednáška

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

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

**Metóda štúdia:** prezenčná

**Počet kreditov:** 4

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

**Stupeň štúdia:** II.

**Podmieňujúce predmety:**

**Podmienky na absolvovanie predmetu:**

Písomný test na konci semestra s hodnotením 0/10 b

Na získanie hodnotenia A je potrebné získať najmenej 92%, na získanie hodnotenia B najmenej 84%, na hodnotenie C najmenej 76%, na hodnotenie D najmenej 68% a na hodnotenie E najmenej 60% z 10 bodov.

**Výsledky vzdelávania:**

Absolvovaním predmetu sa študenti oboznámia s aplikáciami fyzikálno-chemických metód používaných pri štúdiu vlastností a riešení štruktúry anorganických látok a materiálov. Na cvičeniach si študenti osvoja praktickú zručnosť pri používaní vybraných fyzikálno-chemických metód.

**Stručná osnova predmetu:**

UV – VIS spektroskopia. Luminiscenčná spektroskopia. IR spektroskopia. Ramanova spektroskopia. NMR spektroskopia. Fotoelektrónová spektroskopia. Elektrónoptické metódy (SEM, EDX, WDX, TEM, SAED). Prášková XRD.

**Odporečaná literatúra:**

Podklady z prednášok

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

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

**Poznámky:**

Predmet sa vyučuje len v zimnom semestri

**Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 7

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

**Vyučujúci:** doc. Mgr. Peter Billik, PhD., prof. RNDr. Gustáv Plesch, DrSc., doc. RNDr. Jozef Tatiersky, PhD., doc. RNDr. Juraj Bujdák, DrSc.

**Dátum poslednej zmeny:** 22.11.2017

**Schválik:** prof. RNDr. Gustáv Plesch, DrSc.

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

**Vysoká škola:** Univerzita Komenského v Bratislave

**Fakulta:** Prírodovedecká fakulta

**Kód predmetu:**

PriF.KAgCh/N-mCAG-111/15

**Názov predmetu:**

Metódy spracovania anorganických surovín

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

**Forma výučby:** prednáška / seminár

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

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

**Metóda štúdia:** prezenčná

**Počet kreditov:** 2

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

**Stupeň štúdia:** II.

**Podmieňujúce predmety:**

**Podmienky na absolvovanie predmetu:**

Ústna skúška na konci semestra. Na získanie hodnotenia A je potrebné ovládať 92 % obsahu učiva, na získanie hodnotenia B najmenej 84 %, hodnotenia C najmenej 76 %, hodnotenia D najmenej 68 % a na hodnotenie E najmenej 60 %. Kredity nebudú udelené študentovi, ktorý na skúške ovláda menej ako 60 % obsahu učiva.

**Výsledky vzdelávania:**

Absolvovaním predmetu študent získava informácie o najvýznamnejších primárnych anorganických surovinách, ich vlastnostiach, spôsoboch ich úpravy, separácie ich zložiek a chemickom spracovaní. Študent by mal vedieť, čo je hlavným obsahom uvedených tém, mal by im rozumieť a po úspešnom ukončení procesu vzdelávania by mal mať všeobecný prehľad o metódach spracovania anorganických surovín; zároveň byť by mal byť schopný zaujať stanovisko k väčšine čiastkových tém.

**Stručná osnova predmetu:**

Prehľad primárnych anorganických surovín, mineralogické zloženie, vlastnosti a formy výskytu týchto surovín, fyzikálne metódy spracovania surovín, environmentálne problémy súvisiace s ťažbou surovín, prehľad najdôležitejších smerov priameho využitia surovín a prehľad chemických metód výroby najvýznamnejších priemyselných produktov.

**Odporeúčaná literatúra:**

Karol Jesenák: Environmentálna anorganická chémia, 2. prepracované wydanie, Bratislava, Univerzita Komenského, 2005, ISBN 80-223-2072-2

2. Karol Jesenák: Exkurzia po miestach ťažby a spracovania rudných surovín na Slovensku. 1. wydanie, Bratislava, Univerzita Komenského, 2011, ISBN 978-80-223-3127-2

3. Karol Jesenák: Pôvod názvov významných minerálov. 1. wydanie, Bratislava, Univerzita Komenského, 2011, ISBN 978-80-223-3129-6

4. Karol Jesenák: Exkurzia po miestach ťažby a spracovania anorganických nerudných surovín na Slovensku. 1. wydanie, Bratislava, Univerzita Komenského, 2011, ISBN 978-80-223-3128-9

5. Karol Jesenák: Stručný prehľad využitia nesilikátových minerálov. 2. rozšírené wydanie, Bratislava, Univerzita Komenského, 2012, ISBN 978-80-223-3348-1

(Pozn.: Všetky dokumenty sú dostupné na adrese: <http://www.fns.uniba.sk/?jesenak>)

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

Slovenský v kombinácii s anglickým

**Poznámky:**

**Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 6

A	B	C	D	E	FX
33,33	0,0	66,67	0,0	0,0	0,0

**Vyučujúci:** prof. Ing. Karol Jesenák, PhD.

**Dátum poslednej zmeny:** 22.11.2017

**Schválil:** prof. RNDr. Gustáv Plesch, DrSc.

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

<b>Vysoká škola:</b> Univerzita Komenského v Bratislave										
<b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta										
<b>Kód predmetu:</b> PriF.KJ/N-mXCJ-064/10	<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> 1., 3.										
<b>Stupeň štúdia:</b> II.										
<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: 56										
A	B	C	D	E	FX					
83,93	3,57	1,79	3,57	0,0	7,14					
<b>Vyučujúci:</b> Mgr. Stella Rizmanová, Mgr. Karin Rózsová Wolfsová										
<b>Dátum poslednej zmeny:</b>										
<b>Schválil:</b> prof. RNDr. Gustáv Plesch, DrSc.										

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

<b>Vysoká škola:</b> Univerzita Komenského v Bratislave										
<b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta										
<b>Kód predmetu:</b> PriF.KJ/N-mXCJ-065/10	<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> 2										
<b>Odporeúčaný semester/trimester štúdia:</b> 2., 4.										
<b>Stupeň štúdia:</b> II.										
<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					
86,0	8,0	2,0	2,0	0,0	2,0					
<b>Vyučujúci:</b> Mgr. Stella Rizmanová, Mgr. Karin Rózsová Wolfsová										
<b>Dátum poslednej zmeny:</b>										
<b>Schválil:</b> prof. RNDr. Gustáv Plesch, DrSc.										

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

<b>Vysoká škola:</b> Univerzita Komenského v Bratislave										
<b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta										
<b>Kód predmetu:</b> PriF.KJ/N-mXCJ-068/10	<b>Názov predmetu:</b> Nemecký jazyk UNIcert 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> 1., 3.										
<b>Stupeň štúdia:</b> II.										
<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: 26										
A	B	C	D	E	FX					
46,15	30,77	15,38	3,85	0,0	3,85					
<b>Vyučujúci:</b> Mgr. Stella Rizmanová, Mgr. Karin Rózsová Wolfsová										
<b>Dátum poslednej zmeny:</b>										
<b>Schválil:</b> prof. RNDr. Gustáv Plesch, DrSc.										

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

<b>Vysoká škola:</b> Univerzita Komenského v Bratislave										
<b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta										
<b>Kód predmetu:</b> PriF.KJ/N-mXCJ-069/10	<b>Názov predmetu:</b> Nemecký jazyk UNIcert 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> 2., 4.										
<b>Stupeň štúdia:</b> II.										
<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: 14										
A	B	C	D	E	FX					
85,71	7,14	7,14	0,0	0,0	0,0					
<b>Vyučujúci:</b> Mgr. Stella Rizmanová, Mgr. Karin Rózsová Wolfsová										
<b>Dátum poslednej zmeny:</b>										
<b>Schválil:</b> prof. RNDr. Gustáv Plesch, DrSc.										

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

**Vysoká škola:** Univerzita Komenského v Bratislave

**Fakulta:** Prírodovedecká fakulta

<b>Kód predmetu:</b> PriF.KTV/N-mXTV-094/15	<b>Názov predmetu:</b> Netradičné športy 10
--	--

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

**Forma výučby:** cvičenie

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

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

**Metóda štúdia:** prezenčná

**Počet kreditov:** 1

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

**Stupeň štúdia:** II.

**Podmieňujúce predmety:**

**Podmienky na absolvovanie predmetu:**

**Výsledky vzdelávania:**

**Stručná osnova predmetu:**

**Odporučaná literatúra:**

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

**Poznámky:**

**Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 0

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

**Vyučujúci:** Mgr. Igor Remák, PhD.

**Dátum poslednej zmeny:**

**Schválil:** prof. RNDr. Gustáv Plesch, DrSc.

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

<b>Vysoká škola:</b> Univerzita Komenského v Bratislave										
<b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta										
<b>Kód predmetu:</b> PriF.KTV/N-mXTV-091/15	<b>Názov predmetu:</b> Netradičné športy 7									
<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> 1										
<b>Odporeúčaný semester/trimester štúdia:</b> 1.										
<b>Stupeň štúdia:</b> II.										
<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: 1										
A	B	C	D	E	FX					
100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0					
<b>Vyučujúci:</b> Mgr. Igor Remák, PhD.										
<b>Dátum poslednej zmeny:</b>										
<b>Schválil:</b> prof. RNDr. Gustáv Plesch, DrSc.										

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

**Vysoká škola:** Univerzita Komenského v Bratislave

**Fakulta:** Prírodovedecká fakulta

<b>Kód predmetu:</b> PriF.KTV/N-mXTV-092/15	<b>Názov predmetu:</b> Netradičné športy 8
--	---

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

**Forma výučby:** cvičenie

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

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

**Metóda štúdia:** prezenčná

**Počet kreditov:** 1

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

**Stupeň štúdia:** II.

**Podmieňujúce predmety:**

**Podmienky na absolvovanie predmetu:**

**Výsledky vzdelávania:**

**Stručná osnova predmetu:**

**Odporučaná literatúra:**

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

**Poznámky:**

**Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 0

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

**Vyučujúci:** Mgr. Igor Remák, PhD.

**Dátum poslednej zmeny:**

**Schválil:** prof. RNDr. Gustáv Plesch, DrSc.

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

**Vysoká škola:** Univerzita Komenského v Bratislave

**Fakulta:** Prírodovedecká fakulta

<b>Kód predmetu:</b> PriF.KTV/N-mXTV-093/15	<b>Názov predmetu:</b> Netradičné športy 9
--	---

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

**Forma výučby:** cvičenie

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

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

**Metóda štúdia:** prezenčná

**Počet kreditov:** 1

**Odporučaný semester/trimester štúdia:** 3.

**Stupeň štúdia:** II.

**Podmieňujúce predmety:**

**Podmienky na absolvovanie predmetu:**

**Výsledky vzdelávania:**

**Stručná osnova predmetu:**

**Odporučaná literatúra:**

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

**Poznámky:**

**Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 0

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

**Vyučujúci:** Mgr. Igor Remák, PhD.

**Dátum poslednej zmeny:**

**Schválil:** prof. RNDr. Gustáv Plesch, DrSc.

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU ŠTÁTNEJ SKÚŠKY

<b>Vysoká škola:</b> Univerzita Komenského v Bratislave	
<b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta	
<b>Kód predmetu:</b> PriF.KAgCh/N-mOBH-100/15	<b>Názov predmetu:</b> Obhajoba diplomovej práce
<b>Počet kreditov:</b> 10	
<b>Stupeň štúdia:</b> II.	
<b>Obsahová náplň štátnicového predmetu:</b>	
<b>Dátum poslednej zmeny:</b>	
<b>Schválil:</b> prof. RNDr. Gustáv Plesch, DrSc.	

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

**Vysoká škola:** Univerzita Komenského v Bratislave

**Fakulta:** Prírodovedecká fakulta

**Kód predmetu:** PriF.KAgCh/N-mCAG-108/15      **Názov predmetu:** Odborná prax 1

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

**Forma výučby:** prax

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

**Týždenný:** Za obdobie štúdia: 2t

**Metóda štúdia:** prezenčná

**Počet kreditov:** 3

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

**Stupeň štúdia:** II.

**Podmieňujúce predmety:**

**Podmienky na absolvovanie predmetu:**

Hodnotenie vypracovanej seminárnej práce v rozmedzí 0/10 b. Na získanie hodnotenia A je potrebné získať najmenej 92%, na získanie hodnotenia B najmenej 84%, na hodnotenie C najmenej 76%, na hodnotenie D najmenej 68% a na hodnotenie E najmenej 60% z 10 bodov.

**Výsledky vzdelávania:**

Cieľom predmetu je osvojenie si základných činností spojených s riešením výskumných problémov na externom pracovisku zaoberejúce sa výskumom v oblasti anorganických materiálov.

**Stručná osnova predmetu:**

1. Oboznámenie sa s témami aktuálne riešených výskumných problémov na pracovisku, kde sa prax vykonáva, 2. Oboznámenie sa s prístrojovým vybavením pracoviska, kde sa prax vykonáva, 3. Prehľad o využívaní fyzikálne-chemických metód vo výskume pracoviska, 4. Praktické zvládnutie niektorých fyzikálne-chemických metód, 5. Riešenie dielčích odborných úloh pod vedením odborných pracovníkov.

**Odporeúčaná literatúra:**

Odborná literatúra týkajúca sa konkrétnie riešeného problému podľa výberu vedúceho práce

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

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

**Poznámky:**

Predmet sa vyučuje len v zimnom semestri

**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:** prof. RNDr. Gustáv Plesch, DrSc.

**Dátum poslednej zmeny:** 22.11.2017

**Schválil:** prof. RNDr. Gustáv Plesch, DrSc.

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

**Vysoká škola:** Univerzita Komenského v Bratislave

**Fakulta:** Prírodovedecká fakulta

<b>Kód predmetu:</b> PriF.KAgCh/N-mCAG-117/15	<b>Názov predmetu:</b> Odborná prax 2
--	--

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

**Forma výučby:** prax

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

**Týždenný:** Za obdobie štúdia: 3t

**Metóda štúdia:** prezenčná

**Počet kreditov:** 4

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

**Stupeň štúdia:** II.

**Podmieňujúce predmety:**

**Podmienky na absolvovanie predmetu:**

Študenti sú povinní absolvovať cvičenie v plnom rozsahu predpísaných hodín. Po skončení odbornej praxe predložia v stanovenom termíne školiteľovi správu, ktorá obsahuje ciele práce, používané metódy a dosiahnuté výsledky, podľa pokynov školiteľa. Výsledné hodnotenie zohľadňuje úroveň predloženej správy a prístup študenta k získavaniu a spracovaniu experimentálnych výsledkov. Hodnotenie prebehne podľa nasledovnej stupnice: A – vynikajúca práca, B – nadpriemerná práca, C – bežná spoločlivá práca, D – priateľná práca, E práca splňajúca minimálne kritériá. Študenti, ktorí nepredložia správu z cvičenia, alebo ich správa nebude splňať minimálne kritériá, budú hodnotený známkou Fx.

**Výsledky vzdelávania:**

Absolvovaním predmetu študenti získavajú vlastné experimentálne údaje, učia sa ich spracovať a vhodne interpretovať.

**Stručná osnova predmetu:**

V rámci predmetu študent pod odborným dohľadom školiteľa diplomovej práce realizuje experimenty, ktoré sú súčasťou diplomovej práce a rozširuje si svoje teoretické vedomosti a praktické zručnosti zo skúmanej problematiky.

**Odporečaná literatúra:**

Vybrané kapitoly z monografií a publikácie vo vedeckých časopisoch, ktoré sa týkajú konkrétneho riešenia problému podľa zamerania diplomovej práce.

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

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

**Poznámky:**

**Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 5

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

**Vyučujúci:** doc. Mgr. Peter Billik, PhD., doc. RNDr. Milan Drábik, CSc., RNDr. Jana Chrappová, PhD., prof. RNDr. Jozef Noga, DrSc., prof. RNDr. Gustáv Plesch, DrSc., RNDr. Erik Rakovský, PhD., RNDr. Ján Šimunek, PhD., doc. RNDr. Jozef Tatiersky, PhD.

**Dátum poslednej zmeny:** 22.11.2017

**Schválil:** prof. RNDr. Gustáv Plesch, DrSc.

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

**Vysoká škola:** Univerzita Komenského v Bratislave

**Fakulta:** Prírodovedecká fakulta

<b>Kód predmetu:</b> PriF.KTV/N-mXTV-054/10	<b>Názov predmetu:</b> Plávanie 10
--	---------------------------------------

**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:** II.

**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: 65

A	B	C	D	E	FX
96,92	1,54	1,54	0,0	0,0	0,0

**Vyučujúci:** PaedDr. Mgr. Lenka Vandáková, Mgr. Miriam Sedláčková, PhD., PaedDr. Vladimír Hubka, Mgr. Kristína Füzéková, Mgr. Adriana Sládečková

**Dátum poslednej zmeny:**

**Schválil:** prof. RNDr. Gustáv Plesch, DrSc.

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

**Vysoká škola:** Univerzita Komenského v Bratislave

**Fakulta:** Prírodovedecká fakulta

<b>Kód predmetu:</b> PriF.KTV/N-mXTV-031/10	<b>Názov predmetu:</b> Plávanie 7
--	--------------------------------------

**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:** II.

**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: 114

A	B	C	D	E	FX
95,61	4,39	0,0	0,0	0,0	0,0

**Vyučujúci:** PaedDr. Mgr. Lenka Vandáková, Mgr. Miriam Sedláčková, PhD., PaedDr. Vladimír Hubka, Mgr. Kristína Füzéková, Mgr. Adriana Sládečková

**Dátum poslednej zmeny:**

**Schválil:** prof. RNDr. Gustáv Plesch, DrSc.

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

**Vysoká škola:** Univerzita Komenského v Bratislave

**Fakulta:** Prírodovedecká fakulta

<b>Kód predmetu:</b> PriF.KTV/N-mXTV-032/10	<b>Názov predmetu:</b> Plávanie 8
--	--------------------------------------

**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:** II.

**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: 123

A	B	C	D	E	FX
96,75	3,25	0,0	0,0	0,0	0,0

**Vyučujúci:** PaedDr. Mgr. Lenka Vandáková, Mgr. Miriam Sedláčková, PhD., PaedDr. Vladimír Hubka, Mgr. Kristína Füzéková, Mgr. Adriana Sládečková, Mgr. Mária Patschová

**Dátum poslednej zmeny:**

**Schválil:** prof. RNDr. Gustáv Plesch, DrSc.

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

**Vysoká škola:** Univerzita Komenského v Bratislave

**Fakulta:** Prírodovedecká fakulta

<b>Kód predmetu:</b> PriF.KTV/N-mXTV-053/10	<b>Názov predmetu:</b> Plávanie 9
--	--------------------------------------

**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:** II.

**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	B	C	D	E	FX
97,06	2,94	0,0	0,0	0,0	0,0

**Vyučujúci:** PaedDr. Mgr. Lenka Vandáková, Mgr. Miriam Sedláčková, PhD., PaedDr. Vladimír Hubka, Mgr. Kristína Füzéková, Mgr. Adriana Sládečková, Mgr. Mária Patschová

**Dátum poslednej zmeny:**

**Schválil:** prof. RNDr. Gustáv Plesch, DrSc.

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

**Vysoká škola:** Univerzita Komenského v Bratislave

**Fakulta:** Prírodovedecká fakulta

**Kód predmetu:** Názov predmetu:

PriF.KAgCh/N-mCAG-105/15 Pokročilé cvičenia z anorganickej chémie

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

**Forma výučby:** cvičenie

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

Týždenný: 8 Za obdobie štúdia: 112

**Metóda štúdia:** prezenčná

**Počet kreditov:** 6

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

**Stupeň štúdia:** II.

**Podmieňujúce predmety:**

**Podmienky na absolvovanie predmetu:**

Absolvovanie predmetu je ukončené odovzdaním laboratórneho protokolu ku zadaným témam cvičenia.

Na získanie hodnotenia A je potrebné získať z odovzdaných protokolov 10-9 bodov, na získanie hodnotenia B 9-8 bodov, na hodnotenie C 8-7 bodov, na hodnotenie D 7-6 bodov a na hodnotenie E je to 6-5.5 bodov, z maxima ktoré je 10 bodov.

**Výsledky vzdelávania:**

Absolvovaním predmetu študent získava prehľad o praktickom realizovaní modernej syntézy anorganických zlúčenín. Študent by mal byť schopný po úspešnom ukončení predmetu navrhnúť aparáturu a schému na pokročilú syntézu jednoduchých a koordinačných zlúčenín.

**Stručná osnova predmetu:**

Hydrotermálne syntézy. Syntézy v kvapalných soliach a nevodných rozpúšťadlách. Mechanochemické syntézy. Ultrazvukové syntézy. Elektrochemické syntézy. Mikrovlnné syntézy. Vysokoteplotné syntézy. Syntézy pri nízkych teplotách. Fotochemické syntézy. Roztokové syntézy koordinačných zlúčenín. Syntéza anorganických polymérov. Syntéza funkčných materiálov.

**Odporeúčaná literatúra:**

Modern Inorganic SyntheticChemistry, Editory: Ruren Xu, Wenqin Pang a Qisheng Huo, Elsevier, 2010 ISBN: 978-0-444-53599-3

**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: 7

A	B	C	D	E	FX
71,43	0,0	14,29	14,29	0,0	0,0

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

**Dátum poslednej zmeny:** 22.11.2017

**Schválik:** prof. RNDr. Gustáv Plesch, DrSc.

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

**Vysoká škola:** Univerzita Komenského v Bratislave

**Fakulta:** Prírodovedecká fakulta

<b>Kód predmetu:</b> PriF.KAgCh/N-mCAG-120/15	<b>Názov predmetu:</b> Prírodné a syntetické kremičitany
--	---

**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:** 3.

**Stupeň štúdia:** II.

**Podmieňujúce predmety:**

**Podmienky na absolvovanie predmetu:**

Ústna skúška na konci semestra. Na získanie hodnotenia A je potrebné ovládať 92 % obsahu učiva, na získanie hodnotenia B najmenej 84 %, hodnotenia C najmenej 76 %, hodnotenia D najmenej 68 % a na hodnotenie E najmenej 60 %. Kredity nebudú udelené študentovi, ktorý na skúške ovláda menej ako 60 % obsahu učiva.

**Výsledky vzdelávania:**

Absolvovaním predmetu študent získava prehľad o najdôležitejších silikátových mineráloch a ich syntetických analógoch, formách výskytu týchto minerálov a metódach prípravy ich syntetických analógov, informácie o ich štruktúre a vlastnostiach, metódach zistovania ich vlastností, metódach ich fyzikálnej a chemickej modifikácie a o spôsoboch ich praktického využitia. Študent by mal vedieť, čo je hlavným obsahom uvedených tém, mal by im porozumieť a po úspešnom ukončení procesu vzdelávania by mal byť schopný podieľať sa na vedeckom výskume v oblasti silikátovej chémie.

**Stručná osnova predmetu:**

Mineralogická klasifikácia silikátov, štruktúra silikátov, vzťah medzi štruktúrou a vlastnosťami silikátov, metódy fyzikálno-chemickej charakterizácie silikátov, chemické a fyzikálne interakcie fylosilikátov a zeolitov, prehľad využitia silikátov, laboratórne metódy syntézy silikátov.

**Odporeúčaná literatúra:**

Karol Jesenák: Environmentálna anorganická chémia, 2. prepracované wydanie, Bratislava, Univerzita Komenského, 2005, ISBN 80-223-2072-2

(Dostupné na adrese: <http://www.fns.uniba.sk/?jesenak>)

2. Karol Jesenák: Exkurzia po miestach ťažby a spracovania anorganických nerudných surovín na Slovensku. 1. wydanie, Bratislava, Univerzita Komenského, 2011, ISBN 978-80-223-3128-9

(Dostupné na adrese: <http://www.fns.uniba.sk/?jesenak>)

3. Karol Jesenák: Analýza veľkosti častic. Bratislava, Univerzita Komenského, 2008, ISBN 978-80-223-2464-9

(Dostupné na adrese: <http://www.fns.uniba.sk/?jesenak>)

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

Slovenský v kombinácii s anglickým

**Poznámky:**

**Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 5

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

**Vyučujúci:** prof. Ing. Karol Jesenák, PhD.

**Dátum poslednej zmeny:** 22.11.2017

**Schválil:** prof. RNDr. Gustáv Plesch, DrSc.

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

**Vysoká škola:** Univerzita Komenského v Bratislave

**Fakulta:** Prírodovedecká fakulta

**Kód predmetu:** PriF.KAgCh/N-mCAG-123/15    **Názov predmetu:** Seminár k diplomovej práci 1

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

**Forma výučby:** seminár

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

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

**Metóda štúdia:** prezenčná

**Počet kreditov:** 2

**Odporeúčaný semester/trimester štúdia:** 3.

**Stupeň štúdia:** II.

**Podmieňujúce predmety:**

**Podmienky na absolvovanie predmetu:**

Hodnotí sa aktívita študenta a odborná a formálna úroveň jeho prezentácie na seminári. Hodnotenie bude udeľované nasledovne: A - vynikajúca práca, B - nadpriemerná práca, C - bežná spoločalivá práca, D - priateľné výsledky, E - výsledky splňajúce minimálne kritériá, Fx - nedostatočné výsledky.

**Výsledky vzdelávania:**

Študenti sa oboznámia sa s odbornými a formálnymi požiadavkami kladenými na diplomovú prácu a jej obhajobu v študijnom programe Anorganická chémia.

**Stručná osnova predmetu:**

Oboznámenie študentov zo zásadami ústnej prezentácie výsledkov výskumnej práce. Prezentácia spracovania literárneho prehľadu, cieľov diplomovej práce, používaných metód a dosiahnutých výsledkov z výskumnej práce.

**Odporeúčaná literatúra:**

Vybrané kapitoly z monografií a publikácie vo vedeckých časopisoch zamerané podľa témy diplomovej práce.

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

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

**Poznámky:**

**Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 5

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

**Vyučujúci:** prof. RNDr. Jozef Noga, DrSc., prof. RNDr. Gustáv Plesch, DrSc., doc. Mgr. Peter Billik, PhD., doc. RNDr. Michal Galamboš, PhD.

**Dátum poslednej zmeny:** 22.11.2017

**Schválil:** prof. RNDr. Gustáv Plesch, DrSc.

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

**Vysoká škola:** Univerzita Komenského v Bratislave

**Fakulta:** Prírodovedecká fakulta

**Kód predmetu:**

PriF.KAgCh/N-mCAG-124/15

**Názov predmetu:**

Seminár k diplomovej práci 2

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

**Forma výučby:** seminár

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

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

**Metóda štúdia:** prezenčná

**Počet kreditov:** 2

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

**Stupeň štúdia:** II.

**Podmieňujúce predmety:**

**Podmienky na absolvovanie predmetu:**

Hodnotí sa aktívita študenta a odborná a formálna úroveň jeho prezentácie na seminári. Hodnotenie bude udeľované nasledovne: A - vynikajúca práca, B - nadpriemerná práca, C - bežná spoločalivá práca, D - priateľné výsledky, E - výsledky splňajúce minimálne kritériá, Fx - nedostatočné výsledky.

**Výsledky vzdelávania:**

Absolvovaním semináru sa študenti dozvedia o najčastejších nedostatkoch v prezentáciach a osvoja si správne zásady prezentácie vedeckých výsledkov.

**Stručná osnova predmetu:**

Prezentácia vlastných výsledkov výskumnej práce a jej kritické hodnotenie vyučujúcim a ostatnými študentmi.

**Odporeúčaná literatúra:**

Publikácie vo vedeckých časopisoch zamerané podľa témy diplomovej práce.

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

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

**Poznámky:**

**Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 5

A	B	C	D	E	FX
80,0	0,0	20,0	0,0	0,0	0,0

**Vyučujúci:** prof. RNDr. Jozef Noga, DrSc., prof. RNDr. Gustáv Plesch, DrSc., doc. RNDr. Michal Galamboš, PhD.

**Dátum poslednej zmeny:** 22.11.2017

**Schválil:** prof. RNDr. Gustáv Plesch, DrSc.

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

<b>Vysoká škola:</b> Univerzita Komenského v Bratislave										
<b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta										
<b>Kód predmetu:</b> PriF.KTV/N-mXTV-066/12	<b>Názov predmetu:</b> Stolný tenis 10									
<b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b>										
<b>Forma výučby:</b> cvičenie										
<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> 1										
<b>Odporučaný semester/trimester štúdia:</b> 4.										
<b>Stupeň štúdia:</b> II.										
<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: 2										
A	B	C	D	E	FX					
100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0					
<b>Vyučujúci:</b> Mgr. Miriam Sedláčková, PhD.										
<b>Dátum poslednej zmeny:</b>										
<b>Schválil:</b> prof. RNDr. Gustáv Plesch, DrSc.										

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

**Vysoká škola:** Univerzita Komenského v Bratislave

**Fakulta:** Prírodovedecká fakulta

<b>Kód predmetu:</b> PriF.KTV/N-mXTV-063/12	<b>Názov predmetu:</b> Stolný tenis 7
--	--

**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:** II.

**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
100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

**Vyučujúci:** Mgr. Miriam Sedláčková, PhD.

**Dátum poslednej zmeny:**

**Schválil:** prof. RNDr. Gustáv Plesch, DrSc.

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

**Vysoká škola:** Univerzita Komenského v Bratislave

**Fakulta:** Prírodovedecká fakulta

<b>Kód predmetu:</b> PriF.KTV/N-mXTV-064/12	<b>Názov predmetu:</b> Stolný tenis 8
--	--

**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:** II.

**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: 9

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

**Vyučujúci:** Mgr. Miriam Sedláčková, PhD.

**Dátum poslednej zmeny:**

**Schválil:** prof. RNDr. Gustáv Plesch, DrSc.

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

<b>Vysoká škola:</b> Univerzita Komenského v Bratislave					
<b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta					
<b>Kód predmetu:</b> PriF.KTV/N-mXTV-065/12	<b>Názov predmetu:</b> Stolný tenis 9				
<b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b>					
<b>Forma výučby:</b> cvičenie					
<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> 1					
<b>Odporučaný semester/trimester štúdia:</b> 3.					
<b>Stupeň štúdia:</b> II.					
<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: 1					
A	B	C	D	E	FX
100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>Vyučujúci:</b> Mgr. Miriam Sedláčková, PhD.					
<b>Dátum poslednej zmeny:</b>					
<b>Schválil:</b> prof. RNDr. Gustáv Plesch, DrSc.					

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

**Vysoká škola:** Univerzita Komenského v Bratislave

**Fakulta:** Prírodovedecká fakulta

<b>Kód predmetu:</b> PriF.KAgCh/N-mCAG-112/15	<b>Názov predmetu:</b> Sól-gél metódy
--	--

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

**Forma výučby:** prednáška

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

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

**Metóda štúdia:** prezenčná

**Počet kreditov:** 2

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

**Stupeň štúdia:** II.

**Podmieňujúce predmety:**

**Podmienky na absolvovanie predmetu:**

Ústna skúška na konci semestra. Na získanie hodnotenia A je potrebné ovládať 92 % obsahu učiva, na získanie hodnotenia B najmenej 84 %, hodnotenia C najmenej 76 %, hodnotenia D najmenej 68 % a na hodnotenie E najmenej 60 %. Kredity nebudú udelené študentovi, ktorý na skúške ovláda menej ako 60 % obsahu učiva.

**Výsledky vzdelávania:**

Absolvovaním predmetu študent získava prehľad o najdôležitejších sól-gélových metódach, najvýznamnejších anorganických látkach pripravovaných týmito metódami, chemických princípoch týchto metód a ich technickej realizácii v laboratórnych podmienkach a v podmienkach priemyselnej výroby. Študent by mal vedieť, čo je hlavným obsahom uvedených tém, mal by im porozumieť a po úspešnom ukončení procesu vzdelávania by mal byť schopný priprавať v laboratórnych podmienkach hlavné typy sól-gélových produktov.

**Stručná osnova predmetu:**

História vzniku a vývoja sól-gélových metód, chemické reakcie prebiehajúce počas sól-gélových dejov, matematické modely polymerizácie, prehľad najdôležitejších sól-gélových produktov, sól-gélové metódy prípravy filmov a povlakov v laboratórnych podmienkach, priemyselné metódy výroby filmov a povlakov, vlastnosti sól-gélových produktov a metódy ich testovania.

**Odporučaná literatúra:**

1. Karol Jesenák: Sól-gélové metódy prípravy anorganických materiálov. Bratislava, Format, 2008, ISBN 978-80-970075-2-2
2. Karol Jesenák: Sól-gélové metódy [elektronický zdroj]. 1. vyd. Bratislava, Univerzita Komenského, 2005, ISBN 80-223-2071-4  
(Dostupné na adrese: <http://www.fns.uniba.sk/?jesenak>)

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

Slovenský v kombinácii s anglickým

**Poznámky:**

**Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 7

A	B	C	D	E	FX
42,86	14,29	42,86	0,0	0,0	0,0

**Vyučujúci:** prof. Ing. Karol Jesenák, PhD.**Dátum poslednej zmeny:** 22.11.2017**Schválil:** prof. RNDr. Gustáv Plesch, DrSc.

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

**Vysoká škola:** Univerzita Komenského v Bratislave

**Fakulta:** Prírodovedecká fakulta

<b>Kód predmetu:</b> PriF.KAgCh/N-mCAG-130/15	<b>Názov predmetu:</b> Súčasné trendy v materiálovej chémii
--	--

**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:** 3.

**Stupeň štúdia:** II.

**Podmieňujúce predmety:**

**Podmienky na absolvovanie predmetu:**

Predmet je hodnotený na základe ústnej skúšky (maximum 50 bodov) a samostatného spracovania cudzojazyčného vedeckého textu vrátane predloženia referátu (maximum 50 bodov). Výsledné hodnotenie predmetu je potom súčtom hodnotení obidvoch častí. Študent získa hodnotenie A pre najmenej 92 %, hodnotenie B pre najmenej 84 %, hodnotenie C pre najmenej 76 %, hodnotenie D pre najmenej 68 % a hodnotenie E pre najmenej 60 % z celkového súčtu bodov (100 bodov). Kredity nebudú udelené študentovi, ktorý nezíska aspoň 60 % možných bodov.

**Výsledky vzdelávania:**

Absolvovaním predmetu sa študenti oboznámia so súčasnými trendami v anorganickej materiálovej chémii. Naučia sa diskutovať o najnovších smeroch v syntéze a charakterizácii pokročilých materiálov a dozvedia sa o niektorých riešeniach, ktoré vedú k materiálom s vysokou pridanou hodnotou.

**Stručná osnova predmetu:**

"Nové témy anorganickej chémie", "Nové/pokročilé metódy syntézy a charakterizácie": Preparačné metódy "podľa prírody" resp. "šité na mieru" - tailoring , Metódy charakterizácie (jadrová magnetická rezonancia, termická analýza XRD prášková difrakcia, elektrónoptické metódy), Mechanochémia, Deponované vrstvy, "Transdisciplinarita anorganickej chémie a chémie materiálov": Anorganická chémia vs. chémia materiálov - definície => príeniky , K významu anorganickej chémie v definovaní a využití vlastností prírodných materiálov Úloha anorganickej chémie pri hľadaní nových materiálov (Chémia ako "pridaná hodnota" pre formovanie vlastností nových materiálov), Perspektívne syntetické "high-tech" materiály, Príklady, aktuálne v danom roku.

**Odporeúčaná literatúra:**

M. Drábik, "Transdisciplinarita anorganickej a materiálovej chémie", Učebný text, dostupný na CD, web. Literatúra z odborných časopisov aktuálna v danom roku.

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

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

**Poznámky:**

**Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 4

A	B	C	D	E	FX
50,0	50,0	0,0	0,0	0,0	0,0

**Vyučujúci:** doc. RNDr. Milan Drábik, CSc.**Dátum poslednej zmeny:** 22.11.2017**Schválil:** prof. RNDr. Gustáv Plesch, DrSc.

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

**Vysoká škola:** Univerzita Komenského v Bratislave

**Fakulta:** Prírodovedecká fakulta

<b>Kód predmetu:</b> PriF.KAgCh/N-mCAG-119/15	<b>Názov predmetu:</b> Termická analýza
--	--

**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:** 3

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

**Stupeň štúdia:** II.

**Podmieňujúce predmety:**

**Podmienky na absolvovanie predmetu:**

Predmet je hodnotený na základe ústnej skúsky (maximum 50 bodov) a písomného protokolu zo samostatného spracovania vybraných záznamov termoanalytických meraní (maximum 50 bodov). Výsledné hodnotenie predmetu je potom súčtom hodnotení obidvoch častí. Študent získa hodnotenie A pre najmenej 92 %, hodnotenie B pre najmenej 84 %, hodnotenie C pre najmenej 76 %, hodnotenie D pre najmenej 68 % a hodnotenie E pre najmenej 60 % z celkového súčtu bodov (100 bodov). Kredity nebudú udelené študentovi, ktorý nezíská aspoň 60 % možných bodov.

**Výsledky vzdelávania:**

Predmet poskytne informácie o základných termoanalytických metodach, ktoré sú najčastejšie využívané v chemickom a aj geologickom výskume. Absolvovaním predmetu študenti nadobudnú praktické zručnosti vo vybraných termoanalytických metodikách.

**Stručná osnova predmetu:**

Definícia termickej analýzy, historický úvod. Definície a charakteristiky 20 najpoužívanejších metód. Vybrané príklady aplikácií termoanalytických metód. Vzajomné vzťahy medzi metódami termickej analýzy. Teoretické základy diferenčnej termickej analýzy /DTA/. Popis a interpretácia DTA kriviek, vybrané príklady. Experimentálne faktory vplývajúce na priebeh DTA merania. Medzinárodné štandardy pre DTA, špeciálne postupy v DTA. Teoretické základy termogravimetrie /TG/, derivačná TG /DTG/ a príklady jej použitia. Popis a interpretácia TG kriviek, vybrané príklady. Prehľad prístrojov pre DTA, DSC, TG a DTG. Medzinárodné smernice pre publikovanie výsledkov termickej analýzy. Termometrické titrácie. Prehľad národných a medzinárodných konferencií z termickej analýzy.

**Odporeúčaná literatúra:**

Fajnor, V.: Termická analýza. 2. vyd. Bratislava : UK, 1995 (skriptá). Brown, M. E.: Introduction to Thermal Analysis. 1st ed. London : Chapman and Hall, 1988. Paulik, F.: Special Trends in Thermal Analysis. 1st ed. Chichester - New York : Wiley, 1995. Najnovšia firemná literatúra z termickej analýzy.

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

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

**Poznámky:**

predmet sa poskytuje len v zimnom semestri

**Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 7

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

**Vyučujúci:** doc. RNDr. Milan Drábik, CSc.

**Dátum poslednej zmeny:** 21.11.2017

**Schválil:** prof. RNDr. Gustáv Plesch, DrSc.

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

**Vysoká škola:** Univerzita Komenského v Bratislave

**Fakulta:** Prírodovedecká fakulta

<b>Kód predmetu:</b> PriF.KTV/N-mXTV-050/10	<b>Názov predmetu:</b> Vodná turistika 10
--	--

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

**Forma výučby:** cvičenie

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

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

**Metóda štúdia:** prezenčná

**Počet kreditov:** 1

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

**Stupeň štúdia:** II.

**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: 14

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

**Vyučujúci:** Mgr. Igor Remák, PhD.

**Dátum poslednej zmeny:**

**Schválil:** prof. RNDr. Gustáv Plesch, DrSc.

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

<b>Vysoká škola:</b> Univerzita Komenského v Bratislave										
<b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta										
<b>Kód predmetu:</b> PriF.KTV/N-mXTV-027/10	<b>Názov predmetu:</b> Vodná turistika 7									
<b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b>										
<b>Forma výučby:</b> cvičenie										
<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> 1										
<b>Odporučaný semester/trimester štúdia:</b> 1.										
<b>Stupeň štúdia:</b> II.										
<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: 15										
A	B	C	D	E	FX					
100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0					
<b>Vyučujúci:</b> Mgr. Igor Remák, PhD.										
<b>Dátum poslednej zmeny:</b>										
<b>Schválil:</b> prof. RNDr. Gustáv Plesch, DrSc.										

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

**Vysoká škola:** Univerzita Komenského v Bratislave

**Fakulta:** Prírodovedecká fakulta

<b>Kód predmetu:</b> PriF.KTV/N-mXTV-028/10	<b>Názov predmetu:</b> Vodná turistika 8
--	---

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

**Forma výučby:** cvičenie

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

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

**Metóda štúdia:** prezenčná

**Počet kreditov:** 1

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

**Stupeň štúdia:** II.

**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: 41

A	B	C	D	E	FX
82,93	2,44	4,88	0,0	9,76	0,0

**Vyučujúci:** Mgr. Igor Remák, PhD.

**Dátum poslednej zmeny:**

**Schválil:** prof. RNDr. Gustáv Plesch, DrSc.

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

<b>Vysoká škola:</b> Univerzita Komenského v Bratislave										
<b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta										
<b>Kód predmetu:</b> PriF.KTV/N-mXTV-049/10	<b>Názov predmetu:</b> Vodná turistika 9									
<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> 1										
<b>Odporeúčaný semester/trimester štúdia:</b> 3.										
<b>Stupeň štúdia:</b> II.										
<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: 20										
A	B	C	D	E	FX					
100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0					
<b>Vyučujúci:</b> Mgr. Igor Remák, PhD.										
<b>Dátum poslednej zmeny:</b>										
<b>Schválil:</b> prof. RNDr. Gustáv Plesch, DrSc.										

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

**Vysoká škola:** Univerzita Komenského v Bratislave

**Fakulta:** Prírodovedecká fakulta

<b>Kód predmetu:</b> PriF.KTV/N-mXTV-052/10	<b>Názov predmetu:</b> Volejbal 10
--	---------------------------------------

**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:** II.

**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: 43

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

**Vyučujúci:** PaedDr. Vladimír Hubka, Mgr. Miriam Sedláčková, PhD.

**Dátum poslednej zmeny:**

**Schválil:** prof. RNDr. Gustáv Plesch, DrSc.

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

<b>Vysoká škola:</b> Univerzita Komenského v Bratislave					
<b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta					
<b>Kód predmetu:</b> PriF.KTV/N-mXTV-029/10	<b>Názov predmetu:</b> Volejbal 7				
<b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b>					
<b>Forma výučby:</b> cvičenie					
<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> 1					
<b>Odporučaný semester/trimester štúdia:</b> 1.					
<b>Stupeň štúdia:</b> II.					
<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: 68					
A	B	C	D	E	FX
100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>Vyučujúci:</b> PaedDr. Vladimír Hubka, Mgr. Miriam Sedláčková, PhD.					
<b>Dátum poslednej zmeny:</b>					
<b>Schválil:</b> prof. RNDr. Gustáv Plesch, DrSc.					

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

<b>Vysoká škola:</b> Univerzita Komenského v Bratislave					
<b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta					
<b>Kód predmetu:</b> PriF.KTV/N-mXTV-030/10	<b>Názov predmetu:</b> Volejbal 8				
<b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b>					
<b>Forma výučby:</b> cvičenie					
<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> 1					
<b>Odporučaný semester/trimester štúdia:</b> 2.					
<b>Stupeň štúdia:</b> II.					
<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: 49					
A	B	C	D	E	FX
100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>Vyučujúci:</b> PaedDr. Vladimír Hubka, Mgr. Miriam Sedláčková, PhD.					
<b>Dátum poslednej zmeny:</b>					
<b>Schválil:</b> prof. RNDr. Gustáv Plesch, DrSc.					

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

**Vysoká škola:** Univerzita Komenského v Bratislave

**Fakulta:** Prírodovedecká fakulta

<b>Kód predmetu:</b> PriF.KTV/N-mXTV-051/10	<b>Názov predmetu:</b> Volejbal 9
--	--------------------------------------

**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:** II.

**Podmieňujúce predmety:**

**Podmienky na absolvovanie predmetu:**

**Výsledky vzdelávania:**

**Stručná osnova predmetu:**

**Odporeúčaná literatúra:**

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

**Poznámky:**

**Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 51

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

**Vyučujúci:** PaedDr. Vladimír Hubka, Mgr. Miriam Sedláčková, PhD.

**Dátum poslednej zmeny:**

**Schválil:** prof. RNDr. Gustáv Plesch, DrSc.

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

<b>Vysoká škola:</b> Univerzita Komenského v Bratislave										
<b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta										
<b>Kód predmetu:</b> PriF.KAgCh/N-mCAG-122/15	<b>Názov predmetu:</b> Vybrané kapitoly z chémie prechodných prvkov									
<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.										
<b>Stupeň štúdia:</b> II.										
<b>Podmieňujúce predmety:</b>										
<b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b>										
Absolvovanie predmetu je ukončené písomnou skúškou (maximum je 10 bodov). Na získanie hodnotenia A je potrebné získať 100 – 92%, na získanie hodnotenia B 92 – 84%, na hodnotenie C 84 – 76%, na hodnotenie D 76 – 68% a na hodnotenie E 68 – 60% z maxima bodov udelených za písomnú skúšku. Kredity nebudú udelené študentovi, ktorý získa pri hodnotení písomnej skúšky menej ako 6 bodov.										
<b>Výsledky vzdelávania:</b>										
Absolvovaním predmetu študent získava prehľad o chémii vybraných skupín zlúčenín prechodných prvkov a oboznámi sa s najnovšími smermi výskumu anorganických zlúčenín.										
<b>Stručná osnova predmetu:</b>										
Úvod do chémie prechodných prvkov. Zlúčeniny prechodných prvkov v zriedkavých oxidačných stavoch. Oxometaláty, izopoly- a heteropolyzlúčeniny. Organometalické zlúčeniny. Komplexné zlúčeniny s $\sigma$ -donorovými ligandami. Komplexné zlúčeniny s $\pi$ -akceptorovými ligandami. Zlúčeniny s väzbou kov-kov. Koordinačné zlúčeniny v katalýze. Chémia lantanoidov a aktinoidov.										
<b>Odporeúčaná literatúra:</b>										
N. N. Greenwood, A. Earnshaw: Chemie prvků, Informatorium Praha, 1993. F. A. Cotton, G. Wilkinson et al.: Advanced Inorganic Chemistry, John Wiley&Sons, Chichester, England, 1999.										
<b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b>										
Slovenský v kombinácii s anglickým (študijná literatúra v anglickom jazyku)										
<b>Poznámky:</b>										
<b>Hodnotenie predmetov</b>										
Celkový počet hodnotených študentov: 5										
A	B	C	D	E	FX					
40,0	60,0	0,0	0,0	0,0	0,0					

**Vyučujúci:** RNDr. Jana Chrappová, PhD., prof. RNDr. Jozef Noga, DrSc., RNDr. Erik Rakovský, PhD., doc. RNDr. Michal Galamboš, PhD.

**Dátum poslednej zmeny:** 22.11.2017

**Schválil:** prof. RNDr. Gustáv Plesch, DrSc.

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

<b>Vysoká škola:</b> Univerzita Komenského v Bratislave					
<b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta					
<b>Kód predmetu:</b> PriF.KTV/N-mUXX-203/10	<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.					
<b>Stupeň štúdia:</b> II.					
<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: 121					
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>					
<b>Schválil:</b> prof. RNDr. Gustáv Plesch, DrSc.					

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

**Vysoká škola:** Univerzita Komenského v Bratislave

**Fakulta:** Prírodovedecká fakulta

**Kód predmetu:** Názov predmetu:

PriF.KAgCh/N-mCAG-114/15 Základy štruktúrnej kryštalografie

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

**Forma výučby:** cvičenie / prednáška

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

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

**Metóda štúdia:** prezenčná

**Počet kreditov:** 4

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

**Stupeň štúdia:** II.

**Podmieňujúce predmety:** PriF.KAgCh/N-mCAG-103/15 - Štruktúrna chémia

**Podmienky na absolvovanie predmetu:**

Hodnotenie predmetu sa skladá z 2 častí, priebežného hodnotenia cvičení počas semestra (40 % hodnotenia) a semestrálnej ústnej skúšky (60 % hodnotenia). Z celkového počtu alokovaných bodov je na hodnotenie E potrebné získať aspoň 60 % bodov, D – 68%, C – 76%, B – 84 %, A – 90 %.

**Výsledky vzdelávania:**

Absolvovaním predmetu študent získa poznatky o využití difrakčných metód pri riešení kryštálových štruktúr ako aj možnostiach ich využitia pri štúdiu kvapalín, plynov a amorfín látok. Zoznámi sa s experimentálnou technikou. Naučí sa samostatne riešiť nekomplikované kryštálové štruktúry, pracovať so štruktúrnymi databázami, programami na vizualizáciu štruktúrnych dát a popísat kryštalografický experiment a vyriešenú štruktúru do vedeckého článku.

**Stručná osnova predmetu:**

Prednášky: Interakcia RTG žiarenia s látkou. Vznik a symetria difrakčného obrazu. Braggov a Laueho zákon, Ewaldova konštrukcia, Friedelov zákon. Intenzita difrakcií. Fázový problém a jeho riešenie. Anomálny rozptyl a jeho využitie. Difrakcia neutrónov a elektrónov. Difrakcia na amorfín látkach, kvapalinách a plynoch. Spresňovanie kryštálových štruktúr. Validácia. Kryštalografické databázy. Experimentálna technika.

Cvičenie: Laboratórium štruktúrnej kryštalografie. Priebeh štruktúrnej analýzy. Výber a montáž kryštálu. Screening, predbežný experiment, stratégia merania. Spracovanie nameraných dát. Riešenie a spresňovanie kryštálovej štruktúry. Výpočty štruktúrnych charakteristík. Validácia. Kryštalografické databázy. Grafické zobrazenie kryštálových štruktúr. Popis štruktúry. Publikácia kryštalografických výsledkov.

**Odporečaná literatúra:**

W. Clegg: Crystal Structure Determination, Oxford Univ. Press, New York, USA (1998).

A. Blake, W. Clegg, J.M. Cole, J.S.O. Evans, P. Main, S. Parsons & D. Watkin: Crystal Structure Analysis – Principles and Practice (2nd Ed.), Oxford Univ. Press, New York, USA (2009).

P. Müller et al.: Crystal Structure Refinement – A Crystallographer's Guide to SHELXL. Oxford Univ. Press, New York (2006).

J.P. Glusker, K.N. Trueblood: Crystal Structure Analysis – A Primer. (3rd Ed.). Oxford Univ. Press, New York (2010).

- J. P. Glusker, M. Lewis, M. Rossi: Crystal Structure Analysis for Chemists and Biologists. Wiley –VCH Inc., New York (1994).
- C. Giacovazzo et al.: Fundamentals of Crystallography, Oxford Univ. Press, New York, USA (2002).
- V. Valvoda, M. Polcarová, P. Lukáč: Základy strukturní analýzy. Univerzita Karlova, Praha (1992).

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

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

**Poznámky:**

Študenti majú možnosť zmerať si vlastné vzorky, pripravené v priebehu diplomovej práce.

**Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 5

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

**Vyučujúci:** RNDr. Erik Rakovský, PhD.

**Dátum poslednej zmeny:** 22.11.2017

**Schválil:** prof. RNDr. Gustáv Plesch, DrSc.

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

<b>Vysoká škola:</b> Univerzita Komenského v Bratislave													
<b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta													
<b>Kód predmetu:</b> PriF.KAgCh/N-mCAG-106/15	<b>Názov predmetu:</b> Špeciálny seminár 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> II.													
<b>Podmieňujúce predmety:</b>													
<b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b> Hodnotí sa spracovanie literárnej rešerše a aktivita študenta na seminári. Hodnotenie bude udeľované nasledovne: A - vynikajúca práca, B - nadpriemerná práca, C - bežná spoločalivá práca, D - priateľné výsledky, E - výsledky splňajúce minimálne kritériá, Fx - nedostatočné výsledky.													
<b>Výsledky vzdelávania:</b> Absolvovaním predmetu si študenti zlepšia svoje schopnosti v orientácii vo vedeckej literatúre a naučia sa kriticky hodnotiť experimentálne údaje v publikovaných článkoch.													
<b>Stručná osnova predmetu:</b> Literárna rešerša a analytické spracovanie vedeckých publikácií týkajúcich sa diplomovej práce. Individuálny prístup študenta ku riešeniu zvolenej problematiky v interakcii s učiteľom.													
<b>Odporeúčaná literatúra:</b> Externé informačné zdroje (napr. www.sciencedirect.com, SCOPUS, Web of Knowledge a ī.) Pôvodné vedecké publikácie vybrané podľa témy diplomovej práce.													
<b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b> Slovenský v kombinácii s anglickým (študijná literatúra v anglickom jazyku)													
<b>Poznámky:</b>													
<b>Hodnotenie predmetov</b> Celkový počet hodnotených študentov: 7													
<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>71,43</td><td>28,57</td><td>0,0</td><td>0,0</td><td>0,0</td><td>0,0</td></tr></tbody></table>		A	B	C	D	E	FX	71,43	28,57	0,0	0,0	0,0	0,0
A	B	C	D	E	FX								
71,43	28,57	0,0	0,0	0,0	0,0								
<b>Vyučujúci:</b> doc. Mgr. Peter Billik, PhD., doc. RNDr. Milan Drábik, CSc., RNDr. Jana Chrappová, PhD., prof. Ing. Karol Jesenák, PhD., prof. RNDr. Jozef Noga, DrSc., prof. RNDr. Gustáv Plesch, DrSc., RNDr. Erik Rakovský, PhD., RNDr. Ján Šimunek, PhD., doc. RNDr. Jozef Tatiersky, PhD.													
<b>Dátum poslednej zmeny:</b> 22.11.2017													
<b>Schválil:</b> prof. RNDr. Gustáv Plesch, DrSc.													

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

**Vysoká škola:** Univerzita Komenského v Bratislave

**Fakulta:** Prírodovedecká fakulta

<b>Kód predmetu:</b> PriF.KAgCh/N-mCAG-115/15	<b>Názov predmetu:</b> Špeciálny seminár 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:** II.

**Podmieňujúce predmety:**

**Podmienky na absolvovanie predmetu:**

Hodnotí sa aktivita študenta na seminári a odborná a formálna úroveň spracovanej literárnej rešerše. Hodnotenie bude udeľované nasledovne: A - vynikajúca práca, B - nadpriemerná práca, C - bežná spoľahlivá práca, D - priateľné výsledky, E - výsledky splňajúce minimálne kritériá, Fx - nedostatočné výsledky.

**Výsledky vzdelávania:**

Študenti si doplnia literárnu rešeršu a upresnia ciele diplomovej práce. Absolvovaním predmetu sa naučia interpretovať a kriticky hodnotiť svoje experimentálne výsledky, diskutovať o nich a spracovať ich do písomnej formy.

**Stručná osnova predmetu:**

Doplnenie literárnej rešerše a spracovanie experimentálnych výsledkov z vlastnej výskumnej práce. Individuálny prístup študenta ku riešeniu zvolenej problematiky v interakcii s učiteľom.

**Odporeúčaná literatúra:**

Externé informačné zdroje (napr. www.sciencedirect.com, SCOPUS, Web of Knowledge a ī.)

Pôvodné vedecké publikácie vybrané podľa témy diplomovej práce.

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

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

**Poznámky:**

**Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 7

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

**Vyučujúci:** doc. Mgr. Peter Billik, PhD., doc. RNDr. Milan Drábik, CSc., RNDr. Jana Chrappová, PhD., prof. Ing. Karol Jesenák, PhD., prof. RNDr. Jozef Noga, DrSc., prof. RNDr. Gustáv Plesch, DrSc., RNDr. Erik Rakovský, PhD., RNDr. Ján Šimunek, PhD., doc. RNDr. Jozef Tatiersky, PhD.

**Dátum poslednej zmeny:** 22.11.2017

**Schválil:** prof. RNDr. Gustáv Plesch, DrSc.

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

<b>Vysoká škola:</b> Univerzita Komenského v Bratislave										
<b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta										
<b>Kód predmetu:</b> PriF.KAgCh/N-mCAG-125/15	<b>Názov predmetu:</b> Špeciálny seminár 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> 2										
<b>Odporeúčaný semester/trimester štúdia:</b> 3.										
<b>Stupeň štúdia:</b> II.										
<b>Podmieňujúce predmety:</b>										
<b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b>										
Hodnotí sa aktivita študenta na seminári a odborná a formálna úroveň spracovania vlastných experimentálnych údajov. Hodnotenie bude udeľované nasledovne: A - vynikajúca práca, B - nadpriemerná práca, C - bežná spoľahlivá práca, D - priateľné výsledky, E - výsledky spĺňajúce minimálne kritériá, Fx - nedostatočné výsledky.										
<b>Výsledky vzdelávania:</b>										
Absolvovaním predmetu sa študenti naučia interpretovať a kriticky hodnotiť svoje experimentálne výsledky, diskutovať o nich a spracovať ich do písomnej formy.										
<b>Stručná osnova predmetu:</b>										
Spracovanie experimentálnych výsledkov z vlastnej výskumnej práce. Individuálny prístup študenta ku riešeniu zvolenej problematiky v interakcii s učiteľom.										
<b>Odporeúčaná literatúra:</b>										
Vybrané kapitoly z monografií a publikácie vo vedeckých časopisoch zamerané podľa témy diplomovej práce.										
<b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b>										
Slovenský v kombinácii s anglickým (študijná literatúra v anglickom jazyku)										
<b>Poznámky:</b>										
<b>Hodnotenie predmetov</b>										
Celkový počet hodnotených študentov: 5										
A	B	C	D	E	FX					
80,0	0,0	0,0	20,0	0,0	0,0					
<b>Vyučujúci:</b> doc. Mgr. Peter Billik, PhD., doc. RNDr. Milan Drábik, CSc., RNDr. Jana Chrappová, PhD., prof. Ing. Karol Jesenák, PhD., prof. RNDr. Jozef Noga, DrSc., prof. RNDr. Gustáv Plesch, DrSc., RNDr. Erik Rakovský, PhD., RNDr. Ján Šimunek, PhD., doc. RNDr. Jozef Tatiersky, PhD., doc. RNDr. Michal Galamboš, PhD.										
<b>Dátum poslednej zmeny:</b> 22.11.2017										

**Schválik:** prof. RNDr. Gustáv Plesch, DrSc.

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

<b>Vysoká škola:</b> Univerzita Komenského v Bratislave													
<b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta													
<b>Kód predmetu:</b> PriF.KAgCh/N-mCAG-126/15	<b>Názov predmetu:</b> Špeciálny seminár 4												
<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> 4.													
<b>Stupeň štúdia:</b> II.													
<b>Podmieňujúce predmety:</b>													
<b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b> Hodnotí sa aktivita študenta na seminári a odborná a formálna úroveň spracovania vlastných experimentálnych údajov. Hodnotenie bude udeľované nasledovne: A - vynikajúca práca, B - nadpriemerná práca, C - bežná spoľahlivá práca, D - priateľné výsledky, E - výsledky spĺňajúce minimálne kritériá, Fx - nedostatočné výsledky.													
<b>Výsledky vzdelávania:</b> Absolvovaním predmetu sa študenti naučia interpretovať a kriticky hodnotiť svoje experimentálne výsledky, diskutovať o nich a spracovať ich do písomnej formy.													
<b>Stručná osnova predmetu:</b> Spracovanie experimentálnych výsledkov z vlastnej výskumnej práce. Diskusia k výberu experimentálnej stratégie. Formulovanie predbežných záverov na základe získaných experimentálnych výsledkov z výskumnej práce.													
<b>Odporeúčaná literatúra:</b> Vybrané kapitoly z monografií a publikácie vo vedeckých časopisoch zamerané podľa témy diplomovej práce.													
<b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b> Slovenský v kombinácii s anglickým (študijná literatúra v anglickom jazyku)													
<b>Poznámky:</b>													
<b>Hodnotenie predmetov</b> Celkový počet hodnotených študentov: 5													
<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>100,0</td><td>0,0</td><td>0,0</td><td>0,0</td><td>0,0</td><td>0,0</td></tr></tbody></table>		A	B	C	D	E	FX	100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
A	B	C	D	E	FX								
100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0								
<b>Vyučujúci:</b> doc. Mgr. Peter Billik, PhD., doc. RNDr. Milan Drábik, CSc., RNDr. Jana Chrappová, PhD., prof. Ing. Karol Jesenák, PhD., prof. RNDr. Jozef Noga, DrSc., prof. RNDr. Gustáv Plesch, DrSc., RNDr. Erik Rakovský, PhD., RNDr. Ján Šimunek, PhD., doc. RNDr. Jozef Tatiersky, PhD.													
<b>Dátum poslednej zmeny:</b> 22.11.2017													

**Schválil:** prof. RNDr. Gustáv Plesch, DrSc.

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

**Vysoká škola:** Univerzita Komenského v Bratislave

**Fakulta:** Prírodovedecká fakulta

<b>Kód predmetu:</b> PriF.KAgCh/N-mCAG-103/15	<b>Názov predmetu:</b> Štruktúrna chémia
--	---

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

**Forma výučby:** prednáška / seminár

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

**Týždenný:** 3 / 1 **Za obdobie štúdia:** 42 / 14

**Metóda štúdia:** prezenčná

**Počet kreditov:** 4

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

**Stupeň štúdia:** II.

**Podmieňujúce predmety:**

**Podmienky na absolvovanie predmetu:**

Skuška sa skladá z písomnej (10 b) a ústnej časti (30 b), ktoré sú hodnotené spolu. Písomná časť sa zameriava na riešenie problémových úloh, ústna na preverenie teoretických vedomostí. Na hodnotenie E treba získať najmenej 24 b., D najmenej 27 b., C najmenej 30 b., B najmenej 33 b., A najmenej 36 b.

**Výsledky vzdelávania:**

Študenti sa oboznámia so základmi stereochémie, kryštalochemie a teórie grúp. Objasňuje sa vzťah medzi štruktúrou a vlastnosťami molekúl a tuhých látok, teoretické základy stavby molekúl a kryštálových štruktúr, základy supramolekulárnej chémie, molekulárneho rozpoznania a ich aplikácia v moderných materiáloch a biologických systémoch. Získajú poznatky o metódach používaných na zistovanie štruktúry látok.

**Stručná osnova predmetu:**

Definícia kryštalochemie a stereochémie, skupenské stavy, tuhé skupenstvo. Kryštály. Popis kryštálových štruktúr. Symetria molekúl a kryštálov. Bodové a priestorové grupy. Symetria a fyzikálne vlastnosti látok. Fázové prechody. Interakcie v tuhej fáze. Princípy výstavby kryštálových štruktúr. Efektívne polomery. Koordinačné číslo. Štruktúrne typy. Základy klasickej stereochémie. Chirálne molekuly, enantioméry, absolútна konfigurácia, absolútна štruktúra, fyzikálne a chemické vlastnosti chirálnych látok. VSEPR, teória MO, VV, systematika a význam vodíkových väzieb. Supramolekulárna chémia, molekulárne rozpoznávanie, molekulárne zariadenia. Kryštálové inžinierstvo. Fyzikálne vlastnosti kryštálov. Poruchy kryštálových štruktúr. Stereochémia a kryštalochemia biomakromolekúl. Metódy výskumu v štruktúrnej chémii.

**Odporečaná literatúra:**

Wai-Kee Li, Gong-Du Zhou, and Thomas Mak: Advanced Structural Inorganic Chemistry, Oxford Univ. Press, 2008.

Ulrich Müller: Inorganic Structural Chemistry, 2nd Edition. Wiley Interscience, 2006.

Hani Amouri et al.: Chirality in Transition Metal Chemistry: Molecules, Supramolecular Assemblies and Materials. Wiley Interscience, 2008.

C. Giacovazzo et al.: Fundamentals of Crystallography, Oxford Univ. Press, New York, USA (2002).

J.W. Steed, J.L. Atwood: Supramolecular Chemistry (2nd Ed.). Wiley Interscience, 2009.

J. P. Glusker, M. Lewis, M. Rossi: Crystal Structure Analysis for Chemists and Biologists. Wiley –VCH Inc., New York (1994).

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

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

**Poznámky:**

**Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 8

A	B	C	D	E	FX
12,5	62,5	0,0	25,0	0,0	0,0

**Vyučujúci:** RNDr. Erik Rakovský, PhD.

**Dátum poslednej zmeny:** 22.11.2017

**Schválil:** prof. RNDr. Gustáv Plesch, DrSc.