

# Informačné listy predmetov

## OBSAH

1. N-bXTV-010/10 Aerobik 1.....	4
2. N-bXTV-011/10 Aerobik 2.....	5
3. N-bXTV-032/10 Aerobik 3.....	6
4. N-bXTV-033/10 Aerobik 4.....	7
5. N-bXTV-054/10 Aerobik 5.....	8
6. N-bXTV-055/10 Aerobik 6.....	9
7. 1-UMA-207/15 Algebra.....	10
8. N-bXCJ-070/10 Anglický jazyk 1.....	12
9. N-bXCJ-071/10 Anglický jazyk 2.....	13
10. N-bXCJ-086/10 Anglický jazyk 3.....	14
11. N-bXCJ-087/10 Anglický jazyk 4.....	15
12. N-bXTV-014/10 Basketbal 1.....	16
13. N-bXTV-015/10 Basketbal 2.....	17
14. N-bXTV-036/10 Basketbal 3.....	18
15. N-bXTV-037/10 Basketbal 4.....	19
16. N-bXTV-058/10 Basketbal 5.....	20
17. N-bXTV-059/10 Basketbal 6.....	21
18. N-bXTV-012/10 Bedminton 1.....	22
19. N-bXTV-013/10 Bedminton 2.....	23
20. N-bXTV-034/10 Bedminton 3.....	24
21. N-bXTV-035/10 Bedminton 4.....	25
22. N-bXTV-056/10 Bedminton 5.....	26
23. N-bXTV-057/10 Bedminton 6.....	27
24. N-bXTV-076/11 Bouldering 1.....	28
25. N-bXTV-077/11 Bouldering 2.....	29
26. N-bXTV-078/11 Bouldering 3.....	30
27. N-bXTV-079/11 Bouldering 4.....	31
28. N-bXTV-080/11 Bouldering 5.....	32
29. N-bXTV-081/11 Bouldering 6.....	33
30. N-bXTV-095/13 Curling 1.....	34
31. N-bXTV-096/13 Curling 2.....	35
32. N-bXTV-097/15 Curling 3.....	36
33. N-bXTV-098/15 Curling 4.....	37
34. N-bXTV-099/15 Curling 5.....	38
35. N-bXTV-100/15 Curling 6.....	39
36. 1-UMA-116/15 Elementárna teória čísel.....	40
37. N-bXTV-016/10 Florbal 1.....	42
38. N-bXTV-017/10 Florbal 2.....	43
39. N-bXTV-038/10 Florbal 3.....	44
40. N-bXTV-039/10 Florbal 4.....	45
41. N-bXTV-060/10 Florbal 5.....	46
42. N-bXTV-061/10 Florbal 6.....	47
43. N-bXTV-018/10 Futbal 1.....	48
44. N-bXTV-019/10 Futbal 2.....	49
45. N-bXTV-040/10 Futbal 3.....	50
46. N-bXTV-041/10 Futbal 4.....	51
47. N-bXTV-062/10 Futbal 5.....	52

48. N-bXTV-063/10	Futbal 6.....	53
49. 1-UMA-107/15	Geometria (1).....	54
50. 1-UMA-220/15	Geometria (2).....	56
51. 1-UMA-301/15	Geometria (3).....	58
52. 1-UMA-121/10	Jarné matematické učiteľské sústredenie.....	60
53. 1-UMA-122/11	Jesenné matematické učiteľské sústredenie.....	62
54. N-bXTV-020/10	Joga 1.....	64
55. N-bXTV-021/10	Joga 2.....	65
56. N-bXTV-042/10	Joga 3.....	66
57. N-bXTV-043/10	Joga 4.....	67
58. N-bXTV-064/10	Joga 5.....	68
59. N-bXTV-065/10	Joga 6.....	69
60. N-bXTV-022/10	Kalanetika 1.....	70
61. N-bXTV-023/10	Kalanetika 2.....	71
62. N-bXTV-044/10	Kalanetika 3.....	72
63. N-bXTV-045/10	Kalanetika 4.....	73
64. N-bXTV-066/10	Kalanetika 5.....	74
65. N-bXTV-067/10	Kalanetika 6.....	75
66. 1-UMA-124/15	Kombinatorika.....	76
67. N-bXTV-024/10	Kondičná kulturistika 1.....	78
68. N-bXTV-025/10	Kondičná kulturistika 2.....	79
69. N-bXTV-046/10	Kondičná kulturistika 3.....	80
70. N-bXTV-047/10	Kondičná kulturistika 4.....	81
71. N-bXTV-068/10	Kondičná kulturistika 5.....	82
72. N-bXTV-069/10	Kondičná kulturistika 6.....	83
73. N-bXCJ-094/10	Latinčina.....	84
74. N-bXCJ-095/10	Latinčina.....	85
75. N-bUXX-204/15	Letné telovýchovné sústredenie 1.....	86
76. N-bUXX-205/15	Letné telovýchovné sústredenie 2.....	87
77. 1-UMA-112/15	Lineárna algebra.....	88
78. 1-UMA-101/15	Matematická analýza (1).....	90
79. 1-UMA-105/15	Matematická analýza (2).....	92
80. 1-UMA-211/15	Matematická analýza (3).....	94
81. N-bXCJ-072/10	Nemecký jazyk 1.....	96
82. N-bXCJ-073/10	Nemecký jazyk 2.....	97
83. N-bXCJ-096/10	Nemecký jazyk 3.....	98
84. N-bXCJ-097/10	Nemecký jazyk 4.....	99
85. N-bXTV-089/12	Netradičné športy 1.....	100
86. N-bXTV-090/12	Netradičné športy 2.....	101
87. N-bXTV-091/12	Netradičné športy 3.....	102
88. N-bXTV-092/12	Netradičné športy 4.....	103
89. N-bXTV-093/12	Netradičné športy 5.....	104
90. N-bXTV-094/12	Netradičné športy 6.....	105
91. 1-UXX-841/15	Pedagogická prax z matematiky (1).....	106
92. N-bXTV-030/10	Plávanie 1.....	107
93. N-bXTV-031/10	Plávanie 2.....	108
94. N-bXTV-052/10	Plávanie 3.....	109
95. N-bXTV-053/10	Plávanie 4.....	110
96. N-bXTV-074/10	Plávanie 5.....	111

97. N-bXTV-075/10	Plávanie 6.....	112
98. 1-UMA-302/15	Pravdepodobnosť a matematická štatistika (1).....	113
99. 1-UMA-309/15	Pravdepodobnosť a matematická štatistika (2).....	115
100. 1-UMA-131/15	Repetitórium školskej matematiky (1).....	117
101. 1-UMA-132/15	Repetitórium školskej matematiky (2).....	119
102. N-bXDI-006/10	Rétorika.....	121
103. N-bXDI-007/10	Rétorika.....	122
104. 1-UXX-918/17	Seminár k bakalárskej práci z matematiky (1).....	123
105. 1-UXX-919/17	Seminár k bakalárskej práci z matematiky (2).....	124
106. 1-UMA-113/15	Seminár zo školskej matematiky (1).....	125
107. 1-UMA-118/15	Seminár zo školskej matematiky (2).....	127
108. N-bXTV-082/12	Stolný tenis 1.....	129
109. N-bXTV-083/12	Stolný tenis 2.....	130
110. N-bXTV-085/12	Stolný tenis 3.....	131
111. N-bXTV-086/12	Stolný tenis 4.....	132
112. N-bXTV-087/12	Stolný tenis 5.....	133
113. N-bXTV-088/12	Stolný tenis 6.....	134
114. N-bXTV-026/10	Vodná turistika 1.....	135
115. N-bXTV-027/10	Vodná turistika 2.....	136
116. N-bXTV-048/10	Vodná turistika 3.....	137
117. N-bXTV-049/10	Vodná turistika 4.....	138
118. N-bXTV-070/10	Vodná turistika 5.....	139
119. N-bXTV-071/10	Vodná turistika 6.....	140
120. N-bXTV-028/10	Volejbal 1.....	141
121. N-bXTV-029/10	Volejbal 2.....	142
122. N-bXTV-050/10	Volejbal 3.....	143
123. N-bXTV-051/10	Volejbal 4.....	144
124. N-bXTV-072/10	Volejbal 5.....	145
125. N-bXTV-073/10	Volejbal 6.....	146
126. N-bXCJ-117/16	Zarad'ovací test z anglického jazyka.....	147
127. N-bXCJ-116/16	Zarad'ovací test z nemeckého jazyka.....	148
128. N-bUXX-201/00	Zimné telovýchovné sústredenie.....	149
129. 1-UMA-951/15	Základy matematiky ( <b>štátnicový predmet</b> ).....	150
130. N-bXDI-004/10	Úvod do filozofie (1).....	153
131. N-bXDI-005/10	Úvod do filozofie (2).....	154

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

**Vysoká škola:** Univerzita Komenského v Bratislave

**Fakulta:** Prírodovedecká fakulta

<b>Kód predmetu:</b> PriF.KTV/N-bXTV-010/10	<b>Názov predmetu:</b> Aerobik 1
--	-------------------------------------

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

**Forma výučby:** cvičenie

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

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

**Metóda štúdia:** prezenčná, dištančná

**Počet kreditov:** 1

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

**Stupeň štúdia:** I.

**Podmieňujúce predmety:**

**Podmienky na absolvovanie predmetu:**

**Výsledky vzdelávania:**

**Stručná osnova predmetu:**

**Odporeúčaná literatúra:**

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

**Poznámky:**

**Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 493

A	B	C	D	E	FX
98,78	0,41	0,2	0,2	0,0	0,41

**Vyučujúci:** PaedDr. Mgr. Lenka Vandáková, Mgr. Kristína Füzéková

**Dátum poslednej zmeny:**

**Schválil:** doc. RNDr. Zbyněk Kubáček, CSc., prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., prof. RNDr. Michal Kováč, DrSc.

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

**Vysoká škola:** Univerzita Komenského v Bratislave

**Fakulta:** Prírodovedecká fakulta

<b>Kód predmetu:</b> PriF.KTV/N-bXTV-011/10	<b>Názov predmetu:</b> Aerobik 2
--	-------------------------------------

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

**Forma výučby:** cvičenie

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

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

**Metóda štúdia:** prezenčná, dištančná

**Počet kreditov:** 1

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

**Stupeň štúdia:** I.

**Podmieňujúce predmety:**

**Podmienky na absolvovanie predmetu:**

**Výsledky vzdelávania:**

**Stručná osnova predmetu:**

**Odporeúčaná literatúra:**

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

**Poznámky:**

**Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 287

A	B	C	D	E	FX
98,95	0,7	0,35	0,0	0,0	0,0

**Vyučujúci:** PaedDr. Mgr. Lenka Vandáková, Mgr. Kristína Füzéková

**Dátum poslednej zmeny:**

**Schválil:** doc. RNDr. Zbyněk Kubáček, CSc., prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., prof. RNDr. Michal Kováč, DrSc.

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

**Vysoká škola:** Univerzita Komenského v Bratislave

**Fakulta:** Prírodovedecká fakulta

<b>Kód predmetu:</b> PriF.KTV/N-bXTV-032/10	<b>Názov predmetu:</b> Aerobik 3
--	-------------------------------------

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

**Forma výučby:** cvičenie

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

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

**Metóda štúdia:** prezenčná, dištančná

**Počet kreditov:** 1

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

**Stupeň štúdia:** I.

**Podmieňujúce predmety:**

**Podmienky na absolvovanie predmetu:**

**Výsledky vzdelávania:**

**Stručná osnova predmetu:**

**Odporeúčaná literatúra:**

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

**Poznámky:**

**Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 248

A	B	C	D	E	FX
98,79	0,4	0,81	0,0	0,0	0,0

**Vyučujúci:** PaedDr. Mgr. Lenka Vandáková, Mgr. Kristína Füzéková

**Dátum poslednej zmeny:**

**Schválil:** doc. RNDr. Zbyněk Kubáček, CSc., prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., prof. RNDr. Michal Kováč, DrSc.

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

**Vysoká škola:** Univerzita Komenského v Bratislave

**Fakulta:** Prírodovedecká fakulta

<b>Kód predmetu:</b> PriF.KTV/N-bXTV-033/10	<b>Názov predmetu:</b> Aerobik 4
--	-------------------------------------

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

**Forma výučby:** cvičenie

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

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

**Metóda štúdia:** prezenčná, dištančná

**Počet kreditov:** 1

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

**Stupeň štúdia:** I.

**Podmieňujúce predmety:**

**Podmienky na absolvovanie predmetu:**

**Výsledky vzdelávania:**

**Stručná osnova predmetu:**

**Odporeúčaná literatúra:**

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

**Poznámky:**

**Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 235

A	B	C	D	E	FX
97,45	1,7	0,0	0,43	0,43	0,0

**Vyučujúci:** PaedDr. Mgr. Lenka Vandáková, Mgr. Kristína Füzéková

**Dátum poslednej zmeny:**

**Schválil:** doc. RNDr. Zbyněk Kubáček, CSc., prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., prof. RNDr. Michal Kováč, DrSc.

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

**Vysoká škola:** Univerzita Komenského v Bratislave

**Fakulta:** Prírodovedecká fakulta

<b>Kód predmetu:</b> PriF.KTV/N-bXTV-054/10	<b>Názov predmetu:</b> Aerobik 5
--	-------------------------------------

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

**Forma výučby:** cvičenie

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

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

**Metóda štúdia:** prezenčná, dištančná

**Počet kreditov:** 1

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

**Stupeň štúdia:** I.

**Podmieňujúce predmety:**

**Podmienky na absolvovanie predmetu:**

**Výsledky vzdelávania:**

**Stručná osnova predmetu:**

**Odporeúčaná literatúra:**

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

**Poznámky:**

**Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 152

A	B	C	D	E	FX
99,34	0,0	0,66	0,0	0,0	0,0

**Vyučujúci:** PaedDr. Mgr. Lenka Vandáková, Mgr. Kristína Füzéková

**Dátum poslednej zmeny:**

**Schválil:** doc. RNDr. Zbyněk Kubáček, CSc., prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., prof. RNDr. Michal Kováč, DrSc.

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

**Vysoká škola:** Univerzita Komenského v Bratislave

**Fakulta:** Prírodovedecká fakulta

<b>Kód predmetu:</b> PriF.KTV/N-bXTV-055/10	<b>Názov predmetu:</b> Aerobik 6
--	-------------------------------------

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

**Forma výučby:** cvičenie

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

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

**Metóda štúdia:** prezenčná, dištančná

**Počet kreditov:** 1

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

**Stupeň štúdia:** I.

**Podmieňujúce predmety:**

**Podmienky na absolvovanie predmetu:**

**Výsledky vzdelávania:**

**Stručná osnova predmetu:**

**Odporeúčaná literatúra:**

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

**Poznámky:**

**Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 108

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

**Vyučujúci:** PaedDr. Mgr. Lenka Vandáková, Mgr. Kristína Füzéková

**Dátum poslednej zmeny:**

**Schválil:** doc. RNDr. Zbyněk Kubáček, CSc., prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., prof. RNDr. Michal Kováč, DrSc.

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

**Vysoká škola:** Univerzita Komenského v Bratislave

**Fakulta:** Prírodovedecká fakulta

**Kód predmetu:**  
FMFI.KAGDM/1-  
UMA-207/15

**Názov predmetu:**  
Algebra

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

**Forma výučby:** cvičenie / prednáška

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

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

**Metóda štúdia:** prezenčná

**Počet kreditov:** 4

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

**Stupeň štúdia:** I.

**Podmieňujúce predmety:**

**Vylučujúce predmety:** FMFI.KAGDM/1-UMA-207/00

**Podmienky na absolvovanie predmetu:**

Priebežné hodnotenie: písomka

Skúška: ústna

Orientačná stupnica hodnotenia: A 90%, B 80%, C 70%, D 60%, E 50%

Váha priebežného / záverečného hodnotenia: 30/70

**Výsledky vzdelávania:**

Študenti budú ovládať a aktívne používať základné pojmy, vlastnosti a metódy teórie okruhov polynómov a deliteľnosti v okruhoch polynómov nad poľom na riešenie úloh súvisiacich s riešením algebraických rovníc, napríklad na skúmanie vlastností koreňov polynómov. K tomu získajú aj potrebné výpočtové zručnosti a budú tiež ovládať niektoré metódy hľadania koreňov polynómov.

**Stručná osnova predmetu:**

Okruhy, obory integrity a polia. Podokruhy a homomorfizmy okruhov. Okruhy polynómov nad obormi integrity, korene polynómov. Deliteľnosť polynómov, veta o delení so zvyškom, Hornerova schéma, deliteľnosť Euklidov algoritmus pre výpočet najväčšieho spoločného deliteľa, rozklad na irreducibilné činitele. Základná veta algebry, polynómy nad Q, R a C. Derivácia polynómu, viacnásobné korene, Taylorov rozvoj. Vybrané metódy riešenia algebraických rovníc.

**Odporučaná literatúra:**

Algebra a teoretická aritmetika 1 / Tibor Katriňák ... [et al.]. Bratislava : Univerzita Komenského, 2002

Prehľad modernej algebry / Garrett Birkhoff, Saunders Mac Lane ; preložili Štefan Znám, Jaroslav Smítal. Bratislava : Alfa, 1979

Vlastné elektronické texty vyučujúceho predmetu zverejňované prostredníctvom web stránky predmetu

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

slovenský, anglický

**Poznámky:**

**Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 188

A	B	C	D	E	FX
32,98	22,34	18,62	12,77	12,77	0,53

**Vyučujúci:** doc. RNDr. Juraj Činčura, CSc.**Dátum poslednej zmeny:** 15.01.2018**Schválil:** doc. RNDr. Zbyněk Kubáček, CSc., prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., prof. RNDr. Michal Kováč, DrSc.

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

<b>Vysoká škola:</b> Univerzita Komenského v Bratislave										
<b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta										
<b>Kód predmetu:</b> PriF.KJ/N-bXCJ-070/10	<b>Názov predmetu:</b> Anglický jazyk 1									
<b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b>										
<b>Forma výučby:</b> seminár										
<b>Odporeúčaný rozsah výučby (v hodinách):</b>										
<b>Týždenný:</b> 2 <b>Za obdobie štúdia:</b> 28										
<b>Metóda štúdia:</b> prezenčná, dištančná										
<b>Počet kreditov:</b> 2										
<b>Odporeúčaný semester/trimester štúdia:</b> 3., 5.										
<b>Stupeň štúdia:</b> I.										
<b>Podmienky pre predmet:</b> PriF.KJ/N-bXCJ-117/16 - Zaradovací test z anglického jazyka										
<b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b>										
<b>Výsledky vzdelávania:</b>										
<b>Stručná osnova predmetu:</b>										
<b>Odporeúčaná literatúra:</b>										
<b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b>										
<b>Poznámky:</b>										
<b>Hodnotenie predmetov</b>										
Celkový počet hodnotených študentov: 3074										
A	B	C	D	E	FX					
40,83	25,7	17,53	9,01	5,2	1,72					
<b>Vyučujúci:</b> PhDr. Jarmila Cihová, PhD., PhDr. Štefánia Dugovičová, PhD., PhDr. Oľga Pažitková, CSc., RNDr. Tatiana Slováková, PhD., Mgr. Barbara Kordíková, Michael Jerry Sabo										
<b>Dátum poslednej zmeny:</b>										
<b>Schválil:</b> doc. RNDr. Zbyněk Kubáček, CSc., prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., prof. RNDr. Michal Kováč, DrSc.										

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

<b>Vysoká škola:</b> Univerzita Komenského v Bratislave										
<b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta										
<b>Kód predmetu:</b> PriF.KJ/N-bXCJ-071/10	<b>Názov predmetu:</b> Anglický jazyk 2									
<b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b>										
<b>Forma výučby:</b> seminár										
<b>Odporeúčaný rozsah výučby (v hodinách):</b>										
<b>Týždenný:</b> 2 <b>Za obdobie štúdia:</b> 28										
<b>Metóda štúdia:</b> prezenčná, dištančná										
<b>Počet kreditov:</b> 3										
<b>Odporeúčaný semester/trimester štúdia:</b> 4., 6.										
<b>Stupeň štúdia:</b> I.										
<b>Podmieňujúce predmety:</b>										
<b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b>										
<b>Výsledky vzdelávania:</b>										
<b>Stručná osnova predmetu:</b>										
<b>Odporeúčaná literatúra:</b>										
<b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b>										
<b>Poznámky:</b>										
<b>Hodnotenie predmetov</b>										
Celkový počet hodnotených študentov: 2797										
A	B	C	D	E	FX					
48,91	24,2	15,8	6,11	4,08	0,89					
<b>Vyučujúci:</b> PhDr. Jarmila Cihová, PhD., PhDr. Štefánia Dugovičová, PhD., PhDr. Oľga Pažitková, CSc., RNDr. Tatiana Slováková, PhD., Mgr. Barbara Kordíková, Michael Jerry Sabo										
<b>Dátum poslednej zmeny:</b>										
<b>Schválil:</b> doc. RNDr. Zbyněk Kubáček, CSc., prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., prof. RNDr. Michal Kováč, DrSc.										

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

<b>Vysoká škola:</b> Univerzita Komenského v Bratislave										
<b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta										
<b>Kód predmetu:</b> PriF.KJ/N-bXCJ-086/10	<b>Názov predmetu:</b> Anglický jazyk 3									
<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, dištančná										
<b>Počet kreditov:</b> 2										
<b>Odporeúčaný semester/trimester štúdia:</b> 3., 5.										
<b>Stupeň štúdia:</b> I.										
<b>Podmieňujúce predmety:</b> PriF.KJ/N-bXCJ-070/10 - Anglický jazyk 1 a PriF.KJ/N-bXCJ-071/10 - Anglický jazyk 2										
<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: 481										
A	B	C	D	E	FX					
60,5	25,36	8,94	2,91	1,25	1,04					
<b>Vyučujúci:</b> PhDr. Jarmila Cihová, PhD., PhDr. Štefánia Dugovičová, PhD., PhDr. Oľga Pažitková, CSc., RNDr. Tatiana Slováková, PhD., Mgr. Barbara Kordíková, Michael Jerry Sabo										
<b>Dátum poslednej zmeny:</b>										
<b>Schválil:</b> doc. RNDr. Zbyněk Kubáček, CSc., prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., prof. RNDr. Michal Kováč, DrSc.										

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

<b>Vysoká škola:</b> Univerzita Komenského v Bratislave										
<b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta										
<b>Kód predmetu:</b> PriF.KJ/N-bXCJ-087/10	<b>Názov predmetu:</b> Anglický jazyk 4									
<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, dištančná										
<b>Počet kreditov:</b> 2										
<b>Odporeúčaný semester/trimester štúdia:</b> 4., 6.										
<b>Stupeň štúdia:</b> I.										
<b>Podmieňujúce predmety:</b> PriF.KJ/N-bXCJ-070/10 - Anglický jazyk 1 a PriF.KJ/N-bXCJ-071/10 - Anglický jazyk 2										
<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: 285										
A	B	C	D	E	FX					
68,07	23,86	6,67	0,7	0,35	0,35					
<b>Vyučujúci:</b> PhDr. Jarmila Cihová, PhD., PhDr. Štefánia Dugovičová, PhD., PhDr. Oľga Pažitková, CSc., RNDr. Tatiana Slováková, PhD., Mgr. Barbara Kordíková, Michael Jerry Sabo										
<b>Dátum poslednej zmeny:</b>										
<b>Schválil:</b> doc. RNDr. Zbyněk Kubáček, CSc., prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., prof. RNDr. Michal Kováč, DrSc.										

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

**Vysoká škola:** Univerzita Komenského v Bratislave

**Fakulta:** Prírodovedecká fakulta

<b>Kód predmetu:</b> PriF.KTV/N-bXTV-014/10	<b>Názov predmetu:</b> Basketbal 1
--	---------------------------------------

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

**Forma výučby:** cvičenie

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

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

**Metóda štúdia:** prezenčná, dištančná

**Počet kreditov:** 1

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

**Stupeň štúdia:** I.

**Podmieňujúce predmety:**

**Podmienky na absolvovanie predmetu:**

**Výsledky vzdelávania:**

**Stručná osnova predmetu:**

**Odporeúčaná literatúra:**

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

**Poznámky:**

**Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 113

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

**Vyučujúci:** Mgr. Igor Remák, PhD.

**Dátum poslednej zmeny:**

**Schválil:** doc. RNDr. Zbyněk Kubáček, CSc., prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., prof. RNDr. Michal Kováč, DrSc.

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

**Vysoká škola:** Univerzita Komenského v Bratislave

**Fakulta:** Prírodovedecká fakulta

<b>Kód predmetu:</b> PriF.KTV/N-bXTV-015/10	<b>Názov predmetu:</b> Basketbal 2
--	---------------------------------------

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

**Forma výučby:** cvičenie

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

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

**Metóda štúdia:** prezenčná, dištančná

**Počet kreditov:** 1

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

**Stupeň štúdia:** I.

**Podmieňujúce predmety:**

**Podmienky na absolvovanie predmetu:**

**Výsledky vzdelávania:**

**Stručná osnova predmetu:**

**Odporeúčaná literatúra:**

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

**Poznámky:**

**Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 59

A	B	C	D	E	FX
98,31	0,0	1,69	0,0	0,0	0,0

**Vyučujúci:** Mgr. Igor Remák, PhD.

**Dátum poslednej zmeny:**

**Schválil:** doc. RNDr. Zbyněk Kubáček, CSc., prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., prof. RNDr. Michal Kováč, DrSc.

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

**Vysoká škola:** Univerzita Komenského v Bratislave

**Fakulta:** Prírodovedecká fakulta

<b>Kód predmetu:</b> PriF.KTV/N-bXTV-036/10	<b>Názov predmetu:</b> Basketbal 3
--	---------------------------------------

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

**Forma výučby:** cvičenie

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

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

**Metóda štúdia:** prezenčná, dištančná

**Počet kreditov:** 1

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

**Stupeň štúdia:** I.

**Podmieňujúce predmety:**

**Podmienky na absolvovanie predmetu:**

**Výsledky vzdelávania:**

**Stručná osnova predmetu:**

**Odporeúčaná literatúra:**

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

**Poznámky:**

**Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 40

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

**Vyučujúci:** Mgr. Igor Remák, PhD.

**Dátum poslednej zmeny:**

**Schválil:** doc. RNDr. Zbyněk Kubáček, CSc., prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., prof. RNDr. Michal Kováč, DrSc.

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

<b>Vysoká škola:</b> Univerzita Komenského v Bratislave										
<b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta										
<b>Kód predmetu:</b> PriF.KTV/N-bXTV-037/10	<b>Názov predmetu:</b> Basketbal 4									
<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, dištančná										
<b>Počet kreditov:</b> 1										
<b>Odporeúčaný semester/trimester štúdia:</b> 4.										
<b>Stupeň štúdia:</b> I.										
<b>Podmieňujúce predmety:</b>										
<b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b>										
<b>Výsledky vzdelávania:</b>										
<b>Stručná osnova predmetu:</b>										
<b>Odporeúčaná literatúra:</b>										
<b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b>										
<b>Poznámky:</b>										
<b>Hodnotenie predmetov</b>										
Celkový počet hodnotených študentov: 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> doc. RNDr. Zbyněk Kubáček, CSc., prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., prof. RNDr. Michal Kováč, DrSc.										

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

<b>Vysoká škola:</b> Univerzita Komenského v Bratislave										
<b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta										
<b>Kód predmetu:</b> PriF.KTV/N-bXTV-058/10	<b>Názov predmetu:</b> Basketbal 5									
<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, dištančná										
<b>Počet kreditov:</b> 1										
<b>Odporeúčaný semester/trimester štúdia:</b> 5.										
<b>Stupeň štúdia:</b> I.										
<b>Podmieňujúce predmety:</b>										
<b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b>										
<b>Výsledky vzdelávania:</b>										
<b>Stručná osnova predmetu:</b>										
<b>Odporeúčaná literatúra:</b>										
<b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b>										
<b>Poznámky:</b>										
<b>Hodnotenie predmetov</b>										
Celkový počet hodnotených študentov: 24										
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> doc. RNDr. Zbyněk Kubáček, CSc., prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., prof. RNDr. Michal Kováč, DrSc.										

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

**Vysoká škola:** Univerzita Komenského v Bratislave

**Fakulta:** Prírodovedecká fakulta

<b>Kód predmetu:</b> PriF.KTV/N-bXTV-059/10	<b>Názov predmetu:</b> Basketbal 6
--	---------------------------------------

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

**Forma výučby:** cvičenie

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

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

**Metóda štúdia:** prezenčná, dištančná

**Počet kreditov:** 1

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

**Stupeň štúdia:** I.

**Podmieňujúce predmety:**

**Podmienky na absolvovanie predmetu:**

**Výsledky vzdelávania:**

**Stručná osnova predmetu:**

**Odporeúčaná literatúra:**

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

**Poznámky:**

**Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 18

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

**Vyučujúci:** Mgr. Igor Remák, PhD.

**Dátum poslednej zmeny:**

**Schválil:** doc. RNDr. Zbyněk Kubáček, CSc., prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., prof. RNDr. Michal Kováč, DrSc.

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

**Vysoká škola:** Univerzita Komenského v Bratislave

**Fakulta:** Prírodovedecká fakulta

<b>Kód predmetu:</b> PriF.KTV/N-bXTV-012/10	<b>Názov predmetu:</b> Bedminton 1
--	---------------------------------------

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

**Forma výučby:** cvičenie

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

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

**Metóda štúdia:** prezenčná, dištančná

**Počet kreditov:** 1

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

**Stupeň štúdia:** I.

**Podmieňujúce predmety:**

**Podmienky na absolvovanie predmetu:**

**Výsledky vzdelávania:**

**Stručná osnova predmetu:**

**Odporeúčaná literatúra:**

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

**Poznámky:**

**Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 268

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

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

**Dátum poslednej zmeny:**

**Schválil:** doc. RNDr. Zbyněk Kubáček, CSc., prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., prof. RNDr. Michal Kováč, DrSc.

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

**Vysoká škola:** Univerzita Komenského v Bratislave

**Fakulta:** Prírodovedecká fakulta

<b>Kód predmetu:</b> PriF.KTV/N-bXTV-013/10	<b>Názov predmetu:</b> Bedminton 2
--	---------------------------------------

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

**Forma výučby:** cvičenie

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

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

**Metóda štúdia:** prezenčná, dištančná

**Počet kreditov:** 1

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

**Stupeň štúdia:** I.

**Podmieňujúce predmety:**

**Podmienky na absolvovanie predmetu:**

**Výsledky vzdelávania:**

**Stručná osnova predmetu:**

**Odporeúčaná literatúra:**

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

**Poznámky:**

**Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 193

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

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

**Dátum poslednej zmeny:**

**Schválil:** doc. RNDr. Zbyněk Kubáček, CSc., prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., prof. RNDr. Michal Kováč, DrSc.

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

**Vysoká škola:** Univerzita Komenského v Bratislave

**Fakulta:** Prírodovedecká fakulta

<b>Kód predmetu:</b> PriF.KTV/N-bXTV-034/10	<b>Názov predmetu:</b> Bedminton 3
--	---------------------------------------

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

**Forma výučby:** cvičenie

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

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

**Metóda štúdia:** prezenčná, dištančná

**Počet kreditov:** 1

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

**Stupeň štúdia:** I.

**Podmieňujúce predmety:**

**Podmienky na absolvovanie predmetu:**

**Výsledky vzdelávania:**

**Stručná osnova predmetu:**

**Odporeúčaná literatúra:**

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

**Poznámky:**

**Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 156

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

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

**Dátum poslednej zmeny:**

**Schválil:** doc. RNDr. Zbyněk Kubáček, CSc., prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., prof. RNDr. Michal Kováč, DrSc.

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

**Vysoká škola:** Univerzita Komenského v Bratislave

**Fakulta:** Prírodovedecká fakulta

<b>Kód predmetu:</b> PriF.KTV/N-bXTV-035/10	<b>Názov predmetu:</b> Bedminton 4
--	---------------------------------------

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

**Forma výučby:** cvičenie

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

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

**Metóda štúdia:** prezenčná, dištančná

**Počet kreditov:** 1

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

**Stupeň štúdia:** I.

**Podmieňujúce predmety:**

**Podmienky na absolvovanie predmetu:**

**Výsledky vzdelávania:**

**Stručná osnova predmetu:**

**Odporeúčaná literatúra:**

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

**Poznámky:**

**Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 142

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

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

**Dátum poslednej zmeny:**

**Schválil:** doc. RNDr. Zbyněk Kubáček, CSc., prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., prof. RNDr. Michal Kováč, DrSc.

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

**Vysoká škola:** Univerzita Komenského v Bratislave

**Fakulta:** Prírodovedecká fakulta

<b>Kód predmetu:</b> PriF.KTV/N-bXTV-056/10	<b>Názov predmetu:</b> Bedminton 5
--	---------------------------------------

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

**Forma výučby:** cvičenie

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

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

**Metóda štúdia:** prezenčná, dištančná

**Počet kreditov:** 1

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

**Stupeň štúdia:** I.

**Podmieňujúce predmety:**

**Podmienky na absolvovanie predmetu:**

**Výsledky vzdelávania:**

**Stručná osnova predmetu:**

**Odporeúčaná literatúra:**

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

**Poznámky:**

**Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 78

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

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

**Dátum poslednej zmeny:**

**Schválil:** doc. RNDr. Zbyněk Kubáček, CSc., prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., prof. RNDr. Michal Kováč, DrSc.

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

**Vysoká škola:** Univerzita Komenského v Bratislave

**Fakulta:** Prírodovedecká fakulta

<b>Kód predmetu:</b> PriF.KTV/N-bXTV-057/10	<b>Názov predmetu:</b> Bedminton 6
--	---------------------------------------

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

**Forma výučby:** cvičenie

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

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

**Metóda štúdia:** prezenčná, dištančná

**Počet kreditov:** 1

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

**Stupeň štúdia:** I.

**Podmieňujúce predmety:**

**Podmienky na absolvovanie predmetu:**

**Výsledky vzdelávania:**

**Stručná osnova predmetu:**

**Odporeúčaná literatúra:**

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

**Poznámky:**

**Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 75

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

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

**Dátum poslednej zmeny:**

**Schválil:** doc. RNDr. Zbyněk Kubáček, CSc., prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., prof. RNDr. Michal Kováč, DrSc.

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

**Vysoká škola:** Univerzita Komenského v Bratislave

**Fakulta:** Prírodovedecká fakulta

<b>Kód predmetu:</b> PriF.KTV/N-bXTV-076/11	<b>Názov predmetu:</b> Bouldering 1
--	--

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

**Forma výučby:** cvičenie

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

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

**Metóda štúdia:** prezenčná, dištančná

**Počet kreditov:** 1

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

**Stupeň štúdia:** I.

**Podmieňujúce predmety:**

**Podmienky na absolvovanie predmetu:**

**Výsledky vzdelávania:**

**Stručná osnova predmetu:**

**Odporeúčaná literatúra:**

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

**Poznámky:**

**Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 109

A	B	C	D	E	FX
95,41	2,75	1,83	0,0	0,0	0,0

**Vyučujúci:** PaedDr. Mgr. Lenka Vandáková, Mgr. Kristína Füzéková

**Dátum poslednej zmeny:**

**Schválil:** doc. RNDr. Zbyněk Kubáček, CSc., prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., prof. RNDr. Michal Kováč, DrSc.

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

**Vysoká škola:** Univerzita Komenského v Bratislave

**Fakulta:** Prírodovedecká fakulta

<b>Kód predmetu:</b> PriF.KTV/N-bXTV-077/11	<b>Názov predmetu:</b> Bouldering 2
--	--

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

**Forma výučby:** cvičenie

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

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

**Metóda štúdia:** prezenčná, dištančná

**Počet kreditov:** 1

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

**Stupeň štúdia:** I.

**Podmieňujúce predmety:**

**Podmienky na absolvovanie predmetu:**

**Výsledky vzdelávania:**

**Stručná osnova predmetu:**

**Odporeúčaná literatúra:**

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

**Poznámky:**

**Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 74

A	B	C	D	E	FX
93,24	1,35	5,41	0,0	0,0	0,0

**Vyučujúci:** PaedDr. Mgr. Lenka Vandáková, Mgr. Kristína Füzéková

**Dátum poslednej zmeny:**

**Schválil:** doc. RNDr. Zbyněk Kubáček, CSc., prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., prof. RNDr. Michal Kováč, DrSc.

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

**Vysoká škola:** Univerzita Komenského v Bratislave

**Fakulta:** Prírodovedecká fakulta

<b>Kód predmetu:</b> PriF.KTV/N-bXTV-078/11	<b>Názov predmetu:</b> Bouldering 3
--	--

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

**Forma výučby:** cvičenie

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

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

**Metóda štúdia:** prezenčná, dištančná

**Počet kreditov:** 1

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

**Stupeň štúdia:** I.

**Podmieňujúce predmety:**

**Podmienky na absolvovanie predmetu:**

**Výsledky vzdelávania:**

**Stručná osnova predmetu:**

**Odporeúčaná literatúra:**

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

**Poznámky:**

**Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 24

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

**Vyučujúci:** PaedDr. Mgr. Lenka Vandáková, Mgr. Kristína Füzéková

**Dátum poslednej zmeny:**

**Schválil:** doc. RNDr. Zbyněk Kubáček, CSc., prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., prof. RNDr. Michal Kováč, DrSc.

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

<b>Vysoká škola:</b> Univerzita Komenského v Bratislave										
<b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta										
<b>Kód predmetu:</b> PriF.KTV/N-bXTV-079/11	<b>Názov predmetu:</b> Bouldering 4									
<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, dištančná										
<b>Počet kreditov:</b> 1										
<b>Odporeúčaný semester/trimester štúdia:</b> 4.										
<b>Stupeň štúdia:</b> I.										
<b>Podmieňujúce predmety:</b>										
<b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b>										
<b>Výsledky vzdelávania:</b>										
<b>Stručná osnova predmetu:</b>										
<b>Odporeúčaná literatúra:</b>										
<b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b>										
<b>Poznámky:</b>										
<b>Hodnotenie predmetov</b>										
Celkový počet hodnotených študentov: 18										
A	B	C	D	E	FX					
94,44	0,0	0,0	0,0	5,56	0,0					
<b>Vyučujúci:</b> PaedDr. Mgr. Lenka Vandáková, Mgr. Kristína Füzéková										
<b>Dátum poslednej zmeny:</b>										
<b>Schválil:</b> doc. RNDr. Zbyněk Kubáček, CSc., prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., prof. RNDr. Michal Kováč, DrSc.										

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

<b>Vysoká škola:</b> Univerzita Komenského v Bratislave												
<b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta												
<b>Kód predmetu:</b> PriF.KTV/N-bXTV-080/11	<b>Názov predmetu:</b> Bouldering 5											
<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, dištančná												
<b>Počet kreditov:</b> 1												
<b>Odporeúčaný semester/trimester štúdia:</b> 5.												
<b>Stupeň štúdia:</b> I.												
<b>Podmieňujúce predmety:</b>												
<b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b>												
<b>Výsledky vzdelávania:</b>												
<b>Stručná osnova predmetu:</b>												
<b>Odporeúčaná literatúra:</b>												
<b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b>												
<b>Poznámky:</b>												
<b>Hodnotenie predmetov</b>												
Celkový počet hodnotených študentov: 18												
A	B	C	D	E	FX							
88,89	11,11	0,0	0,0	0,0	0,0							
<b>Vyučujúci:</b> PaedDr. Mgr. Lenka Vandáková												
<b>Dátum poslednej zmeny:</b>												
<b>Schválil:</b> doc. RNDr. Zbyněk Kubáček, CSc., prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., prof. RNDr. Michal Kováč, DrSc.												

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

**Vysoká škola:** Univerzita Komenského v Bratislave

**Fakulta:** Prírodovedecká fakulta

<b>Kód predmetu:</b> PriF.KTV/N-bXTV-081/11	<b>Názov predmetu:</b> Bouldering 6
--	--

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

**Forma výučby:** cvičenie

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

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

**Metóda štúdia:** prezenčná, dištančná

**Počet kreditov:** 1

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

**Stupeň štúdia:** I.

**Podmieňujúce predmety:**

**Podmienky na absolvovanie predmetu:**

**Výsledky vzdelávania:**

**Stručná osnova predmetu:**

**Odporeúčaná literatúra:**

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

**Poznámky:**

**Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 17

A	B	C	D	E	FX
94,12	0,0	5,88	0,0	0,0	0,0

**Vyučujúci:** PaedDr. Mgr. Lenka Vandáková, Mgr. Kristína Füzéková

**Dátum poslednej zmeny:**

**Schválil:** doc. RNDr. Zbyněk Kubáček, CSc., prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., prof. RNDr. Michal Kováč, DrSc.

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

**Vysoká škola:** Univerzita Komenského v Bratislave

**Fakulta:** Prírodovedecká fakulta

<b>Kód predmetu:</b> PriF.KTV/N-bXTV-095/13	<b>Názov predmetu:</b> Curling 1
--	-------------------------------------

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

**Forma výučby:** cvičenie

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

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

**Metóda štúdia:** prezenčná, dištančná

**Počet kreditov:** 1

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

**Stupeň štúdia:** I.

**Podmieňujúce predmety:**

**Podmienky na absolvovanie predmetu:**

**Výsledky vzdelávania:**

**Stručná osnova predmetu:**

**Odporeúčaná literatúra:**

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

**Poznámky:**

**Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 3

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

**Vyučujúci:** Mgr. Igor Remák, PhD.

**Dátum poslednej zmeny:**

**Schválil:** doc. RNDr. Zbyněk Kubáček, CSc., prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., prof. RNDr. Michal Kováč, DrSc.

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

**Vysoká škola:** Univerzita Komenského v Bratislave

**Fakulta:** Prírodovedecká fakulta

<b>Kód predmetu:</b> PriF.KTV/N-bXTV-096/13	<b>Názov predmetu:</b> Curling 2
--	-------------------------------------

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

**Forma výučby:** cvičenie

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

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

**Metóda štúdia:** prezenčná, dištančná

**Počet kreditov:** 1

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

**Stupeň štúdia:** I.

**Podmieňujúce predmety:**

**Podmienky na absolvovanie predmetu:**

**Výsledky vzdelávania:**

**Stručná osnova predmetu:**

**Odporeúčaná literatúra:**

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

**Poznámky:**

**Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 3

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

**Vyučujúci:** Mgr. Igor Remák, PhD.

**Dátum poslednej zmeny:**

**Schválil:** doc. RNDr. Zbyněk Kubáček, CSc., prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., prof. RNDr. Michal Kováč, DrSc.

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

**Vysoká škola:** Univerzita Komenského v Bratislave

**Fakulta:** Prírodovedecká fakulta

<b>Kód predmetu:</b> PriF.KTV/N-bXTV-097/15	<b>Názov predmetu:</b> Curling 3
--	-------------------------------------

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

**Forma výučby:** cvičenie

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

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

**Metóda štúdia:** prezenčná, dištančná

**Počet kreditov:** 1

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

**Stupeň štúdia:** I.

**Podmieňujúce predmety:**

**Podmienky na absolvovanie predmetu:**

**Výsledky vzdelávania:**

**Stručná osnova predmetu:**

**Odporeúčaná literatúra:**

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

**Poznámky:**

**Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 4

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

**Vyučujúci:** Mgr. Igor Remák, PhD., Mgr. Kristína Füzéková

**Dátum poslednej zmeny:**

**Schválil:** doc. RNDr. Zbyněk Kubáček, CSc., prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., prof. RNDr. Michal Kováč, DrSc.

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

**Vysoká škola:** Univerzita Komenského v Bratislave

**Fakulta:** Prírodovedecká fakulta

<b>Kód predmetu:</b> PriF.KTV/N-bXTV-098/15	<b>Názov predmetu:</b> Curling 4
--	-------------------------------------

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

**Forma výučby:** cvičenie

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

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

**Metóda štúdia:** prezenčná, dištančná

**Počet kreditov:** 1

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

**Stupeň štúdia:** I.

**Podmieňujúce predmety:**

**Podmienky na absolvovanie predmetu:**

**Výsledky vzdelávania:**

**Stručná osnova predmetu:**

**Odporeúčaná literatúra:**

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

**Poznámky:**

**Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 1

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

**Vyučujúci:** Mgr. Igor Remák, PhD.

**Dátum poslednej zmeny:**

**Schválil:** doc. RNDr. Zbyněk Kubáček, CSc., prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., prof. RNDr. Michal Kováč, DrSc.

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

**Vysoká škola:** Univerzita Komenského v Bratislave

**Fakulta:** Prírodovedecká fakulta

<b>Kód predmetu:</b> PriF.KTV/N-bXTV-099/15	<b>Názov predmetu:</b> Curling 5
--	-------------------------------------

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

**Forma výučby:** cvičenie

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

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

**Metóda štúdia:** prezenčná, dištančná

**Počet kreditov:** 1

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

**Stupeň štúdia:** I.

**Podmieňujúce predmety:**

**Podmienky na absolvovanie predmetu:**

**Výsledky vzdelávania:**

**Stručná osnova predmetu:**

**Odporeúčaná literatúra:**

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

**Poznámky:**

**Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 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:** doc. RNDr. Zbyněk Kubáček, CSc., prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., prof. RNDr. Michal Kováč, DrSc.

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

**Vysoká škola:** Univerzita Komenského v Bratislave

**Fakulta:** Prírodovedecká fakulta

<b>Kód predmetu:</b> PriF.KTV/N-bXTV-100/15	<b>Názov predmetu:</b> Curling 6
--	-------------------------------------

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

**Forma výučby:** cvičenie

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

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

**Metóda štúdia:** prezenčná, dištančná

**Počet kreditov:** 1

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

**Stupeň štúdia:** I.

**Podmieňujúce predmety:**

**Podmienky na absolvovanie predmetu:**

**Výsledky vzdelávania:**

**Stručná osnova predmetu:**

**Odporeúčaná literatúra:**

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

**Poznámky:**

**Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 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:** doc. RNDr. Zbyněk Kubáček, CSc., prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., prof. RNDr. Michal Kováč, DrSc.

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

**Vysoká škola:** Univerzita Komenského v Bratislave

**Fakulta:** Prírodovedecká fakulta

**Kód predmetu:**  
FMFI.KAGDM/1-  
UMA-116/15

**Názov predmetu:**  
Elementárna teória čísel

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

**Forma výučby:** cvičenie / prednáška

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

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

**Metóda štúdia:** prezenčná

**Počet kreditov:** 4

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

**Stupeň štúdia:** I.

**Podmieňujúce predmety:**

**Vylučujúce predmety:** FMFI.KAGDM/1-UMA-116/10

**Podmienky na absolvovanie predmetu:**

Priebežné hodnotenie: písomka

Skúška: ústna

Orientečná stupnica hodnotenia: A 90%, B 80%, C 70%, D 60%, E 50%

Váha priebežného / záverečného hodnotenia: 30/70

**Výsledky vzdelávania:**

Študenti budú ovládať základy teórie deliteľnosti v obore celých čísel a jej aplikácie a budú schopní aktívne používať tieto tiež poznatky na riešenie rôznych úloh. Ďalej budú ovládať vyjadrovanie reálnych čísel pomocou g-adických rozvojov a vybrané kritériá pre racionálnosť (iracionálnosť) reálnych čísel.

**Stručná osnova predmetu:**

Deliteľnosť celých čísel, najväčší spoločný deliteľ, Euklidov algoritmus, najmenší spoločný násobok. Prvocísla, rozklad na súčin prvočísel. Kongruencie, Eulerova veta a jej aplikácie, Lagrangeova veta. Číselné sústavy a kritériá deliteľnosti. Vybrané aritmetické funkcie. Racionálne a iracionálne čísla. G-adický rozvoj reálnych čísel. Kritériá racionálnosti reálnych čísel.

**Odporučaná literatúra:**

Algebra a teoretická aritmetika 2 / Tibor Šalát, Alfonz Haviar, Tomáš Hecht, Tibor Katriňák.

Bratislava : Alfa, 1986

Vybrané kapitoly z elementárnej teórie čísel / Tibor Šalát. Bratislava : Univerzita Komenského, 1983

Vlastné elektronické texty vyučujúceho predmetu zverejňované prostredníctvom web stránky predmetu

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

slovenský, anglický

**Poznámky:**

**Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 204

A	B	C	D	E	FX
39,22	21,57	21,08	13,73	3,92	0,49

**Vyučujúci:** doc. RNDr. Juraj Činčura, CSc.**Dátum poslednej zmeny:** 15.01.2018**Schválil:** doc. RNDr. Zbyněk Kubáček, CSc., prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., prof. RNDr. Michal Kováč, DrSc.

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

**Vysoká škola:** Univerzita Komenského v Bratislave

**Fakulta:** Prírodovedecká fakulta

<b>Kód predmetu:</b> PriF.KTV/N-bXTV-016/10	<b>Názov predmetu:</b> Florbal 1
--	-------------------------------------

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

**Forma výučby:** cvičenie

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

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

**Metóda štúdia:** prezenčná, dištančná

**Počet kreditov:** 1

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

**Stupeň štúdia:** I.

**Podmieňujúce predmety:**

**Podmienky na absolvovanie predmetu:**

**Výsledky vzdelávania:**

**Stručná osnova predmetu:**

**Odporeúčaná literatúra:**

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

**Poznámky:**

**Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 203

A	B	C	D	E	FX
96,55	2,46	0,49	0,0	0,49	0,0

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

**Dátum poslednej zmeny:**

**Schválil:** doc. RNDr. Zbyněk Kubáček, CSc., prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., prof. RNDr. Michal Kováč, DrSc.

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

**Vysoká škola:** Univerzita Komenského v Bratislave

**Fakulta:** Prírodovedecká fakulta

<b>Kód predmetu:</b> PriF.KTV/N-bXTV-017/10	<b>Názov predmetu:</b> Florbal 2
--	-------------------------------------

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

**Forma výučby:** cvičenie

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

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

**Metóda štúdia:** prezenčná, dištančná

**Počet kreditov:** 1

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

**Stupeň štúdia:** I.

**Podmieňujúce predmety:**

**Podmienky na absolvovanie predmetu:**

**Výsledky vzdelávania:**

**Stručná osnova predmetu:**

**Odporeúčaná literatúra:**

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

**Poznámky:**

**Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 114

A	B	C	D	E	FX
99,12	0,0	0,88	0,0	0,0	0,0

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

**Dátum poslednej zmeny:**

**Schválil:** doc. RNDr. Zbyněk Kubáček, CSc., prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., prof. RNDr. Michal Kováč, DrSc.

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

**Vysoká škola:** Univerzita Komenského v Bratislave

**Fakulta:** Prírodovedecká fakulta

<b>Kód predmetu:</b> PriF.KTV/N-bXTV-038/10	<b>Názov predmetu:</b> Florbal 3
--	-------------------------------------

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

**Forma výučby:** cvičenie

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

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

**Metóda štúdia:** prezenčná, dištančná

**Počet kreditov:** 1

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

**Stupeň štúdia:** I.

**Podmieňujúce predmety:**

**Podmienky na absolvovanie predmetu:**

**Výsledky vzdelávania:**

**Stručná osnova predmetu:**

**Odporeúčaná literatúra:**

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

**Poznámky:**

**Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 100

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

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

**Dátum poslednej zmeny:**

**Schválil:** doc. RNDr. Zbyněk Kubáček, CSc., prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., prof. RNDr. Michal Kováč, DrSc.

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

**Vysoká škola:** Univerzita Komenského v Bratislave

**Fakulta:** Prírodovedecká fakulta

<b>Kód predmetu:</b> PriF.KTV/N-bXTV-039/10	<b>Názov predmetu:</b> Florbal 4
--	-------------------------------------

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

**Forma výučby:** cvičenie

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

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

**Metóda štúdia:** prezenčná, dištančná

**Počet kreditov:** 1

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

**Stupeň štúdia:** I.

**Podmieňujúce predmety:**

**Podmienky na absolvovanie predmetu:**

**Výsledky vzdelávania:**

**Stručná osnova predmetu:**

**Odporeúčaná literatúra:**

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

**Poznámky:**

**Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 70

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:** doc. RNDr. Zbyněk Kubáček, CSc., prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., prof. RNDr. Michal Kováč, DrSc.

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

**Vysoká škola:** Univerzita Komenského v Bratislave

**Fakulta:** Prírodovedecká fakulta

<b>Kód predmetu:</b> PriF.KTV/N-bXTV-060/10	<b>Názov predmetu:</b> Florbal 5
--	-------------------------------------

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

**Forma výučby:** cvičenie

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

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

**Metóda štúdia:** prezenčná, dištančná

**Počet kreditov:** 1

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

**Stupeň štúdia:** I.

**Podmieňujúce predmety:**

**Podmienky na absolvovanie predmetu:**

**Výsledky vzdelávania:**

**Stručná osnova predmetu:**

**Odporeúčaná literatúra:**

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

**Poznámky:**

**Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 82

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:** doc. RNDr. Zbyněk Kubáček, CSc., prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., prof. RNDr. Michal Kováč, DrSc.

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

**Vysoká škola:** Univerzita Komenského v Bratislave

**Fakulta:** Prírodovedecká fakulta

<b>Kód predmetu:</b> PriF.KTV/N-bXTV-061/10	<b>Názov predmetu:</b> Florbal 6
--	-------------------------------------

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

**Forma výučby:** cvičenie

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

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

**Metóda štúdia:** prezenčná, dištančná

**Počet kreditov:** 1

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

**Stupeň štúdia:** I.

**Podmieňujúce predmety:**

**Podmienky na absolvovanie predmetu:**

**Výsledky vzdelávania:**

**Stručná osnova predmetu:**

**Odporeúčaná literatúra:**

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

**Poznámky:**

**Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 55

A	B	C	D	E	FX
98,18	0,0	1,82	0,0	0,0	0,0

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

**Dátum poslednej zmeny:**

**Schválil:** doc. RNDr. Zbyněk Kubáček, CSc., prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., prof. RNDr. Michal Kováč, DrSc.

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

**Vysoká škola:** Univerzita Komenského v Bratislave

**Fakulta:** Prírodovedecká fakulta

<b>Kód predmetu:</b> PriF.KTV/N-bXTV-018/10	<b>Názov predmetu:</b> Futbal 1
--	------------------------------------

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

**Forma výučby:** cvičenie

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

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

**Metóda štúdia:** prezenčná, dištančná

**Počet kreditov:** 1

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

**Stupeň štúdia:** I.

**Podmieňujúce predmety:**

**Podmienky na absolvovanie predmetu:**

**Výsledky vzdelávania:**

**Stručná osnova predmetu:**

**Odporeúčaná literatúra:**

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

**Poznámky:**

**Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 327

A	B	C	D	E	FX
99,08	0,0	0,31	0,61	0,0	0,0

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

**Dátum poslednej zmeny:**

**Schválil:** doc. RNDr. Zbyněk Kubáček, CSc., prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., prof. RNDr. Michal Kováč, DrSc.

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

**Vysoká škola:** Univerzita Komenského v Bratislave

**Fakulta:** Prírodovedecká fakulta

<b>Kód predmetu:</b> PriF.KTV/N-bXTV-019/10	<b>Názov predmetu:</b> Futbal 2
--	------------------------------------

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

**Forma výučby:** cvičenie

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

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

**Metóda štúdia:** prezenčná, dištančná

**Počet kreditov:** 1

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

**Stupeň štúdia:** I.

**Podmieňujúce predmety:**

**Podmienky na absolvovanie predmetu:**

**Výsledky vzdelávania:**

**Stručná osnova predmetu:**

**Odporeúčaná literatúra:**

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

**Poznámky:**

**Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 201

A	B	C	D	E	FX
98,01	0,5	1,0	0,5	0,0	0,0

**Vyučujúci:** Mgr. Martin Mokošák, PhD., Mgr. Igor Remák, PhD., Mgr. Kristína Füzéková,  
PaedDr. Mgr. Lenka Vandáková

**Dátum poslednej zmeny:**

**Schválil:** doc. RNDr. Zbyněk Kubáček, CSc., prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., prof. RNDr.  
Michal Kováč, DrSc.

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

<b>Vysoká škola:</b> Univerzita Komenského v Bratislave					
<b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta					
<b>Kód predmetu:</b> PriF.KTV/N-bXTV-040/10	<b>Názov predmetu:</b> Futbal 3				
<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, dištančná					
<b>Počet kreditov:</b> 1					
<b>Odporučaný semester/trimester štúdia:</b> 3.					
<b>Stupeň štúdia:</b> I.					
<b>Podmieňujúce predmety:</b>					
<b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b>					
<b>Výsledky vzdelávania:</b>					
<b>Stručná osnova predmetu:</b>					
<b>Odporučaná literatúra:</b>					
<b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b>					
<b>Poznámky:</b>					
<b>Hodnotenie predmetov</b>					
Celkový počet hodnotených študentov: 165					
A	B	C	D	E	FX
96,97	1,82	1,21	0,0	0,0	0,0
<b>Vyučujúci:</b> Mgr. Martin Mokošák, PhD., Mgr. Igor Remák, PhD., PaedDr. Mgr. Lenka Vandáková					
<b>Dátum poslednej zmeny:</b>					
<b>Schválil:</b> doc. RNDr. Zbyněk Kubáček, CSc., prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., prof. RNDr. Michal Kováč, DrSc.					

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

**Vysoká škola:** Univerzita Komenského v Bratislave

**Fakulta:** Prírodovedecká fakulta

<b>Kód predmetu:</b> PriF.KTV/N-bXTV-041/10	<b>Názov predmetu:</b> Futbal 4
--	------------------------------------

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

**Forma výučby:** cvičenie

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

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

**Metóda štúdia:** prezenčná, dištančná

**Počet kreditov:** 1

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

**Stupeň štúdia:** I.

**Podmieňujúce predmety:**

**Podmienky na absolvovanie predmetu:**

**Výsledky vzdelávania:**

**Stručná osnova predmetu:**

**Odporučaná literatúra:**

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

**Poznámky:**

**Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 118

A	B	C	D	E	FX
98,31	0,85	0,85	0,0	0,0	0,0

**Vyučujúci:** Mgr. Martin Mokošák, PhD., Mgr. Kristína Füzéková, PaedDr. Mgr. Lenka Vandáková

**Dátum poslednej zmeny:**

**Schválil:** doc. RNDr. Zbyněk Kubáček, CSc., prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., prof. RNDr. Michal Kováč, DrSc.

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

<b>Vysoká škola:</b> Univerzita Komenského v Bratislave										
<b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta										
<b>Kód predmetu:</b> PriF.KTV/N-bXTV-062/10	<b>Názov predmetu:</b> Futbal 5									
<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, dištančná										
<b>Počet kreditov:</b> 1										
<b>Odporeúčaný semester/trimester štúdia:</b> 5.										
<b>Stupeň štúdia:</b> I.										
<b>Podmieňujúce predmety:</b>										
<b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b>										
<b>Výsledky vzdelávania:</b>										
<b>Stručná osnova predmetu:</b>										
<b>Odporeúčaná literatúra:</b>										
<b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b>										
<b>Poznámky:</b>										
<b>Hodnotenie predmetov</b>										
Celkový počet hodnotených študentov: 110										
A	B	C	D	E	FX					
98,18	0,0	0,0	1,82	0,0	0,0					
<b>Vyučujúci:</b> Mgr. Martin Mokošák, PhD., Mgr. Igor Remák, PhD., PaedDr. Mgr. Lenka Vandáková										
<b>Dátum poslednej zmeny:</b>										
<b>Schválil:</b> doc. RNDr. Zbyněk Kubáček, CSc., prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., prof. RNDr. Michal Kováč, DrSc.										

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

**Vysoká škola:** Univerzita Komenského v Bratislave

**Fakulta:** Prírodovedecká fakulta

<b>Kód predmetu:</b> PriF.KTV/N-bXTV-063/10	<b>Názov predmetu:</b> Futbal 6
--	------------------------------------

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

**Forma výučby:** cvičenie

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

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

**Metóda štúdia:** prezenčná, dištančná

**Počet kreditov:** 1

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

**Stupeň štúdia:** I.

**Podmieňujúce predmety:**

**Podmienky na absolvovanie predmetu:**

**Výsledky vzdelávania:**

**Stručná osnova predmetu:**

**Odporeúčaná literatúra:**

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

**Poznámky:**

**Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 94

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

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

**Dátum poslednej zmeny:**

**Schválil:** doc. RNDr. Zbyněk Kubáček, CSc., prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., prof. RNDr. Michal Kováč, DrSc.

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

**Vysoká škola:** Univerzita Komenského v Bratislave

**Fakulta:** Prírodovedecká fakulta

**Kód predmetu:**  
FMFI.KAGDM/1-  
UMA-107/15

**Názov predmetu:**  
Geometria (1)

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

**Forma výučby:** cvičenie / prednáška

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

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

**Metóda štúdia:** prezenčná

**Počet kreditov:** 5

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

**Stupeň štúdia:** I.

**Podmieňujúce predmety:**

**Vylučujúce predmety:** FMFI.KAGDM/1-UMA-107/00

**Podmienky na absolvovanie predmetu:**

Priebežné hodnotenie: test

Skúška: skúška

Orientečná stupnica hodnotenia: A 90%, B 80%, C 70%, D 60%, E 50%

Váha priebežného / záverečného hodnotenia: 30/70

**Výsledky vzdelávania:**

Zvládnut' analytické metódy štúdia geometrických vlastností pod priestorov n-rozmerného affiného (resp. euklidovského) priestoru.

**Stručná osnova predmetu:**

n-rozmerný affinný priestor  $A^n$ ; lineárne variety v  $A^n$ ; affinná súradnicová sústava; parametrické resp. všeobecné rovnice lineárnej variety, vzájomná poloha lineárnych variet. n-rozmerný euklidovský priestor  $E^n$ ; karteiánska súradnicová sústava v  $E^n$ ; kolmost' v  $E^n$ ; vzdialenosť lineárnych variet ; uhly lineárnych variet. Affinné zobrazenia. Zhodnosťné a podobnosťné zobrazenia. Kánonické vyjadrenia podobnosťných a zhodnosťných zobrazení v  $E^2$ ,  $E^3$ .

**Odporučaná literatúra:**

Geometria 1 : Pre študentov matematiky učiteľského štúdia na univerzitách a pedagogických fakultách / Milan Hejný, Valent Zaťko, Pavel Kršňák. Bratislava : Slovenské pedagogické nakladateľstvo, 1985

Lineárna algebra a geometria : Cesta z troch rozmerov s presahmi do príbuzných odborov / Pavol Zlatoš. Bratislava : Albert Marenčin, 2011

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

slovenský, anglický

**Poznámky:**

**Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 248

A	B	C	D	E	FX
23,79	12,5	12,5	12,9	32,66	5,65

**Vyučujúci:** doc. RNDr. Valentín Zaťko, CSc., RNDr. Marianna Polednová, CSc.**Dátum poslednej zmeny:** 26.04.2017**Schválil:** doc. RNDr. Zbyněk Kubáček, CSc., prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., prof. RNDr. Michal Kováč, DrSc.

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

**Vysoká škola:** Univerzita Komenského v Bratislave

**Fakulta:** Prírodovedecká fakulta

**Kód predmetu:**  
FMFI.KAGDM/1-  
UMA-220/15

**Názov predmetu:**  
Geometria (2)

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

**Forma výučby:** cvičenie / prednáška

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

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

**Metóda štúdia:** prezenčná

**Počet kreditov:** 5

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

**Stupeň štúdia:** I.

**Podmieňujúce predmety:**

**Podmienky na absolvovanie predmetu:**

Priebežné hodnotenie: test

Skúška: písomná a ústna

Orientačná stupnica hodnotenia: A 90%, B 80%, C 70%, D 60%, E 50%

Váha priebežného / záverečného hodnotenia: 40/60

**Výsledky vzdelávania:**

Po absolvovaní predmetu študent ovláda základy euklidovej planimetrie najmä syntetickou metódou a je oboznámený s axiomatickou výstavbou geometrie. Prehľbil si vedomosti o rovinných geometrických útvarech a ich vzájomných vzťahoch.

**Stručná osnova predmetu:**

Základné pojmy, geometria axióm incidence, usporiadania, zhodnosti. Vety o zhodnosti trojuholníkov. Kolmost'. Axióma(y) spojitosť. Kružnica. Vzájomná poloha dvoch kružníc. Rovnobežnosť'. Vlastnosti geometrických útvarov súvisiace s rovnobežnosťou. Mnohoholníky, vlastnosti a konštrukcie pravidelných mnohoholníkov. Zhodnosti (osová súmernosť, zloženie dvoch a troch osových súmerností), využitie v konštrukčných úlohach. Rovnoľahlosť' a podobnosť'. Aplikácie.

**Odporeúčaná literatúra:**

Elementárna geometria euklidovej roviny / Zita Sklenáriková, Ján Čižmár. Bratislava : Univerzita Komenského, 2005

Konštrukčná geometria pre matematicko-fyzikálne a pedagogické fakulty : (Pre učiteľstvo všeobecnovzdelávacích predmetov v kombinácii s matematikou) / Vladimír Piják, Ondrej Šedivý, Michal Grajcar, Valent Zaťko. Bratislava : Slovenské pedagogické nakladatel'stvo, 1985

Metódy riešenia matematických úloh / Tomáš Hecht, Zita Sklenáriková. Bratislava : Slovenské pedagogické nakladatel'stvo, 1992

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

slovenský, anglický

**Poznámky:**

**Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 235

A	B	C	D	E	FX
20,0	17,02	30,21	19,57	11,91	1,28

**Vyučujúci:** RNDr. Marianna Polednová, CSc.**Dátum poslednej zmeny:** 02.06.2015**Schválil:** doc. RNDr. Zbyněk Kubáček, CSc., prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., prof. RNDr. Michal Kováč, DrSc.

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

**Vysoká škola:** Univerzita Komenského v Bratislave

**Fakulta:** Prírodovedecká fakulta

**Kód predmetu:**  
FMFI.KAGDM/1-  
UMA-301/15

**Názov predmetu:**  
Geometria (3)

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

**Forma výučby:** cvičenie / prednáška

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

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

**Metóda štúdia:** prezenčná

**Počet kreditov:** 4

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

**Stupeň štúdia:** I.

**Podmieňujúce predmety:**

**Vylučujúce predmety:** FMFI.KAGDM/1-UMA-301/00

**Podmienky na absolvovanie predmetu:**

Priebežné hodnotenie: test

Skúška: písomná a ústna

Orientačná stupnica hodnotenia: A 90%, B 80%, C 70%, D 60%, E 50%

Váha priebežného / záverečného hodnotenia: 40/60

**Výsledky vzdelávania:**

Po absolvovaní predmetu študent ovláda incidenčné a metrické vlastnosti euklidovského priestoru skúmané najmä syntetickou metódou. Pozná geometriu základných telies, v prvej rade mnohostenov. Osvojil si základy najpoužívanejších zobrazovacích metód rovnobežného premietania slúžiace na ilustrácie priestorových vzťahov.

**Stručná osnova predmetu:**

Výstavba stereometrie pomocou jej základných objektov, polohové a metrické súvislosti medzi objektami (definícia a kritériá rovnobežnosti, kolmosti). Rovnobežné premietanie – princíp, základné vlastnosti, voľné rovnobežné premietanie. Perspektívna afinita medzi dvoma rovinami a v rovine. Obraz kružnice v perspektívnej afinité (affinné konštrukcie elipsy).

Úvod do teórie mnohostenov. Pravidelné a poloprávidelné mnohosteny, Eulerova veta. Geometria základných telies, ich stereometrické konštrukcie a priemety vo voľnom rovnobežnom premietaní. Zobrazovacie metódy rovnobežného premietania – Mongeovo zobrazenie, šíkmé premietanie. Princíp zobrazovacej metódy, zobrazenie bodu, priamky, roviny a riešenie polohových úloh v danej zobrazovacej metóde. Zobrazovanie základných telies s podstavami v súradnicových rovinách v jednotlivých zobrazovacích metódach a riešenie úloh: rovinný rez telesa, priesecník priamky s telesom.

**Odporučaná literatúra:**

Konštrukčná geometria pre matematicko-fyzikálne a pedagogické fakulty : (Pre učiteľstvo všeobecnovzdelávacích predmetov v kombinácii s matematikou) / Vladimír Piják, Ondrej Šedivý, Michal Grajcar, Valent Zaťko. Bratislava : Slovenské pedagogické nakladateľstvo, 1985

Deskriptívna geometria : Návody na cvičenia / Darina Kyselová ... [et al.]. Bratislava : Slovenská technická univerzita, 2002  
Konštruktívna geometria pre technikov / Václav Medek, Jozef Zámožík. Bratislava : Alfa, 1978  
Introduction to Geometry / H. S.M. Coxeter. New York : John Wiley, 1989

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

**Poznámky:**

**Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 203

A	B	C	D	E	FX
20,69	15,76	28,08	19,21	13,3	2,96

**Vyučujúci:** RNDr. Soňa Kudličková, CSc., RNDr. Marianna Polednová, CSc.

**Dátum poslednej zmeny:** 02.06.2015

**Schválil:** doc. RNDr. Zbyněk Kubáček, CSc., prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., prof. RNDr. Michal Kováč, DrSc.

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

**Vysoká škola:** Univerzita Komenského v Bratislave

**Fakulta:** Prírodovedecká fakulta

**Kód predmetu:**  
FMFI.KAGDM/1-  
UMA-121/10

**Názov predmetu:**  
Jarné matematické učiteľské sústredenie

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

**Forma výučby:** sústredenie

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

**Týždenný:** Za obdobie štúdia: 26s

**Metóda štúdia:** prezenčná

**Počet kreditov:** 2

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

**Stupeň štúdia:** I.

**Podmieňujúce predmety:**

**Podmienky na absolvovanie predmetu:**

Váha priebežného / záverečného hodnotenia: 100/0

**Výsledky vzdelávania:**

Netradičné metódy vyučovania matematiky.

**Stručná osnova predmetu:**

- Formy a metódy činnostného a kooperatívneho vyučovania.
- Motivačné vedecké prednášky. Matematické hrové a súťažné aktivity.
- Skupinové aktivity: skupinové vyučovanie, riešenie konfliktov.
- Práca s matematicky nadanými žiakmi.
- Matematické súťaže: Matematická olympiáda, KMS, Klokan, Pikopretek, Sezam, Sezamko, atď

**Odporeúčaná literatúra:**

Franc, D.; Zounková, D.; Martin, A. (2007): Učení zážitkem a hrou. Praktická príručka instruktora. Brno, Computer Press.

Zapletal, M. (1995): Veľká encyklopédia her; I. Hry v prírode. Praha, Olympia.

Zapletal, M. (1996): Veľká encyklopédia her; II. Hry v klubovni. Praha, Olympia.

Burjan, Burjanová: Matematické hry. Pythagoras, 1991.

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

slovenský

**Poznámky:**

**Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 142

A	B	C	D	E	FX
99,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,7

**Vyučujúci:** PaedDr. Peter Vankúš, PhD.

**Dátum poslednej zmeny:** 24.04.2017

**Schválil:** doc. RNDr. Zbyněk Kubáček, CSc., prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., prof. RNDr. Michal Kováč, DrSc.

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

**Vysoká škola:** Univerzita Komenského v Bratislave

**Fakulta:** Prírodovedecká fakulta

**Kód predmetu:**  
FMFI.KAGDM/1-  
UMA-122/11

**Názov predmetu:**  
Jesenné matematické učiteľské sústredenie

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

**Forma výučby:** sústredenie

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

**Týždenný:** Za obdobie štúdia: 26s

**Metóda štúdia:** prezenčná

**Počet kreditov:** 2

**Odporeúčaný semester/trimester štúdia:** 1., 3., 5.

**Stupeň štúdia:** I.

**Podmieňujúce predmety:**

**Podmienky na absolvovanie predmetu:**

Váha priebežného / záverečného hodnotenia: 100/0

**Výsledky vzdelávania:**

Netradičné metódy vyučovania matematiky.

**Stručná osnova predmetu:**

- Formy a metódy činnostného a kooperatívneho vyučovania.
- Motivačné vedecké prednášky. Matematické hrové a súťažné aktivity.
- Skupinové aktivity: skupinové vyučovanie, riešenie konfliktov.
- Práca s matematicky nadanými žiakmi.
- Matematické súťaže: Matematická olympiáda, KMS, Klokan, Pikopretek, Sezam, Sezamko, atď

**Odporeúčaná literatúra:**

Franc, D.; Zounková, D.; Martin, A. (2007): Učení zážitkem a hrou. Praktická príručka instruktora. Brno, Computer Press.

Zapletal, M. (1995): Veľká encyklopédia her; I. Hry v prírode. Praha, Olympia.

Zapletal, M. (1996): Veľká encyklopédia her; II. Hry v klubovni. Praha, Olympia.

Burjan, Burjanová: Matematické hry. Pythagoras, 1991.

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

slovenský

**Poznámky:**

**Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 147

A	B	C	D	E	FX
98,64	0,0	0,0	0,0	0,0	1,36

**Vyučujúci:** PaedDr. Peter Vankúš, PhD.

**Dátum poslednej zmeny:** 24.04.2017

**Schválil:** doc. RNDr. Zbyněk Kubáček, CSc., prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., prof. RNDr. Michal Kováč, DrSc.

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

<b>Vysoká škola:</b> Univerzita Komenského v Bratislave					
<b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta					
<b>Kód predmetu:</b> PriF.KTV/N-bXTV-020/10	<b>Názov predmetu:</b> Joga 1				
<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, dištančná					
<b>Počet kreditov:</b> 1					
<b>Odporeúčaný semester/trimester štúdia:</b> 1.					
<b>Stupeň štúdia:</b> I.					
<b>Podmieňujúce predmety:</b>					
<b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b>					
<b>Výsledky vzdelávania:</b>					
<b>Stručná osnova predmetu:</b>					
<b>Odporeúčaná literatúra:</b>					
<b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b>					
<b>Poznámky:</b>					
<b>Hodnotenie predmetov</b>					
Celkový počet hodnotených študentov: 507					
A	B	C	D	E	FX
83,23	8,88	6,71	0,39	0,59	0,2
<b>Vyučujúci:</b> Mgr. Mária Patschová					
<b>Dátum poslednej zmeny:</b>					
<b>Schválil:</b> doc. RNDr. Zbyněk Kubáček, CSc., prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., prof. RNDr. Michal Kováč, DrSc.					

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

**Vysoká škola:** Univerzita Komenského v Bratislave

**Fakulta:** Prírodovedecká fakulta

<b>Kód predmetu:</b> PriF.KTV/N-bXTV-021/10	<b>Názov predmetu:</b> Joga 2
--	----------------------------------

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

**Forma výučby:** cvičenie

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

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

**Metóda štúdia:** prezenčná, dištančná

**Počet kreditov:** 1

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

**Stupeň štúdia:** I.

**Podmieňujúce predmety:**

**Podmienky na absolvovanie predmetu:**

**Výsledky vzdelávania:**

**Stručná osnova predmetu:**

**Odporeúčaná literatúra:**

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

**Poznámky:**

**Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 271

A	B	C	D	E	FX
92,62	4,8	1,85	0,74	0,0	0,0

**Vyučujúci:** Mgr. Mária Patschová

**Dátum poslednej zmeny:**

**Schválil:** doc. RNDr. Zbyněk Kubáček, CSc., prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., prof. RNDr. Michal Kováč, DrSc.

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

**Vysoká škola:** Univerzita Komenského v Bratislave

**Fakulta:** Prírodovedecká fakulta

<b>Kód predmetu:</b> PriF.KTV/N-bXTV-042/10	<b>Názov predmetu:</b> Joga 3
--	----------------------------------

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

**Forma výučby:** cvičenie

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

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

**Metóda štúdia:** prezenčná, dištančná

**Počet kreditov:** 1

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

**Stupeň štúdia:** I.

**Podmieňujúce predmety:**

**Podmienky na absolvovanie predmetu:**

**Výsledky vzdelávania:**

**Stručná osnova predmetu:**

**Odporeúčaná literatúra:**

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

**Poznámky:**

**Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 170

A	B	C	D	E	FX
86,47	5,29	5,88	1,76	0,59	0,0

**Vyučujúci:** Mgr. Mária Patschová

**Dátum poslednej zmeny:**

**Schválil:** doc. RNDr. Zbyněk Kubáček, CSc., prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., prof. RNDr. Michal Kováč, DrSc.

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

**Vysoká škola:** Univerzita Komenského v Bratislave

**Fakulta:** Prírodovedecká fakulta

<b>Kód predmetu:</b> PriF.KTV/N-bXTV-043/10	<b>Názov predmetu:</b> Joga 4
--	----------------------------------

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

**Forma výučby:** cvičenie

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

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

**Metóda štúdia:** prezenčná, dištančná

**Počet kreditov:** 1

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

**Stupeň štúdia:** I.

**Podmieňujúce predmety:**

**Podmienky na absolvovanie predmetu:**

**Výsledky vzdelávania:**

**Stručná osnova predmetu:**

**Odporeúčaná literatúra:**

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

**Poznámky:**

**Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 116

A	B	C	D	E	FX
93,1	4,31	1,72	0,86	0,0	0,0

**Vyučujúci:** Mgr. Mária Patschová

**Dátum poslednej zmeny:**

**Schválil:** doc. RNDr. Zbyněk Kubáček, CSc., prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., prof. RNDr. Michal Kováč, DrSc.

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

**Vysoká škola:** Univerzita Komenského v Bratislave

**Fakulta:** Prírodovedecká fakulta

<b>Kód predmetu:</b> PriF.KTV/N-bXTV-064/10	<b>Názov predmetu:</b> Joga 5
--	----------------------------------

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

**Forma výučby:** cvičenie

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

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

**Metóda štúdia:** prezenčná, dištančná

**Počet kreditov:** 1

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

**Stupeň štúdia:** I.

**Podmieňujúce predmety:**

**Podmienky na absolvovanie predmetu:**

**Výsledky vzdelávania:**

**Stručná osnova predmetu:**

**Odporeúčaná literatúra:**

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

**Poznámky:**

**Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 111

A	B	C	D	E	FX
83,78	9,91	1,8	2,7	1,8	0,0

**Vyučujúci:** Mgr. Mária Patschová

**Dátum poslednej zmeny:**

**Schválil:** doc. RNDr. Zbyněk Kubáček, CSc., prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., prof. RNDr. Michal Kováč, DrSc.

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

<b>Vysoká škola:</b> Univerzita Komenského v Bratislave					
<b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta					
<b>Kód predmetu:</b> PriF.KTV/N-bXTV-065/10	<b>Názov predmetu:</b> Joga 6				
<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, dištančná					
<b>Počet kreditov:</b> 1					
<b>Odporeúčaný semester/trimester štúdia:</b> 6.					
<b>Stupeň štúdia:</b> I.					
<b>Podmieňujúce predmety:</b>					
<b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b>					
<b>Výsledky vzdelávania:</b>					
<b>Stručná osnova predmetu:</b>					
<b>Odporeúčaná literatúra:</b>					
<b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b>					
<b>Poznámky:</b>					
<b>Hodnotenie predmetov</b>					
Celkový počet hodnotených študentov: 67					
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> doc. RNDr. Zbyněk Kubáček, CSc., prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., prof. RNDr. Michal Kováč, DrSc.					

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

**Vysoká škola:** Univerzita Komenského v Bratislave

**Fakulta:** Prírodovedecká fakulta

<b>Kód predmetu:</b> PriF.KTV/N-bXTV-022/10	<b>Názov predmetu:</b> Kalanetika 1
--	--

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

**Forma výučby:** cvičenie

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

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

**Metóda štúdia:** prezenčná, dištančná

**Počet kreditov:** 1

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

**Stupeň štúdia:** I.

**Podmieňujúce predmety:**

**Podmienky na absolvovanie predmetu:**

**Výsledky vzdelávania:**

**Stručná osnova predmetu:**

**Odporeúčaná literatúra:**

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

**Poznámky:**

**Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 23

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:** doc. RNDr. Zbyněk Kubáček, CSc., prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., prof. RNDr. Michal Kováč, DrSc.

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

**Vysoká škola:** Univerzita Komenského v Bratislave

**Fakulta:** Prírodovedecká fakulta

<b>Kód predmetu:</b> PriF.KTV/N-bXTV-023/10	<b>Názov predmetu:</b> Kalanetika 2
--	--

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

**Forma výučby:** cvičenie

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

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

**Metóda štúdia:** prezenčná, dištančná

**Počet kreditov:** 1

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

**Stupeň štúdia:** I.

**Podmieňujúce predmety:**

**Podmienky na absolvovanie predmetu:**

**Výsledky vzdelávania:**

**Stručná osnova predmetu:**

**Odporeúčaná literatúra:**

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

**Poznámky:**

**Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 18

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:** doc. RNDr. Zbyněk Kubáček, CSc., prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., prof. RNDr. Michal Kováč, DrSc.

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

**Vysoká škola:** Univerzita Komenského v Bratislave

**Fakulta:** Prírodovedecká fakulta

<b>Kód predmetu:</b> PriF.KTV/N-bXTV-044/10	<b>Názov predmetu:</b> Kalanetika 3
--	--

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

**Forma výučby:** cvičenie

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

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

**Metóda štúdia:** prezenčná, dištančná

**Počet kreditov:** 1

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

**Stupeň štúdia:** I.

**Podmieňujúce predmety:**

**Podmienky na absolvovanie predmetu:**

**Výsledky vzdelávania:**

**Stručná osnova predmetu:**

**Odporeúčaná literatúra:**

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

**Poznámky:**

**Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 16

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:** doc. RNDr. Zbyněk Kubáček, CSc., prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., prof. RNDr. Michal Kováč, DrSc.

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

**Vysoká škola:** Univerzita Komenského v Bratislave

**Fakulta:** Prírodovedecká fakulta

<b>Kód predmetu:</b> PriF.KTV/N-bXTV-045/10	<b>Názov predmetu:</b> Kalanetika 4
--	--

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

**Forma výučby:** cvičenie

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

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

**Metóda štúdia:** prezenčná, dištančná

**Počet kreditov:** 1

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

**Stupeň štúdia:** I.

**Podmieňujúce predmety:**

**Podmienky na absolvovanie predmetu:**

**Výsledky vzdelávania:**

**Stručná osnova predmetu:**

**Odporeúčaná literatúra:**

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

**Poznámky:**

**Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 17

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:** doc. RNDr. Zbyněk Kubáček, CSc., prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., prof. RNDr. Michal Kováč, DrSc.

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

**Vysoká škola:** Univerzita Komenského v Bratislave

**Fakulta:** Prírodovedecká fakulta

<b>Kód predmetu:</b> PriF.KTV/N-bXTV-066/10	<b>Názov predmetu:</b> Kalanetika 5
--	--

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

**Forma výučby:** cvičenie

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

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

**Metóda štúdia:** prezenčná, dištančná

**Počet kreditov:** 1

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

**Stupeň štúdia:** I.

**Podmieňujúce predmety:**

**Podmienky na absolvovanie predmetu:**

**Výsledky vzdelávania:**

**Stručná osnova predmetu:**

**Odporeúčaná literatúra:**

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

**Poznámky:**

**Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 15

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:** doc. RNDr. Zbyněk Kubáček, CSc., prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., prof. RNDr. Michal Kováč, DrSc.

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

**Vysoká škola:** Univerzita Komenského v Bratislave

**Fakulta:** Prírodovedecká fakulta

<b>Kód predmetu:</b> PriF.KTV/N-bXTV-067/10	<b>Názov predmetu:</b> Kalanetika 6
--	--

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

**Forma výučby:** cvičenie

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

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

**Metóda štúdia:** prezenčná, dištančná

**Počet kreditov:** 1

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

**Stupeň štúdia:** I.

**Podmieňujúce predmety:**

**Podmienky na absolvovanie predmetu:**

**Výsledky vzdelávania:**

**Stručná osnova predmetu:**

**Odporeúčaná literatúra:**

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

**Poznámky:**

**Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 10

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:** doc. RNDr. Zbyněk Kubáček, CSc., prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., prof. RNDr. Michal Kováč, DrSc.

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

**Vysoká škola:** Univerzita Komenského v Bratislave

**Fakulta:** Prírodovedecká fakulta

**Kód predmetu:**

FMFI.KAGDM+KI/1-  
UMA-124/15

**Názov predmetu:**

Kombinatorika

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

**Forma výučby:** cvičenie / prednáška

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

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

**Metóda štúdia:** prezenčná

**Počet kreditov:** 4

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

**Stupeň štúdia:** I.

**Podmieňujúce predmety:**

**Podmienky na absolvovanie predmetu:**

Priebežné hodnotenie: domáce úlohy

Skúška: písomná

Orientačná stupnica hodnotenia: A 90%, B 80%, C 70%, D 60%, E 50%

Váha priebežného / záverečného hodnotenia: 30/70

**Výsledky vzdelávania:**

Získanie uceleného pohľadu na základné kombinatorické problémy a aktívne zvládnutie ich riešení.

**Stručná osnova predmetu:**

Základné kombinatorické princípy, permutácie, variácie a kombinácie, binomické koeficienty a Pascalov trojuholník, binomická a multinomická veta, kombinatorické identity, princíp inkluzie a exklúzie a jeho použitie, niektoré dôležité číselné postupnosti- Fibonacciho čísla, Catalanove čísla, Stirlingove čísla, Dirichletov princíp, zovšeobecnenia a použitie.

**Odporeúčaná literatúra:**

Kapitoly z diskrétni matematiky / Jiří Matoušek, Jaroslav Nešetřil. Praha : Karolinum, 2000

Introductory combinatorics / Richard A. Brualdi. Upper Saddle River : Pearson Prentice Hall, 2004

Kombinatorika / N. Ja. Vilenkin. Moskva : Nauka, 1969

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

slovenský, anglický

**Poznámky:**

**Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 96

A	B	C	D	E	FX
28,13	14,58	6,25	19,79	25,0	6,25

**Vyučujúci:** RNDr. Jana Tomanová, CSc., RNDr. Martin Slezák, PhD.

**Dátum poslednej zmeny:** 02.06.2015

**Schválil:** doc. RNDr. Zbyněk Kubáček, CSc., prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., prof. RNDr. Michal Kováč, DrSc.

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

**Vysoká škola:** Univerzita Komenského v Bratislave

**Fakulta:** Prírodovedecká fakulta

<b>Kód predmetu:</b> PriF.KTV/N-bXTV-024/10	<b>Názov predmetu:</b> Kondičná kulturistika 1
--	---

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

**Forma výučby:** cvičenie

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

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

**Metóda štúdia:** prezenčná, dištančná

**Počet kreditov:** 1

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

**Stupeň štúdia:** I.

**Podmieňujúce predmety:**

**Podmienky na absolvovanie predmetu:**

**Výsledky vzdelávania:**

**Stručná osnova predmetu:**

**Odporeúčaná literatúra:**

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

**Poznámky:**

**Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 368

A	B	C	D	E	FX
95,65	2,17	0,54	0,82	0,82	0,0

**Vyučujúci:** Mgr. Ján Krošlák

**Dátum poslednej zmeny:**

**Schválil:** doc. RNDr. Zbyněk Kubáček, CSc., prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., prof. RNDr. Michal Kováč, DrSc.

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

**Vysoká škola:** Univerzita Komenského v Bratislave

**Fakulta:** Prírodovedecká fakulta

<b>Kód predmetu:</b> PriF.KTV/N-bXTV-025/10	<b>Názov predmetu:</b> Kondičná kulturistika 2
--	---

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

**Forma výučby:** cvičenie

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

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

**Metóda štúdia:** prezenčná, dištančná

**Počet kreditov:** 1

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

**Stupeň štúdia:** I.

**Podmieňujúce predmety:**

**Podmienky na absolvovanie predmetu:**

**Výsledky vzdelávania:**

**Stručná osnova predmetu:**

**Odporeúčaná literatúra:**

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

**Poznámky:**

**Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 284

A	B	C	D	E	FX
90,49	5,99	2,46	0,7	0,35	0,0

**Vyučujúci:** Mgr. Ján Krošlák

**Dátum poslednej zmeny:**

**Schválil:** doc. RNDr. Zbyněk Kubáček, CSc., prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., prof. RNDr. Michal Kováč, DrSc.

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

<b>Vysoká škola:</b> Univerzita Komenského v Bratislave										
<b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta										
<b>Kód predmetu:</b> PriF.KTV/N-bXTV-046/10	<b>Názov predmetu:</b> Kondičná kulturistika 3									
<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, dištančná										
<b>Počet kreditov:</b> 1										
<b>Odporeúčaný semester/trimester štúdia:</b> 3.										
<b>Stupeň štúdia:</b> I.										
<b>Podmieňujúce predmety:</b>										
<b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b>										
<b>Výsledky vzdelávania:</b>										
<b>Stručná osnova predmetu:</b>										
<b>Odporeúčaná literatúra:</b>										
<b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b>										
<b>Poznámky:</b>										
<b>Hodnotenie predmetov</b>										
Celkový počet hodnotených študentov: 211										
A	B	C	D	E	FX					
91,94	3,32	2,84	0,95	0,95	0,0					
<b>Vyučujúci:</b> Mgr. Ján Krošlák										
<b>Dátum poslednej zmeny:</b>										
<b>Schválil:</b> doc. RNDr. Zbyněk Kubáček, CSc., prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., prof. RNDr. Michal Kováč, DrSc.										

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

**Vysoká škola:** Univerzita Komenského v Bratislave

**Fakulta:** Prírodovedecká fakulta

<b>Kód predmetu:</b> PriF.KTV/N-bXTV-047/10	<b>Názov predmetu:</b> Kondičná kulturistika 4
--	---

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

**Forma výučby:** cvičenie

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

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

**Metóda štúdia:** prezenčná, dištančná

**Počet kreditov:** 1

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

**Stupeň štúdia:** I.

**Podmieňujúce predmety:**

**Podmienky na absolvovanie predmetu:**

**Výsledky vzdelávania:**

**Stručná osnova predmetu:**

**Odporeúčaná literatúra:**

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

**Poznámky:**

**Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 176

A	B	C	D	E	FX
94,32	2,84	1,7	0,57	0,57	0,0

**Vyučujúci:** Mgr. Ján Krošlák

**Dátum poslednej zmeny:**

**Schválil:** doc. RNDr. Zbyněk Kubáček, CSc., prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., prof. RNDr. Michal Kováč, DrSc.

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

<b>Vysoká škola:</b> Univerzita Komenského v Bratislave										
<b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta										
<b>Kód predmetu:</b> PriF.KTV/N-bXTV-068/10	<b>Názov predmetu:</b> Kondičná kulturistika 5									
<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, dištančná										
<b>Počet kreditov:</b> 1										
<b>Odporeúčaný semester/trimester štúdia:</b> 5.										
<b>Stupeň štúdia:</b> I.										
<b>Podmieňujúce predmety:</b>										
<b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b>										
<b>Výsledky vzdelávania:</b>										
<b>Stručná osnova predmetu:</b>										
<b>Odporeúčaná literatúra:</b>										
<b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b>										
<b>Poznámky:</b>										
<b>Hodnotenie predmetov</b>										
Celkový počet hodnotených študentov: 70										
A	B	C	D	E	FX					
95,71	2,86	1,43	0,0	0,0	0,0					
<b>Vyučujúci:</b> Mgr. Ján Krošlák										
<b>Dátum poslednej zmeny:</b>										
<b>Schválil:</b> doc. RNDr. Zbyněk Kubáček, CSc., prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., prof. RNDr. Michal Kováč, DrSc.										

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

<b>Vysoká škola:</b> Univerzita Komenského v Bratislave										
<b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta										
<b>Kód predmetu:</b> PriF.KTV/N-bXTV-069/10	<b>Názov predmetu:</b> Kondičná kulturistika 6									
<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, dištančná										
<b>Počet kreditov:</b> 1										
<b>Odporeúčaný semester/trimester štúdia:</b> 6.										
<b>Stupeň štúdia:</b> I.										
<b>Podmieňujúce predmety:</b>										
<b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b>										
<b>Výsledky vzdelávania:</b>										
<b>Stručná osnova predmetu:</b>										
<b>Odporeúčaná literatúra:</b>										
<b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b>										
<b>Poznámky:</b>										
<b>Hodnotenie predmetov</b>										
Celkový počet hodnotených študentov: 39										
A	B	C	D	E	FX					
94,87	5,13	0,0	0,0	0,0	0,0					
<b>Vyučujúci:</b> Mgr. Ján Krošlák										
<b>Dátum poslednej zmeny:</b>										
<b>Schválil:</b> doc. RNDr. Zbyněk Kubáček, CSc., prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., prof. RNDr. Michal Kováč, DrSc.										

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

**Vysoká škola:** Univerzita Komenského v Bratislave

**Fakulta:** Prírodovedecká fakulta

<b>Kód predmetu:</b> PriF.KJ/N-bXCJ-094/10	<b>Názov predmetu:</b> Latinčina
---	-------------------------------------

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

**Forma výučby:** cvičenie

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

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

**Metóda štúdia:** prezenčná, dištančná

**Počet kreditov:** 2

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

**Stupeň štúdia:** I.

**Podmieňujúce predmety:**

**Podmienky na absolvovanie predmetu:**

**Výsledky vzdelávania:**

**Stručná osnova predmetu:**

**Odporeúčaná literatúra:**

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

**Poznámky:**

**Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 338

A	B	C	D	E	FX
48,22	20,12	13,31	4,73	5,92	7,69

**Vyučujúci:** PhDr. Štefánia Dugovičová, PhD., Mgr. Ivan Lábaj, PhD.

**Dátum poslednej zmeny:**

**Schválil:** doc. RNDr. Zbyněk Kubáček, CSc., prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., prof. RNDr. Michal Kováč, DrSc.

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

**Vysoká škola:** Univerzita Komenského v Bratislave

**Fakulta:** Prírodovedecká fakulta

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

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

**Forma výučby:** cvičenie

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

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

**Metóda štúdia:** prezenčná, dištančná

**Počet kreditov:** 2

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

**Stupeň štúdia:** I.

**Podmieňujúce predmety:**

**Podmienky na absolvovanie predmetu:**

**Výsledky vzdelávania:**

**Stručná osnova predmetu:**

**Odporeúčaná literatúra:**

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

**Poznámky:**

**Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 234

A	B	C	D	E	FX
53,42	16,24	12,82	3,85	4,27	9,4

**Vyučujúci:** PhDr. Štefánia Dugovičová, PhD., Mgr. Ivan Lábaj, PhD.

**Dátum poslednej zmeny:**

**Schválil:** doc. RNDr. Zbyněk Kubáček, CSc., prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., prof. RNDr. Michal Kováč, DrSc.

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

**Vysoká škola:** Univerzita Komenského v Bratislave

**Fakulta:** Prírodovedecká fakulta

**Kód predmetu:**

PriF.KTV/N-bUXX-204/15

**Názov predmetu:**

Letné telovýchovné sústredenie 1

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

**Forma výučby:** iná

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

**Týždenný:** Za obdobie štúdia: 7d

**Metóda štúdia:** prezenčná, dištančná

**Počet kreditov:** 1

**Odporeúčaný semester/trimester štúdia:** 1., 3., 5.

**Stupeň štúdia:** I.

**Podmieňujúce predmety:**

**Podmienky na absolvovanie predmetu:**

**Výsledky vzdelávania:**

**Stručná osnova predmetu:**

**Odporeúčaná literatúra:**

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

**Poznámky:**

**Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 12

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:** doc. RNDr. Zbyněk Kubáček, CSc., prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., prof. RNDr. Michal Kováč, DrSc.

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

<b>Vysoká škola:</b> Univerzita Komenského v Bratislave										
<b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta										
<b>Kód predmetu:</b> PriF.KTV/N-bUXX-205/15	<b>Názov predmetu:</b> Letné telovýchovné sústredenie 2									
<b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b>										
<b>Forma výučby:</b> iná										
<b>Odporeúčaný rozsah výučby (v hodinách):</b>										
<b>Týždenný:</b> Za obdobie štúdia: 7d										
<b>Metóda štúdia:</b> prezenčná, dištančná										
<b>Počet kreditov:</b> 1										
<b>Odporeúčaný semester/trimester štúdia:</b> 2., 4., 6.										
<b>Stupeň štúdia:</b> I.										
<b>Podmieňujúce predmety:</b>										
<b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b>										
<b>Výsledky vzdelávania:</b>										
<b>Stručná osnova predmetu:</b>										
<b>Odporeúčaná literatúra:</b>										
<b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b>										
<b>Poznámky:</b>										
<b>Hodnotenie predmetov</b>										
Celkový počet hodnotených študentov: 88										
A	B	C	D	E	FX					
97,73	0,0	0,0	0,0	0,0	2,27					
<b>Vyučujúci:</b> Mgr. Miriam Sedláčková, PhD.										
<b>Dátum poslednej zmeny:</b>										
<b>Schválil:</b> doc. RNDr. Zbyněk Kubáček, CSc., prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., prof. RNDr. Michal Kováč, DrSc.										

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

**Vysoká škola:** Univerzita Komenského v Bratislave

**Fakulta:** Prírodovedecká fakulta

**Kód predmetu:**  
FMFI.KAGDM/1-  
UMA-112/15

**Názov predmetu:**  
Lineárna algebra

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

**Forma výučby:** cvičenie / prednáška

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

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

**Metóda štúdia:** prezenčná

**Počet kreditov:** 5

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

**Stupeň štúdia:** I.

**Podmieňujúce predmety:**

**Vylučujúce predmety:** FMFI.KAGDM/1-UMA-112/10

**Podmienky na absolvovanie predmetu:**

Priebežné hodnotenie: písomka

Skúška: ústna

Orientačná stupnica hodnotenia: A 90%, B 80%, C 70%, D 60%, E 50%

Váha priebežného / záverečného hodnotenia: 30/70

**Výsledky vzdelávania:**

Študenti zvládnu základné pojmy a metódy lineárnej algebry a budú schopní aktívne ich používať. Získajú tiež praktické zručnosti pre riešenie a kvalitatívnu analýzu množiny riešení systémov lineárnych rovníc, pre používanie matíc a výpočet determinantov.

**Stručná osnova predmetu:**

Binárne operácie, polia, vektorové priestory, podpriestory, lineárna nezávislosť, báza a dimenzia, lineárne súčty podpriestorov, matice, sústavy lineárnych rovníc, lineárne zobrazenia a ich matice, regulárne matice, inverzné matice, determinanty a ich použitie.

**Odporeúčaná literatúra:**

Algebra a teoretická aritmetika 1 / Tibor Katriňák ... [et al.]. Bratislava : Univerzita Komenského, 2002

Lineárna algebra a geometria : Cesta z troch rozmerov s presahmi do príbuzných odborov / Pavol Zlatoš. Bratislava : Albert Marenčin, 2011; elektronická verzia dostupná na [http://thales.doa.fmph.uniba.sk/zlatos/la/LAG\\_A4.pdf](http://thales.doa.fmph.uniba.sk/zlatos/la/LAG_A4.pdf)

Vlastné elektronické texty vyučujúceho predmetu zverejňované prostredníctvom web stránky predmetu

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

slovenský, anglický

**Poznámky:**

**Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 226

A	B	C	D	E	FX
26,11	19,03	19,47	18,58	15,04	1,77

**Vyučujúci:** doc. RNDr. Juraj Činčura, CSc., RNDr. Martin Slezák, PhD.**Dátum poslednej zmeny:** 15.01.2018**Schválil:** doc. RNDr. Zbyněk Kubáček, CSc., prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., prof. RNDr. Michal Kováč, DrSc.

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

<b>Vysoká škola:</b> Univerzita Komenského v Bratislave	
<b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta	
<b>Kód predmetu:</b> FMFI.KAGDM+KMANM/1- UMA-101/15	<b>Názov predmetu:</b> Matematická analýza (1)
<b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b> <b>Forma výučby:</b> cvičenie / prednáška <b>Odporučaný rozsah výučby (v hodinách):</b> Týždenný: 2 / 2 Za obdobie štúdia: 28 / 28 <b>Metóda štúdia:</b> prezenčná	
<b>Počet kreditov:</b> 5	
<b>Odporučaný semester/trimester štúdia:</b> 3.	
<b>Stupeň štúdia:</b> I.	
<b>Podmieňujúce predmety:</b>	
<b>Vylučujúce predmety:</b> FMFI.KMANM/1-UMA-101/00	
<b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b> Priebežné hodnotenie: aktivita na cvičeniach, písomka Skúška: ústna Orientačná stupnica hodnotenia: A 94%, B 86%, C 79%, D 70%, E 60% Váha priebežného / záverečného hodnotenia: 40/60	
<b>Výsledky vzdelávania:</b> Študenti budú vedieť využiť svoje poznatky o reálnych číslach a vlastnostiach funkcií jednej reálnej premennej na určovanie priebehu veličín, riešenie jednoduchších optimalizačných úloh, na vytvorenie numerických odhadov veľkosti veličín. Budú vedieť posúdiť podľa charakteru veličiny, ktorou funkciou by sa jej priebeh mohol modelovať.	
<b>Stručná osnova predmetu:</b> Axiómy reálnych čísel, suprénum a infimum. Prienik systému do seba zapadajúcich intervalov – ako prostriedok aproximácie. Rozdiel medzi R a Q z hľadiska riešiteľnosti niektorých úloh. Zobrazenia, postupnosti, podpostupnosti. Aritmetická a geometrická postupnosť. Limita postupnosti, konvergencia ohraničenej monotónnej postupnosti. Vety o limitách postupností. Limita funkcie – definícia stavajúca na pojme limity postupnosti. Vety o limitách funkcií. Definícia spojitosti. Bolzanova veta o medzhodnote. Spojitý obraz uzavretého intervalu. Optimalizačné dôsledky. Derivácia. Porovnanie klasickej definície s intuitívnym poňatím okamžitej rýchlosťi veličiny. Rovnica dotyčnice – optimálna lineárna approximácia veličiny. Exponenciálny rast, klesanie – rast populácie baktérií, zložený úrok, rádioaktívny rozpad. Spojitosť diferencovateľnej funkcie. Vety o strednej hodnote. Určovanie monotónnosti funkcií. Lokálne extrémy funkcií a prvá a druhá derivácia.	
<b>Odporučaná literatúra:</b> Zbierka úloh z vyšszej matematiky : 1. časť / Jozef Eliaš, Ján Horváth, Juraj Kajan. Bratislava : Alfa, 1985 Zbierka úloh z vyšszej matematiky : 2. časť / Jozef Eliaš, Ján Horváth, Juraj Kajan. Bratislava : Alfa, 1986	

Základy matematické analýzy : 1. díl / Jiří Veselý. Praha : Matfyzpress, 2004  
Matematická analýza pro učitele : 1. díl / Jiří Veselý. Praha : Metafyz Press, 1997  
Matematika pre 2. ročník gymnázií a 6. ročník gymnázií s osemročným štúdiom : 2. časť /  
Zbyněk Kubáček. Bratislava : Orbis Pictus Istropolitana, 2010  
Matematika pre druhý ročník gymnázií : 1. časť / Zbyněk Kubáček. Bratislava : Orbis Pictus  
Istropolitana, 2009

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

**Poznámky:**

**Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 274

A	B	C	D	E	FX
17,88	14,96	20,8	15,69	18,98	11,68

**Vyučujúci:** doc. RNDr. Ivan Kupka, CSc., PaedDr. Mária Slavíčková, PhD.

**Dátum poslednej zmeny:** 02.06.2015

**Schválil:** doc. RNDr. Zbyněk Kubáček, CSc., prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., prof. RNDr.  
Michal Kováč, DrSc.

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

<b>Vysoká škola:</b> Univerzita Komenského v Bratislave	
<b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta	
<b>Kód predmetu:</b> FMFI.KMANM/1- UMA-105/15	<b>Názov predmetu:</b> Matematická analýza (2)
<b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b> <b>Forma výučby:</b> cvičenie / prednáška <b>Odporučaný rozsah výučby (v hodinách):</b> Týždenný: 2 / 2 Za obdobie štúdia: 28 / 28 <b>Metóda štúdia:</b> prezenčná	
<b>Počet kreditov:</b> 5	
<b>Odporučaný semester/trimester štúdia:</b> 4.	
<b>Stupeň štúdia:</b> I.	
<b>Podmieňujúce predmety:</b> FMFI.KAGDM+KMANM/1-UMA-101/15 - Matematická analýza (1)	
<b>Vylučujúce predmety:</b> FMFI.KMANM/1-UMA-105/00	
<b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b> Priebežné hodnotenie: aktívna účasť na cvičeniach, písomka Skúška: ústna Orientačná stupnica hodnotenia: A 94%, B 86%, C 79%, D 70%, E 60% Váha priebežného / záverečného hodnotenia: 40/60	
<b>Výsledky vzdelávania:</b> Študenti zvládnu presnejšie metódy určovania priebehu veličiny, budú vedieť approximovať hodnoty funkcií hodnotami polynómu. Pomocou techník integrálneho počtu jednej premennej budú vedieť vypočítať dĺžky kriviek, veľkosti plôch, povrchy a objemy telies. Pochopia princíp odvodzovania vzorcov na výpočet týchto veličín.	
<b>Stručná osnova predmetu:</b> Určovanie priebehu funkcie. Taylorov polynom ako prostriedok approximácie. Zvyšok po Taylorovom polynóme. Neurčitý integrál. Definícia primitívnej funkcie. Metóda per partes, substitučná metóda. Aplikácie integrálu pri riešení jednoduchých diferenciálnych rovníc: Ohraničený rast, logistický rast - rastlina, populácie živočíchov a ďalšie aplikované príklady. (Metódou separácie premenných – bez dôkazu. Overenie správnosti riešenia dosadením do rovnice.) Náčrt teórie Riemannovho integrálu. Newton-Leibnitzov vzorec. Metóda per partes a substitúcia v určitom integráli. Aplikácie určitého integrálu. Dĺžka krivky, plošný obsah, objem a povrch rotačného telesa. Čažisko jednorozmerného telesa.	
<b>Odporučaná literatúra:</b> Zbierka úloh z vyššej matematiky : 4. časť / Jozef Eliaš ... [et al.]. Bratislava : Alfa, 1979 Zbierka úloh z vyššej matematiky : 1. časť / Jozef Eliaš, Ján Horváth, Juraj Kajan. Bratislava : Alfa, 1985 Zbierka úloh z vyššej matematiky : 2. časť / Jozef Eliaš, Ján Horváth, Juraj Kajan. Bratislava : Alfa, 1986 Matematika pre druhý ročník gymnázií : 1. časť / Zbyněk Kubáček. Bratislava : Orbis Pictus Istropolitana, 2009	

Matematika pre 2. ročník gymnázií a 6. ročník gymnázií s osemročným štúdiom : 2. časť / Zbyněk Kubáček. Bratislava : Orbis Pictus Istropolitana, 2010  
Zbierka úloh z vyššej matematiky : 3. časť / Jozef Eliaš, Ján Horváth, Juraj Kajan. Bratislava : Slovenské vydavateľstvo technickej literatúry, 1967  
Matematická analýza pro učitele : 2. díl / Jiří Veselý. Praha : Matfyzpress, 1997  
Matematická analýza pro učitele : 1. díl / Jiří Veselý. Praha : Metafyz Press, 1997

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

**Poznámky:**

**Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 213

A	B	C	D	E	FX
26,29	17,84	18,78	20,19	14,55	2,35

**Vyučujúci:** doc. RNDr. Ivan Kupka, CSc., RNDr. Monika Dillingerová, PhD., PaedDr. Mária Slavíčková, PhD., Mgr. Barbora Matušková, PaedDr. Ivana Ochodničanová, Mgr. Michaela Vargová, PhD.

**Dátum poslednej zmeny:** 02.06.2015

**Schválil:** doc. RNDr. Zbyněk Kubáček, CSc., prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., prof. RNDr. Michal Kováč, DrSc.

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

**Vysoká škola:** Univerzita Komenského v Bratislave

**Fakulta:** Prírodovedecká fakulta

**Kód predmetu:**  
FMFI.KMANM/1-  
UMA-211/15

**Názov predmetu:**  
Matematická analýza (3)

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

**Forma výučby:** cvičenie / prednáška

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

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

**Metóda štúdia:** prezenčná

**Počet kreditov:** 4

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

**Stupeň štúdia:** I.

**Podmieňujúce predmety:** FMFI.KMANM/1-UMA-105/15 - Matematická analýza (2)

**Vylučujúce predmety:** FMFI.KMANM/1-UMA-211/10

**Podmienky na absolvovanie predmetu:**

Priebežné hodnotenie: písomka

Skúška: ústna

Orientačná stupnica hodnotenia: A 94%, B 86%, C 79%, D 70%, E 60%

Váha priebežného / záverečného hodnotenia: 40/60

**Výsledky vzdelávania:**

Študenti ovládnu techniky hľadania riešení, založené na vytváraní nekonečného počtu aproximácií. Budú vedieť odhadnúť hodnoty niektorých funkcií a dôležitých konštant pomocou nekonečných radov. Modelovaním za pomoci diferenciálnych rovníc budú vedieť opísat' jednoduchšie deje v prírode - okrem iného rôzne typy rastu, klesania, rozpadu.

**Stručná osnova predmetu:**

Opakovanie základných pojmov z nadhľadu: suprénum a infínum, limita postupnosti a funkcie, spojitosť, derivácia, integrál. Geometrický rad. Vytvorenie Taylorovho radu ako predĺženia Taylorových polynómov. Definícia jeho konvergencie pomocou pojmu nulovej limity zvyšku. Nastolenie otázky o sčítovaní nekonečne veľa čísel. Číselné rady. Historické ponímanie (Zenón, Leibniz), dnešná moderná definícia. Porovnávacie kritériá konvergencie radov. D'Alambertovo a Cauchyho kritérium konvergencie radov. Rady tvaru  $1/n^k$  a ich konvergencia. Diferenciálne rovnice a ich aplikácie. Grafický pohľad na približné hľadanie riešenia pomocou izoklín. Rovnica  $y' = p(x)y + q(x)$  v aplikáciach. Zmiešavanie tekutín, plynov. Logistický rast. (Rovnica  $N'(t) = r N(t)\{M - N(t)\}$ ).

**Odporeúčaná literatúra:**

Matematická analýza pro učitele : 2. díl / Jiří Veselý. Praha : Matfyzpress, 1997

Vybrané partie z matematickej analýzy pro 1. a 2. ročník / Luděk Zajíček. Praha : Matfyzpress, 2003

Základy matematickej analýzy : 1. díl / Jiří Veselý. Praha : Matfyzpress, 2004

Matematická analýza pro učitele : 1. díl / Jiří Veselý. Praha : Metafyz Press, 1997

Zbierka úloh z vyšszej matematiky : 3. časť / Jozef Eliaš, Ján Horváth, Juraj Kajan. Bratislava : Slovenské vydavateľstvo technickej literatúry, 1967  
Zbierka úloh z vyšszej matematiky : 4. časť / Jozef Eliaš ... [et al.]. Bratislava : Alfa, 1970

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

**Poznámky:**

**Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 153

A	B	C	D	E	FX
35,95	11,11	15,69	19,61	16,34	1,31

**Vyučujúci:** doc. RNDr. Ivan Kupka, CSc., PaedDr. Peter Vankúš, PhD.

**Dátum poslednej zmeny:** 02.06.2015

**Schválil:** doc. RNDr. Zbyněk Kubáček, CSc., prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., prof. RNDr. Michal Kováč, DrSc.

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

**Vysoká škola:** Univerzita Komenského v Bratislave

**Fakulta:** Prírodovedecká fakulta

<b>Kód predmetu:</b> PriF.KJ/N-bXCJ-072/10	<b>Názov predmetu:</b> Nemecký jazyk 1
---	---

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

**Forma výučby:** seminár

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

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

**Metóda štúdia:** prezenčná, dištančná

**Počet kreditov:** 2

**Odporeúčaný semester/trimester štúdia:** 3., 5.

**Stupeň štúdia:** I.

**Podmieňujúce predmety:** PriF.KJ/N-bXCJ-116/16 - Zaradovací test z nemeckého jazyka

**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: 538

A	B	C	D	E	FX
19,52	19,14	27,14	18,4	12,27	3,53

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

**Dátum poslednej zmeny:**

**Schválil:** doc. RNDr. Zbyněk Kubáček, CSc., prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., prof. RNDr. Michal Kováč, DrSc.

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

**Vysoká škola:** Univerzita Komenského v Bratislave

**Fakulta:** Prírodovedecká fakulta

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

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

**Forma výučby:** seminár

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

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

**Metóda štúdia:** prezenčná, dištančná

**Počet kreditov:** 3

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

**Stupeň štúdia:** I.

**Podmieňujúce predmety:**

**Podmienky na absolvovanie predmetu:**

**Výsledky vzdelávania:**

**Stručná osnova predmetu:**

**Odporeúčaná literatúra:**

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

**Poznámky:**

**Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 500

A	B	C	D	E	FX
22,6	21,2	27,6	17,6	7,4	3,6

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

**Dátum poslednej zmeny:**

**Schválil:** doc. RNDr. Zbyněk Kubáček, CSc., prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., prof. RNDr. Michal Kováč, DrSc.

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

<b>Vysoká škola:</b> Univerzita Komenského v Bratislave										
<b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta										
<b>Kód predmetu:</b> PriF.KJ/N-bXCJ-096/10	<b>Názov predmetu:</b> Nemecký jazyk 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, dištančná										
<b>Počet kreditov:</b> 2										
<b>Odporeúčaný semester/trimester štúdia:</b> 3., 5.										
<b>Stupeň štúdia:</b> I.										
<b>Podmieňujúce predmety:</b> PriF.KJ/N-bXCJ-072/10 - Nemecký jazyk 1 a PriF.KJ/N-bXCJ-073/10 - Nemecký jazyk 2										
<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: 69										
A	B	C	D	E	FX					
84,06	10,14	2,9	0,0	1,45	1,45					
<b>Vyučujúci:</b> Mgr. Stella Rizmanová, Mgr. Karin Rózsová Wolfová										
<b>Dátum poslednej zmeny:</b>										
<b>Schválil:</b> doc. RNDr. Zbyněk Kubáček, CSc., prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., prof. RNDr. Michal Kováč, DrSc.										

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

<b>Vysoká škola:</b> Univerzita Komenského v Bratislave										
<b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta										
<b>Kód predmetu:</b> PriF.KJ/N-bXCJ-097/10	<b>Názov predmetu:</b> Nemecký jazyk 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, dištančná										
<b>Počet kreditov:</b> 2										
<b>Odporeúčaný semester/trimester štúdia:</b> 4., 6.										
<b>Stupeň štúdia:</b> I.										
<b>Podmieňujúce predmety:</b> PriF.KJ/N-bXCJ-072/10 - Nemecký jazyk 1 a PriF.KJ/N-bXCJ-073/10 - Nemecký jazyk 2										
<b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b>										
<b>Výsledky vzdelávania:</b>										
<b>Stručná osnova predmetu:</b>										
<b>Odporeúčaná literatúra:</b>										
<b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b>										
<b>Poznámky:</b>										
<b>Hodnotenie predmetov</b>										
Celkový počet hodnotených študentov: 51										
A	B	C	D	E	FX					
84,31	13,73	1,96	0,0	0,0	0,0					
<b>Vyučujúci:</b> Mgr. Stella Rizmanová, Mgr. Karin Rózsová Wolfová										
<b>Dátum poslednej zmeny:</b>										
<b>Schválil:</b> doc. RNDr. Zbyněk Kubáček, CSc., prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., prof. RNDr. Michal Kováč, DrSc.										

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

**Vysoká škola:** Univerzita Komenského v Bratislave

**Fakulta:** Prírodovedecká fakulta

<b>Kód predmetu:</b> PriF.KTV/N-bXTV-089/12	<b>Názov predmetu:</b> Netradičné športy 1
--	---

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

**Forma výučby:** cvičenie

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

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

**Metóda štúdia:** prezenčná, dištančná

**Počet kreditov:** 1

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

**Stupeň štúdia:** I.

**Podmieňujúce predmety:**

**Podmienky na absolvovanie predmetu:**

**Výsledky vzdelávania:**

**Stručná osnova predmetu:**

**Odporeúčaná literatúra:**

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

**Poznámky:**

**Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 25

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

**Vyučujúci:** Mgr. Igor Remák, PhD.

**Dátum poslednej zmeny:**

**Schválil:** doc. RNDr. Zbyněk Kubáček, CSc., prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., prof. RNDr. Michal Kováč, DrSc.

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

**Vysoká škola:** Univerzita Komenského v Bratislave

**Fakulta:** Prírodovedecká fakulta

<b>Kód predmetu:</b> PriF.KTV/N-bXTV-090/12	<b>Názov predmetu:</b> Netradičné športy 2
--	---

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

**Forma výučby:** cvičenie

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

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

**Metóda štúdia:** prezenčná, dištančná

**Počet kreditov:** 1

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

**Stupeň štúdia:** I.

**Podmieňujúce predmety:**

**Podmienky na absolvovanie predmetu:**

**Výsledky vzdelávania:**

**Stručná osnova predmetu:**

**Odporeúčaná literatúra:**

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

**Poznámky:**

**Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 23

A	B	C	D	E	FX
95,65	0,0	0,0	0,0	4,35	0,0

**Vyučujúci:** Mgr. Igor Remák, PhD.

**Dátum poslednej zmeny:**

**Schválil:** doc. RNDr. Zbyněk Kubáček, CSc., prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., prof. RNDr. Michal Kováč, DrSc.

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

**Vysoká škola:** Univerzita Komenského v Bratislave

**Fakulta:** Prírodovedecká fakulta

<b>Kód predmetu:</b> PriF.KTV/N-bXTV-091/12	<b>Názov predmetu:</b> Netradičné športy 3
--	---

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

**Forma výučby:** cvičenie

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

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

**Metóda štúdia:** prezenčná, dištančná

**Počet kreditov:** 1

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

**Stupeň štúdia:** I.

**Podmieňujúce predmety:**

**Podmienky na absolvovanie predmetu:**

**Výsledky vzdelávania:**

**Stručná osnova predmetu:**

**Odporeúčaná literatúra:**

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

**Poznámky:**

**Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 15

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

**Vyučujúci:** Mgr. Igor Remák, PhD.

**Dátum poslednej zmeny:**

**Schválil:** doc. RNDr. Zbyněk Kubáček, CSc., prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., prof. RNDr. Michal Kováč, DrSc.

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

**Vysoká škola:** Univerzita Komenského v Bratislave

**Fakulta:** Prírodovedecká fakulta

<b>Kód predmetu:</b> PriF.KTV/N-bXTV-092/12	<b>Názov predmetu:</b> Netradičné športy 4
--	---

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

**Forma výučby:** cvičenie

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

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

**Metóda štúdia:** prezenčná, dištančná

**Počet kreditov:** 1

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

**Stupeň štúdia:** I.

**Podmieňujúce predmety:**

**Podmienky na absolvovanie predmetu:**

**Výsledky vzdelávania:**

**Stručná osnova predmetu:**

**Odporeúčaná literatúra:**

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

**Poznámky:**

**Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 2

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

**Vyučujúci:** Mgr. Igor Remák, PhD.

**Dátum poslednej zmeny:**

**Schválil:** doc. RNDr. Zbyněk Kubáček, CSc., prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., prof. RNDr. Michal Kováč, DrSc.

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

**Vysoká škola:** Univerzita Komenského v Bratislave

**Fakulta:** Prírodovedecká fakulta

<b>Kód predmetu:</b> PriF.KTV/N-bXTV-093/12	<b>Názov predmetu:</b> Netradičné športy 5
--	---

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

**Forma výučby:** cvičenie

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

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

**Metóda štúdia:** prezenčná, dištančná

**Počet kreditov:** 1

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

**Stupeň štúdia:** I.

**Podmieňujúce predmety:**

**Podmienky na absolvovanie predmetu:**

**Výsledky vzdelávania:**

**Stručná osnova predmetu:**

**Odporeúčaná literatúra:**

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

**Poznámky:**

**Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 5

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

**Vyučujúci:** Mgr. Igor Remák, PhD.

**Dátum poslednej zmeny:**

**Schválil:** doc. RNDr. Zbyněk Kubáček, CSc., prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., prof. RNDr. Michal Kováč, DrSc.

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

**Vysoká škola:** Univerzita Komenského v Bratislave

**Fakulta:** Prírodovedecká fakulta

<b>Kód predmetu:</b> PriF.KTV/N-bXTV-094/12	<b>Názov predmetu:</b> Netradičné športy 6
--	---

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

**Forma výučby:** cvičenie

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

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

**Metóda štúdia:** prezenčná, dištančná

**Počet kreditov:** 1

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

**Stupeň štúdia:** I.

**Podmieňujúce predmety:**

**Podmienky na absolvovanie predmetu:**

**Výsledky vzdelávania:**

**Stručná osnova predmetu:**

**Odporeúčaná literatúra:**

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

**Poznámky:**

**Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 7

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

**Vyučujúci:** Mgr. Igor Remák, PhD.

**Dátum poslednej zmeny:**

**Schválil:** doc. RNDr. Zbyněk Kubáček, CSc., prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., prof. RNDr. Michal Kováč, DrSc.

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

<b>Vysoká škola:</b> Univerzita Komenského v Bratislave										
<b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta										
<b>Kód predmetu:</b> FMFI.KAGDM/1- UXX-841/15	<b>Názov predmetu:</b> Pedagogická prax z matematiky (1)									
<b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b>										
<b>Forma výučby:</b> prax										
<b>Odporeúčaný rozsah výučby (v hodinách):</b>										
<b>Týždenný:</b> Za obdobie štúdia: 30s										
<b>Metóda štúdia:</b> prezenčná										
<b>Počet kreditov:</b> 2										
<b>Odporeúčaný semester/trimester štúdia:</b> 6.										
<b>Stupeň štúdia:</b> I.										
<b>Podmieňujúce predmety:</b>										
<b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b>										
<b>Výsledky vzdelávania:</b>										
<b>Stručná osnova predmetu:</b>										
<b>Odporeúčaná literatúra:</b>										
<b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b>										
<b>Poznámky:</b>										
<b>Hodnotenie predmetov</b>										
Celkový počet hodnotených študentov: 136										
A	B	C	D	E	FX					
91,18	4,41	0,74	1,47	1,47	0,74					
<b>Vyučujúci:</b> Mgr. Michaela Vargová, PhD.										
<b>Dátum poslednej zmeny:</b>										
<b>Schválil:</b> doc. RNDr. Zbyněk Kubáček, CSc., prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., prof. RNDr. Michal Kováč, DrSc.										

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

<b>Vysoká škola:</b> Univerzita Komenského v Bratislave					
<b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta					
<b>Kód predmetu:</b> PriF.KTV/N-bXTV-030/10	<b>Názov predmetu:</b> Plávanie 1				
<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, dištančná					
<b>Počet kreditov:</b> 1					
<b>Odporeúčaný semester/trimester štúdia:</b> 1.					
<b>Stupeň štúdia:</b> I.					
<b>Podmieňujúce predmety:</b>					
<b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b>					
<b>Výsledky vzdelávania:</b>					
<b>Stručná osnova predmetu:</b>					
<b>Odporeúčaná literatúra:</b>					
<b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b>					
<b>Poznámky:</b>					
<b>Hodnotenie predmetov</b>					
Celkový počet hodnotených študentov: 352					
A	B	C	D	E	FX
93,75	2,84	1,42	0,57	0,85	0,57
<b>Vyučujúci:</b> PaedDr. Mgr. Lenka Vandáková, Mgr. Miriam Sedláčková, PhD., PaedDr. Vladimír Hubka, Mgr. Kristína Füzéková, Mgr. Adriana Sládečková					
<b>Dátum poslednej zmeny:</b>					
<b>Schválil:</b> doc. RNDr. Zbyněk Kubáček, CSc., prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., prof. RNDr. Michal Kováč, DrSc.					

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

**Vysoká škola:** Univerzita Komenského v Bratislave

**Fakulta:** Prírodovedecká fakulta

<b>Kód predmetu:</b> PriF.KTV/N-bXTV-031/10	<b>Názov predmetu:</b> Plávanie 2
--	--------------------------------------

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

**Forma výučby:** cvičenie

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

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

**Metóda štúdia:** prezenčná, dištančná

**Počet kreditov:** 1

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

**Stupeň štúdia:** I.

**Podmieňujúce predmety:**

**Podmienky na absolvovanie predmetu:**

**Výsledky vzdelávania:**

**Stručná osnova predmetu:**

**Odporeúčaná literatúra:**

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

**Poznámky:**

**Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 215

A	B	C	D	E	FX
98,6	0,93	0,47	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:** doc. RNDr. Zbyněk Kubáček, CSc., prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., prof. RNDr. Michal Kováč, DrSc.

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

**Vysoká škola:** Univerzita Komenského v Bratislave

**Fakulta:** Prírodovedecká fakulta

<b>Kód predmetu:</b> PriF.KTV/N-bXTV-052/10	<b>Názov predmetu:</b> Plávanie 3
--	--------------------------------------

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

**Forma výučby:** cvičenie

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

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

**Metóda štúdia:** prezenčná, dištančná

**Počet kreditov:** 1

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

**Stupeň štúdia:** I.

**Podmieňujúce predmety:**

**Podmienky na absolvovanie predmetu:**

**Výsledky vzdelávania:**

**Stručná osnova predmetu:**

**Odporeúčaná literatúra:**

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

**Poznámky:**

**Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 165

A	B	C	D	E	FX
98,79	0,0	0,61	0,0	0,61	0,0

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

**Dátum poslednej zmeny:**

**Schválil:** doc. RNDr. Zbyněk Kubáček, CSc., prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., prof. RNDr. Michal Kováč, DrSc.

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

**Vysoká škola:** Univerzita Komenského v Bratislave

**Fakulta:** Prírodovedecká fakulta

<b>Kód predmetu:</b> PriF.KTV/N-bXTV-053/10	<b>Názov predmetu:</b> Plávanie 4
--	--------------------------------------

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

**Forma výučby:** cvičenie

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

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

**Metóda štúdia:** prezenčná, dištančná

**Počet kreditov:** 1

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

**Stupeň štúdia:** I.

**Podmieňujúce predmety:**

**Podmienky na absolvovanie predmetu:**

**Výsledky vzdelávania:**

**Stručná osnova predmetu:**

**Odporeúčaná literatúra:**

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

**Poznámky:**

**Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 123

A	B	C	D	E	FX
98,37	0,81	0,81	0,0	0,0	0,0

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

**Dátum poslednej zmeny:**

**Schválil:** doc. RNDr. Zbyněk Kubáček, CSc., prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., prof. RNDr. Michal Kováč, DrSc.

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

**Vysoká škola:** Univerzita Komenského v Bratislave

**Fakulta:** Prírodovedecká fakulta

<b>Kód predmetu:</b> PriF.KTV/N-bXTV-074/10	<b>Názov predmetu:</b> Plávanie 5
--	--------------------------------------

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

**Forma výučby:** cvičenie

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

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

**Metóda štúdia:** prezenčná, dištančná

**Počet kreditov:** 1

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

**Stupeň štúdia:** I.

**Podmieňujúce predmety:**

**Podmienky na absolvovanie predmetu:**

**Výsledky vzdelávania:**

**Stručná osnova predmetu:**

**Odporeúčaná literatúra:**

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

**Poznámky:**

**Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 84

A	B	C	D	E	FX
85,71	10,71	3,57	0,0	0,0	0,0

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

**Dátum poslednej zmeny:**

**Schválil:** doc. RNDr. Zbyněk Kubáček, CSc., prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., prof. RNDr. Michal Kováč, DrSc.

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

<b>Vysoká škola:</b> Univerzita Komenského v Bratislave					
<b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta					
<b>Kód predmetu:</b> PriF.KTV/N-bXTV-075/10	<b>Názov predmetu:</b> Plávanie 6				
<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, dištančná					
<b>Počet kreditov:</b> 1					
<b>Odporeúčaný semester/trimester štúdia:</b> 6.					
<b>Stupeň štúdia:</b> I.					
<b>Podmieňujúce predmety:</b>					
<b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b>					
<b>Výsledky vzdelávania:</b>					
<b>Stručná osnova predmetu:</b>					
<b>Odporeúčaná literatúra:</b>					
<b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b>					
<b>Poznámky:</b>					
<b>Hodnotenie predmetov</b>					
Celkový počet hodnotených študentov: 51					
A	B	C	D	E	FX
98,04	1,96	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>Vyučujúci:</b> PaedDr. Mgr. Lenka Vandáková, PaedDr. Vladimír Hubka, Mgr. Kristína Füzéková, Mgr. Adriana Sládečková					
<b>Dátum poslednej zmeny:</b>					
<b>Schválil:</b> doc. RNDr. Zbyněk Kubáček, CSc., prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., prof. RNDr. Michal Kováč, DrSc.					

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

**Vysoká škola:** Univerzita Komenského v Bratislave

**Fakulta:** Prírodovedecká fakulta

**Kód predmetu:**  
FMFI.KAMŠ/1-UMA-302/15

**Názov predmetu:**  
Pravdepodobnosť a matematická štatistika (1)

**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:** 5

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

**Stupeň štúdia:** I.

**Podmieňujúce predmety:**

**Vylučujúce predmety:** FMFI.KAMŠ/1-UMA-302/00

**Podmienky na absolvovanie predmetu:**

Priebežné hodnotenie: Domáce úlohy ako predbežná podmienka prijatia ku skúške

Skúška: Písomná a ústna skúška

Orientačná stupnica hodnotenia: A 90%, B 80%, C 70%, D 60%, E 50%

Váha priebežného / záverečného hodnotenia: 20/80

**Výsledky vzdelávania:**

Študenti po absolvovaní predmetu budú ovládať základné pojmy teórie pravdepodobnosti ako pravdepodobnosť, náhodná premenná a rôzne typy jej rozdelení a aplikovať ich na riešenie rôznych úloh. Znalosť týchto pojmov je nutnou podmienkou na absolvovanie nadväzujúceho predmetu Pravdepodobnosť a matematická štatistika (2).

**Stručná osnova predmetu:**

Pravdepodobnosť - Pojem pravdepodobnosti, klasická geometrická a axiomatická definícia pravdepodobnosti. Podmienená pravdepodobnosť, Bayesove vety, nezávislosť náhodných udalostí, Bernoulliho schéma. Náhodná premenná distribučná funkcia a jej vlastnosti, číselné charakteristiky, typy rozdelenia náhodných premenných. Čebyševova nerovnosť, centrálna limitná veta. Dvojrozmerná náhodná premenná, jej distribučná funkcia, marginálna distribučná funkcia, kovariancia, korelačný koeficient, jeho vlastnosti.

**Odporečaná literatúra:**

Matematická štatistika / František Lamoš, Rastislav Potocký. Bratislava : Univerzita Komenského, 1983

Zbierka úloh z pravdepodobnosti a matematickej štatistiky / Rastislav Potocký ... [et al.]. Bratislava : Alfa, 1991

Pravdepodobnosť a štatistika / Katarína Janková, Andrej Pázman. Bratislava : Univerzita Komenského, 2013

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

slovenský, anglický

**Poznámky:**

**Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 200

A	B	C	D	E	FX
18,0	12,5	13,5	16,5	34,5	5,0

**Vyučujúci:** doc. Mgr. Ján Mačutek, PhD.**Dátum poslednej zmeny:** 02.06.2015**Schválil:** doc. RNDr. Zbyněk Kubáček, CSc., prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., prof. RNDr. Michal Kováč, DrSc.

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

<b>Vysoká škola:</b> Univerzita Komenského v Bratislave	
<b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta	
<b>Kód predmetu:</b> FMFI.KAMŠ/1-UMA-309/15	<b>Názov predmetu:</b> Pravdepodobnosť a matematická štatistika (2)
<b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b> <b>Forma výučby:</b> cvičenie / prednáška <b>Odporučaný rozsah výučby (v hodinách):</b> <b>Týždenný:</b> 2 / 2 <b>Za obdobie štúdia:</b> 28 / 28 <b>Metóda štúdia:</b> prezenčná	
<b>Počet kreditov:</b> 4	
<b>Odporučaný semester/trimester štúdia:</b> 6.	
<b>Stupeň štúdia:</b> I.	
<b>Podmieňujúce predmety:</b> FMFI.KAMŠ/1-UMA-302/15 - Pravdepodobnosť a matematická štatistika (1)	
<b>Vylučujúce predmety:</b> FMFI.KAMŠ/1-UMA-309/00	
<b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b> Priebežné hodnotenie: test Skúška: písomná a ústna skúška Orientačná stupnica hodnotenia: A 90%, B 80%, C 70%, D 60%, E 50% Váha priebežného / záverečného hodnotenia: 20/80	
<b>Výsledky vzdelávania:</b> Po absolvovaní predmetu študenti budú teoreticky i prakticky ovládať základné typy štatistického uvažovania. Budú vedieť počítať odhady parametrov a testovať štatistické hypotézy, najmä za predpokladu výberu z normálneho rozdelenia. Budú vedieť riešiť jednoduché úlohy na korelačnú a regresnú analýzu.	
<b>Stručná osnova predmetu:</b> Popisná štatistika. Teória náhodného výberu, výberové charakteristiky, náhodný výber z normálneho rozdelenia. Teória odhadu, bodový odhad a jeho vlastnosti, metóda maximálnej vieročnosti. Intervalové odhady pre strednú hodnotu a disperziu. Testovanie štatistických hypotéz, hypotézy o parametroch normálneho a binomického rozdelenia. Jednovýberové a dvojvýberové testy. Korelačný koeficient, regresná priamka.	
<b>Odporučaná literatúra:</b> Pravdepodobnosť a matematická štatistika : Štatistické analýzy / František Lamoš, Rastislav Potocký. Bratislava : Univerzita Komenského, 1998 Zbierka úloh z pravdepodobnosti a matematickej štatistiky / Rastislav Potocký ... [et al.]. Bratislava : Alfa, 1991	
<b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b> slovenský, anglický	
<b>Poznámky:</b>	

**Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 192

A	B	C	D	E	FX
25,52	17,19	13,02	15,1	25,52	3,65

**Vyučujúci:** doc. Mgr. Ján Mačutek, PhD.**Dátum poslednej zmeny:** 02.06.2015**Schválil:** doc. RNDr. Zbyněk Kubáček, CSc., prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., prof. RNDr. Michal Kováč, DrSc.

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

<b>Vysoká škola:</b> Univerzita Komenského v Bratislave	
<b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta	
<b>Kód predmetu:</b> FMFI.KMANM/1- UMA-131/15	<b>Názov predmetu:</b> Repetitórium školskej matematiky (1)
<b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b>	
<b>Forma výučby:</b> cvičenie	
<b>Odporeúčaný rozsah výučby (v hodinách):</b>	
<b>Týždenný:</b> 2 <b>Za obdobie štúdia:</b> 28	
<b>Metóda štúdia:</b> prezenčná	
<b>Počet kreditov:</b> 2	
<b>Odporeúčaný semester/trimester štúdia:</b> 1.	
<b>Stupeň štúdia:</b> I.	
<b>Podmieňujúce predmety:</b>	
<b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b>	
Priebežné hodnotenie: 4 písomné previerky	
Orientačná stupnica hodnotenia: A 91%, B 81%, C 71%, D 61%, E 51%	
Váha priebežného / záverečného hodnotenia: 100/0	
<b>Výsledky vzdelávania:</b>	
Po absolvovaní predmetu budú študenti ovládať aparát matematiky strednej školy na úrovni potrebnej pre štúdium niektorých častí vysokoškolskej matematiky, predovšetkým matematickej analýzy, pravdepodobnosti a matematickej štatistiky.	
<b>Stručná osnova predmetu:</b>	
Logika a množiny, základné typy dôkazov. Funkcie a ich základné vlastnosti, lineárne, kvadratické a niektoré iracionálne rovnice a nerovnice. Vektory, analytická geometria v rovine a v priestore.	
<b>Odporeúčaná literatúra:</b>	
Matematika pre 1. ročník gymnázií : 1. časť / Zbyněk Kubáček. Bratislava : Slovenské pedagogické nakladateľstvo, 2009	
Matematika pre 1. ročník gymnázií : 2. časť / Zbyněk Kubáček. Bratislava : Slovenské pedagogické nakladateľstvo, 2010	
Matematika pre druhý ročník gymnázií : 1. časť / Zbyněk Kubáček. Bratislava : Orbis Pictus Istropolitana, 2009	
Matematika pre 2. ročník gymnázií a 6. ročník gymnázií s osemročným štúdiom : 2. časť / Zbyněk Kubáček. Bratislava : Orbis Pictus Istropolitana, 2010	
Nová maturita : Matematika : Interná časť - ústna skúška / Pavol Černek, Zbyněk Kubáček. Bratislava : Slovenské pedagogické nakladateľstvo, 2005	
Matematika pre 3. ročník gymnázia a 7. ročník gymnázia s osemročným štúdiom : 1. časť / Zbyněk Kubáček. Bratislava : Slovenské pedagogické nakladateľstvo, 2012	
Matematika pre 3. ročník gymnázia a 7. ročník gymnázia s osemročným štúdiom : 2. časť / Zbyněk Kubáček. Bratislava : Slovenské pedagogické nakladateľstvo, 2013	
Matematika : 1 : zbierka úloh pre stredné školy / Iveta Kohanová ... [et al.]. Bratislava : Orbis Pictus Istropolitana, 2011	

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

**Poznámky:**

**Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 90

A	B	C	D	E	FX
25,56	26,67	22,22	14,44	10,0	1,11

**Vyučujúci:** doc. RNDr. Zbyněk Kubáček, CSc.

**Dátum poslednej zmeny:** 02.06.2015

**Schválil:** doc. RNDr. Zbyněk Kubáček, CSc., prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., prof. RNDr. Michal Kováč, DrSc.

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

**Vysoká škola:** Univerzita Komenského v Bratislave

**Fakulta:** Prírodovedecká fakulta

**Kód predmetu:**  
FMFI.KMANM/1-  
UMA-132/15

**Názov predmetu:**  
Repetitórium školskej matematiky (2)

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

**Forma výučby:** cvičenie

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

Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 28

**Metóda štúdia:** prezenčná

**Počet kreditov:** 2

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

**Stupeň štúdia:** I.

**Podmieňujúce predmety:**

**Podmienky na absolvovanie predmetu:**

Priebežné hodnotenie: 4 písomné previerky

Orientečná stupnica hodnotenia: A 91%, B 81%, C 71%, D 61%, E 51%

Váha priebežného / záverečného hodnotenia: 100/0

**Výsledky vzdelávania:**

Po absolvovaní predmetu budú študenti ovládať aparát matematiky strednej školy na úrovni potrebej pre štúdium niektorých častí vysokoškolskej matematiky, predovšetkým matematickej analýzy, pravdepodobnosti a matematickej štatistiky.

**Stručná osnova predmetu:**

Goniometria. Logaritmická a exponenciálna funkcia, rovnice a nerovnice. Komplexné čísla.

**Odporeúcaná literatúra:**

Matematika pre 1. ročník gymnázií : 1. časť / Zbyněk Kubáček. Bratislava : Slovenské pedagogické nakladateľstvo, 2009

Matematika pre 1. ročník gymnázií : 2. časť / Zbyněk Kubáček. Bratislava : Slovenské pedagogické nakladateľstvo, 2010

Matematika pre druhý ročník gymnázií : 1. časť / Zbyněk Kubáček. Bratislava : Orbis Pictus Istropolitana, 2009

Matematika pre 2. ročník gymnázií a 6. ročník gymnázií s osemročným štúdiom : 2. časť / Zbyněk Kubáček. Bratislava : Orbis Pictus Istropolitana, 2010

Matematika pre 3. ročník gymnázia a 7. ročník gymnázia s osemročným štúdiom : 1. časť / Zbyněk Kubáček. Bratislava : Slovenské pedagogické nakladateľstvo, 2012

Matematika pre 3. ročník gymnázia a 7. ročník gymnázia s osemročným štúdiom : 2. časť / Zbyněk Kubáček. Bratislava : Slovenské pedagogické nakladateľstvo, 2013

Nová maturita : Matematika : Interná časť - ústna skúška / Pavol Černek, Zbyněk Kubáček. Bratislava : Slovenské pedagogické nakladateľstvo, 2005

Matematika : 1 : zbierka úloh pre stredné školy / Iveta Kohanová ... [et al.]. Bratislava : Orbis Pictus Istropolitana, 2011

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

slovenský, anglický

**Poznámky:**

**Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 60

A	B	C	D	E	FX
21,67	26,67	15,0	23,33	13,33	0,0

**Vyučujúci:** doc. RNDr. Zbyněk Kubáček, CSc.

**Dátum poslednej zmeny:** 02.06.2015

**Schválil:** doc. RNDr. Zbyněk Kubáček, CSc., prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., prof. RNDr. Michal Kováč, DrSc.

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

<b>Vysoká škola:</b> Univerzita Komenského v Bratislave										
<b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta										
<b>Kód predmetu:</b> PriF.KDPP/N-bXDI-006/10	<b>Názov predmetu:</b> Rétorika									
<b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b>										
<b>Forma výučby:</b> prednáška / seminár										
<b>Odporeúčaný rozsah výučby (v hodinách):</b>										
<b>Týždenný:</b> 1 / 1 <b>Za obdobie štúdia:</b> 14 / 14										
<b>Metóda štúdia:</b> prezenčná, dištančná										
<b>Počet kreditov:</b> 3										
<b>Odporeúčaný semester/trimester štúdia:</b> 1., 3., 5.										
<b>Stupeň štúdia:</b> I.										
<b>Podmieňujúce predmety:</b>										
<b>Vylučujúce predmety:</b> PriF.KDPP/N-bXDI-007/10										
<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: 1146										
A	B	C	D	E	FX					
54,54	37,7	7,77	0,0	0,0	0,0					
<b>Vyučujúci:</b> Mgr. Štefan Zolcer, PhD.										
<b>Dátum poslednej zmeny:</b>										
<b>Schválil:</b> doc. RNDr. Zbyněk Kubáček, CSc., prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., prof. RNDR. Michal Kováč, DrSc.										

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

<b>Vysoká škola:</b> Univerzita Komenského v Bratislave										
<b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta										
<b>Kód predmetu:</b> PriF.KDPP/N-bXDI-007/10	<b>Názov predmetu:</b> Rétorika									
<b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b>										
<b>Forma výučby:</b> prednáška / seminár										
<b>Odporeúčaný rozsah výučby (v hodinách):</b>										
<b>Týždenný:</b> 1 / 1 <b>Za obdobie štúdia:</b> 14 / 14										
<b>Metóda štúdia:</b> prezenčná, dištančná										
<b>Počet kreditov:</b> 3										
<b>Odporeúčaný semester/trimester štúdia:</b> 2., 4., 6.										
<b>Stupeň štúdia:</b> I.										
<b>Podmieňujúce predmety:</b>										
<b>Vylučujúce predmety:</b> PriF.KDPP/N-bXDI-006/10										
<b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b>										
<b>Výsledky vzdelávania:</b>										
<b>Stručná osnova predmetu:</b>										
<b>Odporeúčaná literatúra:</b>										
<b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b>										
<b>Poznámky:</b>										
<b>Hodnotenie predmetov</b>										
Celkový počet hodnotených študentov: 836										
A	B	C	D	E	FX					
56,94	32,78	10,29	0,0	0,0	0,0					
<b>Vyučujúci:</b> Mgr. Štefan Zolcer, PhD.										
<b>Dátum poslednej zmeny:</b>										
<b>Schválil:</b> doc. RNDr. Zbyněk Kubáček, CSc., prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., prof. RNDR. Michal Kováč, DrSc.										

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

**Vysoká škola:** Univerzita Komenského v Bratislave

**Fakulta:** Prírodovedecká fakulta

**Kód predmetu:**

FMFI.KAGDM/1-  
UXX-918/17

**Názov predmetu:**

Seminár k bakalárskej práci z matematiky (1)

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

**Forma výučby:** seminár

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

Týždenný: 1 Za obdobie štúdia: 14

**Metóda štúdia:** prezenčná

**Počet kreditov:** 1

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

**Stupeň štúdia:** I.

**Podmieňujúce predmety:**

**Podmienky na absolvovanie predmetu:**

**Výsledky vzdelávania:**

**Stručná osnova predmetu:**

**Odporeúčaná literatúra:**

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

**Poznámky:**

**Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 3

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

**Vyučujúci:** RNDr. Monika Dillingerová, PhD.

**Dátum poslednej zmeny:**

**Schválil:** doc. RNDr. Zbyněk Kubáček, CSc., prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., prof. RNDr. Michal Kováč, DrSc.

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

<b>Vysoká škola:</b> Univerzita Komenského v Bratislave										
<b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta										
<b>Kód predmetu:</b> FMFI.KAGDM/1- UXX-919/17	<b>Názov predmetu:</b> Seminár k bakalárskej práci z matematiky (2)									
<b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b>										
<b>Forma výučby:</b> seminár										
<b>Odporeúčaný rozsah výučby (v hodinách):</b>										
<b>Týždenný:</b> 1 <b>Za obdobie štúdia:</b> 14										
<b>Metóda štúdia:</b> prezenčná										
<b>Počet kreditov:</b> 1										
<b>Odporeúčaný semester/trimester štúdia:</b> 6.										
<b>Stupeň štúdia:</b> I.										
<b>Podmieňujúce predmety:</b>										
<b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b>										
<b>Výsledky vzdelávania:</b>										
<b>Stručná osnova predmetu:</b>										
<b>Odporeúčaná literatúra:</b>										
<b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b>										
<b>Poznámky:</b>										
<b>Hodnotenie predmetov</b>										
Celkový počet hodnotených študentov: 3										
A	B	C	D	E	FX					
100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0					
<b>Vyučujúci:</b> RNDr. Monika Dillingerová, PhD.										
<b>Dátum poslednej zmeny:</b>										
<b>Schválil:</b> doc. RNDr. Zbyněk Kubáček, CSc., prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., prof. RNDr. Michal Kováč, DrSc.										

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

<b>Vysoká škola:</b> Univerzita Komenského v Bratislave	
<b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta	
<b>Kód predmetu:</b> FMFI.KAGDM+KMANM/1- UMA-113/15	<b>Názov predmetu:</b> Seminár zo školskej matematiky (1)
<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> 2	
<b>Odporučaný semester/trimester štúdia:</b> 3.	
<b>Stupeň štúdia:</b> I.	
<b>Podmieňujúce predmety:</b>	
<b>Vylučujúce predmety:</b> FMFI.KAGDM/1-UMA-113/10	
<b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b> Priebežné hodnotenie: písomné práce a domáce úlohy Orientačná stupnica hodnotenia: A 90%, B 80%, C 70%, D 60%, E 55% Váha priebežného / záverečného hodnotenia: 100/0	
<b>Výsledky vzdelávania:</b> Študenti si prehľbia a rozšíria vedomosti z vybraných oblastí základoškolskej a stredoškolskej matematiky s dôrazom na počítanie úloh z prijímacích pohоворov na VŠ, matematických olympiád, súťaží a korešpondenčných seminárov.	
<b>Stručná osnova predmetu:</b> Rovnice, nerovnice a ich sústavy, funkcie, postupnosti, planimetria, stereometria, kombinatorika, štatistika.	
<b>Odporučaná literatúra:</b> 20 let matematické olympiády v ČSSR / brožuru připravili a redigovali Petr Benda ... [et al.]. Praha : Ústřední výbor matematické olympiády, 1971 Geometrické úlohy z matematickej olympiády ZŠ / Monika Dillingerová. Bratislava : Metodicko-pedagogické centrum, 2005 Vybrané úlohy z matematických olympiád : Kategória Z : výber riešených úloh z III. až XXI. ročníka súťaže / spracovali Ján Vyšín, Vlastimil Macháček. Bratislava : Slovenské pedagogické nakladatelstvo., 1974 zozbierané úlohy z prijímacích pohоворov a matematických súťaží	
<b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b> slovenský, anglický	
<b>Poznámky:</b>	

**Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 193

A	B	C	D	E	FX
53,37	17,1	8,81	6,22	7,77	6,74

**Vyučujúci:** doc. RNDr. Zbyněk Kubáček, CSc., PaedDr. Peter Vankúš, PhD.**Dátum poslednej zmeny:** 02.06.2015**Schválil:** doc. RNDr. Zbyněk Kubáček, CSc., prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., prof. RNDr. Michal Kováč, DrSc.

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

**Vysoká škola:** Univerzita Komenského v Bratislave

**Fakulta:** Prírodovedecká fakulta

**Kód predmetu:**

FMFI.KAGDM+KMANM/1-  
UMA-118/15

**Názov predmetu:**

Seminár zo školskej matematiky (2)

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

**Forma výučby:** cvičenie

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

Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 28

**Metóda štúdia:** prezenčná

**Počet kreditov:** 2

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

**Stupeň štúdia:** I.

**Podmieňujúce predmety:**

**Vylučujúce predmety:** FMFI.KAGDM/1-UMA-118/10

**Podmienky na absolvovanie predmetu:**

Priebežné hodnotenie: písomky, domáce úlohy

Orientačná stupnica hodnotenia: A 90%, B 80%, C 70%, D 60%, E 55%

Váha priebežného / záverečného hodnotenia: 100/0

**Výsledky vzdelávania:**

Študenti si prehĺbia a rozšíria vedomosti z vybraných partií z matematiky SŠ s dôrazom na počítanie úloh z matematickej olympiády, prijímačiek na VŠ, korešpondenčných seminárov.

**Stručná osnova predmetu:**

Optimalizačné úlohy. Teória čísel. Finančná matematika. Analytická geometria. Funkcie, ich vlastnosti a grafy. Logika. Dôkazy. Pravdepodobnosť.

**Odporučaná literatúra:**

Úlohy medzinárodných matematických olympiád / Karel Horák...[et al.]. Praha : Státní pedagogické nakladatelství, 1986

40 let matematické olympiády : (v Československu) / edičně zpracoval Karel Horák. Praha :

Jednota českých matematiků a fyziků, 1993

zozbierané úlohy vyučujúcej z prijímacích pohоворov, olympiád, seminárov zo Slovenska i zahraničia

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

slovenský, anglický

**Poznámky:**

**Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 149

A	B	C	D	E	FX
46,31	16,78	14,09	14,09	7,38	1,34

**Vyučujúci:** doc. RNDr. Zbyněk Kubáček, CSc., PaedDr. Iveta Kohanová, PhD., Mgr. Matej Uher

**Dátum poslednej zmeny:** 02.06.2015

**Schválil:** doc. RNDr. Zbyněk Kubáček, CSc., prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., prof. RNDr. Michal Kováč, DrSc.

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

**Vysoká škola:** Univerzita Komenského v Bratislave

**Fakulta:** Prírodovedecká fakulta

<b>Kód predmetu:</b> PriF.KTV/N-bXTV-082/12	<b>Názov predmetu:</b> Stolný tenis 1
--	--

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

**Forma výučby:** cvičenie

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

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

**Metóda štúdia:** prezenčná, dištančná

**Počet kreditov:** 1

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

**Stupeň štúdia:** I.

**Podmieňujúce predmety:**

**Podmienky na absolvovanie predmetu:**

**Výsledky vzdelávania:**

**Stručná osnova predmetu:**

**Odporeúčaná literatúra:**

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

**Poznámky:**

**Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 114

A	B	C	D	E	FX
98,25	0,88	0,0	0,0	0,88	0,0

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

**Dátum poslednej zmeny:**

**Schválil:** doc. RNDr. Zbyněk Kubáček, CSc., prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., prof. RNDr. Michal Kováč, DrSc.

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

**Vysoká škola:** Univerzita Komenského v Bratislave

**Fakulta:** Prírodovedecká fakulta

<b>Kód predmetu:</b> PriF.KTV/N-bXTV-083/12	<b>Názov predmetu:</b> Stolný tenis 2
--	--

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

**Forma výučby:** cvičenie

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

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

**Metóda štúdia:** prezenčná, dištančná

**Počet kreditov:** 1

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

**Stupeň štúdia:** I.

**Podmieňujúce predmety:**

**Podmienky na absolvovanie predmetu:**

**Výsledky vzdelávania:**

**Stručná osnova predmetu:**

**Odporeúčaná literatúra:**

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

**Poznámky:**

**Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 71

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:** doc. RNDr. Zbyněk Kubáček, CSc., prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., prof. RNDr. Michal Kováč, DrSc.

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

<b>Vysoká škola:</b> Univerzita Komenského v Bratislave										
<b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta										
<b>Kód predmetu:</b> PriF.KTV/N-bXTV-085/12	<b>Názov predmetu:</b> Stolný tenis 3									
<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, dištančná										
<b>Počet kreditov:</b> 1										
<b>Odporeúčaný semester/trimester štúdia:</b> 3.										
<b>Stupeň štúdia:</b> I.										
<b>Podmieňujúce predmety:</b>										
<b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b>										
<b>Výsledky vzdelávania:</b>										
<b>Stručná osnova predmetu:</b>										
<b>Odporeúčaná literatúra:</b>										
<b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b>										
<b>Poznámky:</b>										
<b>Hodnotenie predmetov</b>										
Celkový počet hodnotených študentov: 14										
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> doc. RNDr. Zbyněk Kubáček, CSc., prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., prof. RNDr. Michal Kováč, DrSc.										

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

**Vysoká škola:** Univerzita Komenského v Bratislave

**Fakulta:** Prírodovedecká fakulta

<b>Kód predmetu:</b> PriF.KTV/N-bXTV-086/12	<b>Názov predmetu:</b> Stolný tenis 4
--	--

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

**Forma výučby:** cvičenie

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

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

**Metóda štúdia:** prezenčná, dištančná

**Počet kreditov:** 1

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

**Stupeň štúdia:** I.

**Podmieňujúce predmety:**

**Podmienky na absolvovanie predmetu:**

**Výsledky vzdelávania:**

**Stručná osnova predmetu:**

**Odporeúčaná literatúra:**

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

**Poznámky:**

**Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 4

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:** doc. RNDr. Zbyněk Kubáček, CSc., prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., prof. RNDr. Michal Kováč, DrSc.

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

**Vysoká škola:** Univerzita Komenského v Bratislave

**Fakulta:** Prírodovedecká fakulta

<b>Kód predmetu:</b> PriF.KTV/N-bXTV-087/12	<b>Názov predmetu:</b> Stolný tenis 5
--	--

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

**Forma výučby:** cvičenie

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

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

**Metóda štúdia:** prezenčná, dištančná

**Počet kreditov:** 1

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

**Stupeň štúdia:** I.

**Podmieňujúce predmety:**

**Podmienky na absolvovanie predmetu:**

**Výsledky vzdelávania:**

**Stručná osnova predmetu:**

**Odporeúčaná literatúra:**

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

**Poznámky:**

**Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 0

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

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

**Dátum poslednej zmeny:**

**Schválil:** doc. RNDr. Zbyněk Kubáček, CSc., prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., prof. RNDr. Michal Kováč, DrSc.

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

**Vysoká škola:** Univerzita Komenského v Bratislave

**Fakulta:** Prírodovedecká fakulta

<b>Kód predmetu:</b> PriF.KTV/N-bXTV-088/12	<b>Názov predmetu:</b> Stolný tenis 6
--	--

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

**Forma výučby:** cvičenie

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

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

**Metóda štúdia:** prezenčná, dištančná

**Počet kreditov:** 1

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

**Stupeň štúdia:** I.

**Podmieňujúce predmety:**

**Podmienky na absolvovanie predmetu:**

**Výsledky vzdelávania:**

**Stručná osnova predmetu:**

**Odporeúčaná literatúra:**

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

**Poznámky:**

**Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 1

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:** doc. RNDr. Zbyněk Kubáček, CSc., prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., prof. RNDr. Michal Kováč, DrSc.

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

**Vysoká škola:** Univerzita Komenského v Bratislave

**Fakulta:** Prírodovedecká fakulta

<b>Kód predmetu:</b> PriF.KTV/N-bXTV-026/10	<b>Názov predmetu:</b> Vodná turistika 1
--	---

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

**Forma výučby:** cvičenie

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

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

**Metóda štúdia:** prezenčná, dištančná

**Počet kreditov:** 1

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

**Stupeň štúdia:** I.

**Podmieňujúce predmety:**

**Podmienky na absolvovanie predmetu:**

**Výsledky vzdelávania:**

**Stručná osnova predmetu:**

**Odporeúčaná literatúra:**

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

**Poznámky:**

**Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 123

A	B	C	D	E	FX
97,56	0,81	0,81	0,0	0,81	0,0

**Vyučujúci:** Mgr. Igor Remák, PhD.

**Dátum poslednej zmeny:**

**Schválil:** doc. RNDr. Zbyněk Kubáček, CSc., prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., prof. RNDr. Michal Kováč, DrSc.

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

**Vysoká škola:** Univerzita Komenského v Bratislave

**Fakulta:** Prírodovedecká fakulta

<b>Kód predmetu:</b> PriF.KTV/N-bXTV-027/10	<b>Názov predmetu:</b> Vodná turistika 2
--	---

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

**Forma výučby:** cvičenie

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

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

**Metóda štúdia:** prezenčná, dištančná

**Počet kreditov:** 1

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

**Stupeň štúdia:** I.

**Podmieňujúce predmety:**

**Podmienky na absolvovanie predmetu:**

**Výsledky vzdelávania:**

**Stručná osnova predmetu:**

**Odporeúčaná literatúra:**

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

**Poznámky:**

**Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 158

A	B	C	D	E	FX
98,73	0,0	0,63	0,0	0,0	0,63

**Vyučujúci:** Mgr. Igor Remák, PhD.

**Dátum poslednej zmeny:**

**Schválil:** doc. RNDr. Zbyněk Kubáček, CSc., prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., prof. RNDr. Michal Kováč, DrSc.

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

**Vysoká škola:** Univerzita Komenského v Bratislave

**Fakulta:** Prírodovedecká fakulta

<b>Kód predmetu:</b> PriF.KTV/N-bXTV-048/10	<b>Názov predmetu:</b> Vodná turistika 3
--	---

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

**Forma výučby:** cvičenie

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

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

**Metóda štúdia:** prezenčná, dištančná

**Počet kreditov:** 1

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

**Stupeň štúdia:** I.

**Podmieňujúce predmety:**

**Podmienky na absolvovanie predmetu:**

**Výsledky vzdelávania:**

**Stručná osnova predmetu:**

**Odporeúčaná literatúra:**

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

**Poznámky:**

**Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 117

A	B	C	D	E	FX
96,58	3,42	0,0	0,0	0,0	0,0

**Vyučujúci:** Mgr. Igor Remák, PhD.

**Dátum poslednej zmeny:**

**Schválil:** doc. RNDr. Zbyněk Kubáček, CSc., prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., prof. RNDr. Michal Kováč, DrSc.

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

**Vysoká škola:** Univerzita Komenského v Bratislave

**Fakulta:** Prírodovedecká fakulta

<b>Kód predmetu:</b> PriF.KTV/N-bXTV-049/10	<b>Názov predmetu:</b> Vodná turistika 4
--	---

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

**Forma výučby:** cvičenie

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

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

**Metóda štúdia:** prezenčná, dištančná

**Počet kreditov:** 1

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

**Stupeň štúdia:** I.

**Podmieňujúce predmety:**

**Podmienky na absolvovanie predmetu:**

**Výsledky vzdelávania:**

**Stručná osnova predmetu:**

**Odporeúčaná literatúra:**

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

**Poznámky:**

**Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 146

A	B	C	D	E	FX
98,63	0,0	1,37	0,0	0,0	0,0

**Vyučujúci:** Mgr. Igor Remák, PhD.

**Dátum poslednej zmeny:**

**Schválil:** doc. RNDr. Zbyněk Kubáček, CSc., prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., prof. RNDr. Michal Kováč, DrSc.

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

**Vysoká škola:** Univerzita Komenského v Bratislave

**Fakulta:** Prírodovedecká fakulta

<b>Kód predmetu:</b> PriF.KTV/N-bXTV-070/10	<b>Názov predmetu:</b> Vodná turistika 5
--	---

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

**Forma výučby:** cvičenie

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

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

**Metóda štúdia:** prezenčná, dištančná

**Počet kreditov:** 1

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

**Stupeň štúdia:** I.

**Podmieňujúce predmety:**

**Podmienky na absolvovanie predmetu:**

**Výsledky vzdelávania:**

**Stručná osnova predmetu:**

**Odporeúčaná literatúra:**

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

**Poznámky:**

**Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 31

A	B	C	D	E	FX
96,77	0,0	0,0	0,0	3,23	0,0

**Vyučujúci:** Mgr. Igor Remák, PhD.

**Dátum poslednej zmeny:**

**Schválil:** doc. RNDr. Zbyněk Kubáček, CSc., prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., prof. RNDr. Michal Kováč, DrSc.

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

**Vysoká škola:** Univerzita Komenského v Bratislave

**Fakulta:** Prírodovedecká fakulta

<b>Kód predmetu:</b> PriF.KTV/N-bXTV-071/10	<b>Názov predmetu:</b> Vodná turistika 6
--	---

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

**Forma výučby:** cvičenie

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

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

**Metóda štúdia:** prezenčná, dištančná

**Počet kreditov:** 1

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

**Stupeň štúdia:** I.

**Podmieňujúce predmety:**

**Podmienky na absolvovanie predmetu:**

**Výsledky vzdelávania:**

**Stručná osnova predmetu:**

**Odporeúčaná literatúra:**

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

**Poznámky:**

**Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 33

A	B	C	D	E	FX
96,97	0,0	0,0	0,0	3,03	0,0

**Vyučujúci:** Mgr. Igor Remák, PhD.

**Dátum poslednej zmeny:**

**Schválil:** doc. RNDr. Zbyněk Kubáček, CSc., prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., prof. RNDr. Michal Kováč, DrSc.

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

**Vysoká škola:** Univerzita Komenského v Bratislave

**Fakulta:** Prírodovedecká fakulta

<b>Kód predmetu:</b> PriF.KTV/N-bXTV-028/10	<b>Názov predmetu:</b> Volejbal 1
--	--------------------------------------

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

**Forma výučby:** cvičenie

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

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

**Metóda štúdia:** prezenčná, dištančná

**Počet kreditov:** 1

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

**Stupeň štúdia:** I.

**Podmieňujúce predmety:**

**Podmienky na absolvovanie predmetu:**

**Výsledky vzdelávania:**

**Stručná osnova predmetu:**

**Odporeúčaná literatúra:**

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

**Poznámky:**

**Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 467

A	B	C	D	E	FX
99,14	0,64	0,0	0,0	0,21	0,0

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

**Dátum poslednej zmeny:**

**Schválil:** doc. RNDr. Zbyněk Kubáček, CSc., prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., prof. RNDr. Michal Kováč, DrSc.

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

**Vysoká škola:** Univerzita Komenského v Bratislave

**Fakulta:** Prírodovedecká fakulta

<b>Kód predmetu:</b> PriF.KTV/N-bXTV-029/10	<b>Názov predmetu:</b> Volejbal 2
--	--------------------------------------

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

**Forma výučby:** cvičenie

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

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

**Metóda štúdia:** prezenčná, dištančná

**Počet kreditov:** 1

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

**Stupeň štúdia:** I.

**Podmieňujúce predmety:**

**Podmienky na absolvovanie predmetu:**

**Výsledky vzdelávania:**

**Stručná osnova predmetu:**

**Odporeúčaná literatúra:**

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

**Poznámky:**

**Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 254

A	B	C	D	E	FX
99,61	0,0	0,39	0,0	0,0	0,0

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

**Dátum poslednej zmeny:**

**Schválil:** doc. RNDr. Zbyněk Kubáček, CSc., prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., prof. RNDr. Michal Kováč, DrSc.

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

**Vysoká škola:** Univerzita Komenského v Bratislave

**Fakulta:** Prírodovedecká fakulta

<b>Kód predmetu:</b> PriF.KTV/N-bXTV-050/10	<b>Názov predmetu:</b> Volejbal 3
--	--------------------------------------

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

**Forma výučby:** cvičenie

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

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

**Metóda štúdia:** prezenčná, dištančná

**Počet kreditov:** 1

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

**Stupeň štúdia:** I.

**Podmieňujúce predmety:**

**Podmienky na absolvovanie predmetu:**

**Výsledky vzdelávania:**

**Stručná osnova predmetu:**

**Odporeúčaná literatúra:**

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

**Poznámky:**

**Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 204

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:** doc. RNDr. Zbyněk Kubáček, CSc., prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., prof. RNDr. Michal Kováč, DrSc.

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

**Vysoká škola:** Univerzita Komenského v Bratislave

**Fakulta:** Prírodovedecká fakulta

<b>Kód predmetu:</b> PriF.KTV/N-bXTV-051/10	<b>Názov predmetu:</b> Volejbal 4
--	--------------------------------------

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

**Forma výučby:** cvičenie

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

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

**Metóda štúdia:** prezenčná, dištančná

**Počet kreditov:** 1

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

**Stupeň štúdia:** I.

**Podmieňujúce predmety:**

**Podmienky na absolvovanie predmetu:**

**Výsledky vzdelávania:**

**Stručná osnova predmetu:**

**Odporeúčaná literatúra:**

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

**Poznámky:**

**Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 161

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:** doc. RNDr. Zbyněk Kubáček, CSc., prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., prof. RNDr. Michal Kováč, DrSc.

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

**Vysoká škola:** Univerzita Komenského v Bratislave

**Fakulta:** Prírodovedecká fakulta

<b>Kód predmetu:</b> PriF.KTV/N-bXTV-072/10	<b>Názov predmetu:</b> Volejbal 5
--	--------------------------------------

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

**Forma výučby:** cvičenie

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

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

**Metóda štúdia:** prezenčná, dištančná

**Počet kreditov:** 1

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

**Stupeň štúdia:** I.

**Podmieňujúce predmety:**

**Podmienky na absolvovanie predmetu:**

**Výsledky vzdelávania:**

**Stručná osnova predmetu:**

**Odporeúčaná literatúra:**

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

**Poznámky:**

**Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 114

A	B	C	D	E	FX
99,12	0,0	0,88	0,0	0,0	0,0

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

**Dátum poslednej zmeny:**

**Schválil:** doc. RNDr. Zbyněk Kubáček, CSc., prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., prof. RNDr. Michal Kováč, DrSc.

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

**Vysoká škola:** Univerzita Komenského v Bratislave

**Fakulta:** Prírodovedecká fakulta

<b>Kód predmetu:</b> PriF.KTV/N-bXTV-073/10	<b>Názov predmetu:</b> Volejbal 6
--	--------------------------------------

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

**Forma výučby:** cvičenie

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

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

**Metóda štúdia:** prezenčná, dištančná

**Počet kreditov:** 1

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

**Stupeň štúdia:** I.

**Podmieňujúce predmety:**

**Podmienky na absolvovanie predmetu:**

**Výsledky vzdelávania:**

**Stručná osnova predmetu:**

**Odporeúčaná literatúra:**

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

**Poznámky:**

**Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 70

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:** doc. RNDr. Zbyněk Kubáček, CSc., prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., prof. RNDr. Michal Kováč, DrSc.

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

**Vysoká škola:** Univerzita Komenského v Bratislave

**Fakulta:** Prírodovedecká fakulta

**Kód predmetu:**

PriF.KJ/N-bXCJ-117/16

**Názov predmetu:**

Zaraďovací test z anglického jazyka

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

**Forma výučby:**

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

**Týždenný:** Za obdobie štúdia:

**Metóda štúdia:** prezenčná, dištančná

**Počet kreditov:** 1

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

**Stupeň štúdia:** I.

**Podmieňujúce predmety:**

**Podmienky na absolvovanie predmetu:**

**Výsledky vzdelávania:**

**Stručná osnova predmetu:**

**Odporučaná literatúra:**

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

**Poznámky:**

**Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 779

A	B	C	D	E	FX
92,81	0,39	0,51	0,9	0,64	4,75

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

**Dátum poslednej zmeny:**

**Schválil:** doc. RNDr. Zbyněk Kubáček, CSc., prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., prof. RNDr. Michal Kováč, DrSc.

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

**Vysoká škola:** Univerzita Komenského v Bratislave

**Fakulta:** Prírodovedecká fakulta

**Kód predmetu:**

PriF.KJ/N-bXCJ-116/16

**Názov predmetu:**

Zaraďovací test z nemeckého jazyka

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

**Forma výučby:**

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

**Týždenný:** Za obdobie štúdia:

**Metóda štúdia:** prezenčná, dištančná

**Počet kreditov:** 1

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

**Stupeň štúdia:** I.

**Podmieňujúce predmety:**

**Podmienky na absolvovanie predmetu:**

**Výsledky vzdelávania:**

**Stručná osnova predmetu:**

**Odporeúčaná literatúra:**

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

**Poznámky:**

**Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 54

A	B	C	D	E	FX
92,59	0,0	0,0	0,0	3,7	3,7

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

**Dátum poslednej zmeny:**

**Schválil:** doc. RNDr. Zbyněk Kubáček, CSc., prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., prof. RNDr. Michal Kováč, DrSc.

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

<b>Vysoká škola:</b> Univerzita Komenského v Bratislave					
<b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta					
<b>Kód predmetu:</b> PriF.KTV/N-bUXX-201/00	<b>Názov predmetu:</b> Zimné telovýchovné sústredenie				
<b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b>					
<b>Forma výučby:</b> iná					
<b>Odporečaný rozsah výučby (v hodinách):</b>					
<b>Týždenný:</b> Za obdobie štúdia: 7d					
<b>Metóda štúdia:</b> prezenčná, dištančná					
<b>Počet kreditov:</b> 1					
<b>Odporečaný semester/trimester štúdia:</b> 1., 3., 5.					
<b>Stupeň štúdia:</b> I.					
<b>Podmieňujúce predmety:</b>					
<b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b>					
Váha priebežného / záverečného hodnotenia: 100/0					
<b>Výsledky vzdelávania:</b>					
<b>Stručná osnova predmetu:</b>					
<b>Odporečaná literatúra:</b>					
<b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b>					
<b>Poznámky:</b>					
<b>Hodnotenie predmetov</b>					
Celkový počet hodnotených študentov: 346					
A	B	C	D	E	FX
100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>Vyučujúci:</b> Mgr. Martin Mokošák, PhD.					
<b>Dátum poslednej zmeny:</b> 02.06.2015					
<b>Schválil:</b> doc. RNDr. Zbyněk Kubáček, CSc., prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., prof. RNDr. Michal Kováč, DrSc.					

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU ŠTÁTNEJ SKÚŠKY

**Vysoká škola:** Univerzita Komenského v Bratislave

**Fakulta:** Prírodovedecká fakulta

**Kód predmetu:**  
FMFI.KAGDM/1-  
UMA-951/15

**Názov predmetu:**  
Základy matematiky

**Počet kreditov:** 2

**Stupeň štúdia:** I.

**Podmienky na absolvovanie predmetu:**

Skúška z predmetu 1-UMA-951/15 Základy matematiky má dve časti:

- Test zo školskej matematiky

V teste sú použité typy úloh z testov z matematiky pre externú časť maturitnej skúšky a z testov z matematiky na prijímacích skúškach na FMFI UK, celkom 20 úloh s krátkou odpoveďou alebo s výberom z viacerých možností.

- Ústna odpoved'

Študent si vylosuje zadanie, ktoré má 3 časti – tri rôzne okruhy z okruhov

1. geometria, 2. kombinatorika, pravdepodobnosť a štatistika, 3. algebra a teoretická aritmetika, 4. matematická analýza.

Každá časť obsahuje

úlohu z príslušného okruhu, ktorej riešenie (vrátane zdôvodnenia jednotlivých krokov) študent predvedie počas ústnej odpovede,

vymedzenie oblasti príslušného okruhu, ktorá súvisí s riešenou úlohou; v ústnej odpovedi študent uvedie základné pojmy a tvrdenia tejto oblasti, prípadne ich vzťah k riešenej úlohe.

Maximálne počty bodov:

- 20 bodov z testu zo školskej matematiky (za každú správnu odpoveď 1 bod),
- 25 bodov za každú z troch častí zadania (10 za riešenie úlohy, 15 za teoretickú časť), teda celkom maximálne  $20 + 3 \cdot 25 = 95$  bodov.

Študent absolvuje predmet, ak získa minimálne 5 bodov za každú z troch častí zadania a celkovo získa aspoň 46 bodov.

Váha priebežného / záverečného hodnotenia: 0/100

**Výsledky vzdelávania:**

Štátnej skúške z vybraných oblastí predmetov jadra programu.

**Obsahová náplň štátnicového predmetu:**

Geometria

1. Štúdium n-rozmerného affiného priestoru analytickou metódou (lineárne variety, ich parametrické a všeobecné rovnice; prieniky a rovnobežnosť lineárnych variet; príklady v dvojrozmernom a trojrozmernom affinom priestore).

2. Štúdium n-rozmerného euklidovského priestoru analytickou metódou (skalárny súčin vektorov a jeho a jeho využitie; kolmosť a vzdialenosť lineárnych variet v En; uhly lineárnych variet v E2 a v E3).

3. Axiomatizovaná geometria roviny (skupiny axióm podľa Hilberta a ich význačné dôsledky; zhodnosť trojuholníkov; kolmosť priamok; axióma rovnobežnosti).

4. Základné geometrické vlastnosti kružnice, trojuholníka a mnohouholníka v rovine (obvodový a stredový uhol; vzájomná poloha priamky a kružnice; vzájomná poloha dvoch kružíc; význačné body, priamky a kružnice trojuholníka; kružnica vpísaná a opísaná mnohouholníku).

5. Významné metódy riešenia planimetrických úloh (množiny bodov danej vlastnosti; zhodnostné a podobnostné zobrazenia v rovine, ich klasifikácia a základné vlastnosti; mocnosť bodu ku kružnici).
6. Štúdium trojrozmerného euklidovského priestoru syntetickou metódou (polohové vlastnosti základných geometrických útvarov, vzájomná poloha troch rovín, priečky mimobežiek; metrické vlastnosti; mnohosteny, Eulerova veta, pravidelné a poloprávidelné mnohosteny).
7. Princípy rovnobežného premietania a vybraných zobrazacích metód (voľné rovnobežné premietanie, Mongeovo zobrazenie, šikmé premietanie; riešenie stereometrických úloh v zobrazacích metódach).
8. Perspektívna a osová afinita (definícia, základné vlastnosti, určenosť; lineárne útvary a kružnica v osovej afiniti).

#### Kombinatorika, pravdepodobnosť a štatistika

1. Matematická indukcia (princíp matematickej indukcie; súvis s dobrým usporiadaním prirodzených čísel; príklady použitia).
2. Holubníkový/Dirichletov princíp (formulácia a niektoré aplikácie).
3. Kombinatorické princípy (scítací princíp, násobiaci princíp, princíp bijekcie, počítanie dvomi spôsobmi).
4. Binomické koeficienty a binomická veta (definícia a vzorec pre binomické koeficienty a niektoré ich vlastnosti; formulácia binomickej vety).
5. Princíp inklúzie a exklúzie (formulácia a príklady použitia).
6. Pravdepodobnosť (definícia; základné vlastnosti; podmienená pravdepodobnosť; veta o úhrnej pravdepodobnosti; Bayesova veta).
7. Rozdelenia pravdepodobnosti, ich vlastnosti a charakteristiky (diskrétne – binomické, hypergeometrické, geometrické a negatívne binomické – a spojité – normálne a od neho odvedené rozdelenia – rozdelenia pravdepodobnosti; distribučná funkcia; hustota; stredná hodnota; disperzia; Markovova a Čebyševova nerovnosť).
8. Dvojrozmerná náhodná premenná (združené a marginálne rozdelenia, distribučné funkcie, hustoty, momenty; korelačný koeficient – definícia a dôkaz, že nadobúda hodnoty medzi  $-1$  a  $1$ ; nezávislosť náhodných premenných a jej dôsledky – stredná hodnota a disperzia súčtu a súčinu dvoch náhodných premenných za predpokladu ich nezávislosti).
9. Deskriptívna štatistika (charakteristiky polohy a variability v teórii pravdepodobnosti a v štatistike – stredná hodnota/priemer, modus, medián, kvantily; disperzia/rozptyl, medzikvartilové rozpätie; výhody a nevýhody jednotlivých charakterístik).
10. Matematická štatistika (náhodný výber, jeho základné štatistické charakteristiky a ich vlastnosti; odhady parametrov – momentová metóda, metóda maximálnej vieročnosti; metódy aplikovať napr. na Poissonovo rozdelenie; lineárna regresia).

#### Algebra a teoretická aritmetika

1. Pojem binárnej operácie na množine, vlastnosti binárnych operácií. Pojem poľa, základné vlastnosti polí, príklady polí.
2. Vektorové priestory a podpriestory, lineárne kombinácie vektorov, lineárne zobrazenia.
3. Konečnorozmerné vektorové priestory, báza a dimenzia konečnorozmerného vektorového priestoru.
4. Systémy lineárnych rovníc, existencia riešenia nehomogénneho systému lineárnych rovníc, štruktúra množiny riešení homogénneho systému lineárnych rovníc.
5. Deliteľnosť v obore celých čísel. Veta o delení so zvyškom. Najväčší spoločný deliteľ a najmenší spoločný násobok dvoch celých čísel. Euklidov algoritmus pre výpočet najväčšieho spoločného deliteľa.
6. Prvočísla, ich vlastnosti, veta o rozklade prirozeného čísla na súčin prvočísel. Číselné sústavy.
7. Kongruencie, kritériá deliteľnosti prirozených čísel vyjadrených v dekadickej sústave, Eulerova veta, malá Fermatova veta.

## Matematická analýza

1. Limita postupnosti a funkcie, základné vety o limitách.
2. Spojitosť, vlastnosti spojitých funkcií na intervaloch, optimalizácia - hľadanie globálnych extrémov spojitých funkcií na uzavretých intervaloch, vzťah medzi spojitosťou a diferencovateľnosťou funkcie.
3. Derivácia funkcie, Lagrangeova veta o strednej hodnote a jej použitie pri vyšetrovaní monotónnosti funkcií, nutné a postačujúce podmienky existencie lokálnych extrémov diferencovateľných funkcií.
4. Aproximácia diferencovateľnej funkcie polynómami, rovnica dotyčnice, rovnica Taylorovho polynómu n-tého stupňa.
5. Definícia nekonečného číselného radu, súčet geometrického radu, súvis s desatinnými zápismi racionálnych a iracionálnych čísel.
6. Mocninové a Taylorove rady, príklady takýchto radov pre goniometrické funkcie, exponenciálnu funkciu a funkcie  $\ln(x+1)$  a  $\arctg(x)$ .
7. Neurčitý integrál a primitívna funkcia, základné integračné vzorce, metóda per partes a substitúcie.
8. Riemannov integrál, definícia a výpočet, heuristické odvodenie vzorcov pre výpočet plošného obsahu, dĺžky krivky, objemu rotačného telesa a povrchu rotačného telesa.

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

slovenský, anglický

**Dátum poslednej zmeny:** 26.03.2018

**Schválil:** doc. RNDr. Zbyněk Kubáček, CSc., prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., prof. RNDr. Michal Kováč, DrSc.

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

<b>Vysoká škola:</b> Univerzita Komenského v Bratislave													
<b>Fakulta:</b> Prírodovedecká fakulta													
<b>Kód predmetu:</b> PriF.KDPP/N-bXDI-004/10	<b>Názov predmetu:</b> Úvod do filozofie (1)												
<b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b> <b>Forma výučby:</b> prednáška / seminár <b>Odporučaný rozsah výučby (v hodinách):</b> <b>Týždenný:</b> 1 / 1 <b>Za obdobie štúdia:</b> 14 / 14 <b>Metóda štúdia:</b> prezenčná, dištančná													
<b>Počet kreditov:</b> 3													
<b>Odporučaný semester/trimester štúdia:</b> 5.													
<b>Stupeň štúdia:</b> I.													
<b>Podmieňujúce predmety:</b>													
<b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b>													
<b>Výsledky vzdelávania:</b>													
<b>Stručná osnova predmetu:</b> 1. Filozofia a veda. Humanistika v dejinách. 2. Mýtus, mytologická kauzalita, mýtus ako reč. 3. Od mýtu k logu. 4. Herakleitos a Parmenides: vznikanie a jednota sveta 5. Sokrates a otázka poznania. 6. Sokrates a otázka dobra. Objav svedomia. 7. Platón: náuka o ideách. 8 .Platón: idea dobra. 10. Aristoteles: logika. 11. Aristoteles: metafyzika. 12. Aristoteles: etika. 13. Sokrates, Platón, Aristoteles: základné kvantum filozofie.													
<b>Odporučaná literatúra:</b> 1. Johannes Hirschberger: Krátke dejiny filozofie2. H. J. Storig: Malé dejiny filozofie3. C. F. von Weizsäcker: Ideme v ústrety asketickej kultúre? 4. H. G. Gadamer: Idea dobra medzi Platónom a Aristotelem													
<b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b>													
<b>Poznámky:</b>													
<b>Hodnotenie predmetov</b> Celkový počet hodnotených študentov: 1554													
<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>50,58</td><td>37,26</td><td>12,16</td><td>0,0</td><td>0,0</td><td>0,0</td></tr></tbody></table>		A	B	C	D	E	FX	50,58	37,26	12,16	0,0	0,0	0,0
A	B	C	D	E	FX								
50,58	37,26	12,16	0,0	0,0	0,0								
<b>Vyučujúci:</b> Mgr. Štefan Zolcer, PhD.													
<b>Dátum poslednej zmeny:</b> 02.06.2015													
<b>Schválil:</b> doc. RNDr. Zbyněk Kubáček, CSc., prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., prof. RNDr. Michal Kováč, DrSc.													

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

**Vysoká škola:** Univerzita Komenského v Bratislave

**Fakulta:** Prírodovedecká fakulta

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

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

**Forma výučby:** prednáška / seminár

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

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

**Metóda štúdia:** prezenčná, dištančná

**Počet kreditov:** 3

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

**Stupeň štúdia:** I.

**Podmieňujúce predmety:**

**Podmienky na absolvovanie predmetu:**

**Výsledky vzdelávania:**

**Stručná osnova predmetu:**

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

**Odporeúčaná literatúra:**

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

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

**Poznámky:**

**Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 1274

A	B	C	D	E	FX
49,14	34,14	16,33	0,16	0,24	0,0

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

**Dátum poslednej zmeny:** 02.06.2015

**Schválil:** doc. RNDr. Zbyněk Kubáček, CSc., prof. PhDr. Mária Potočárová, PhD., prof. RNDr. Michal Kováč, DrSc.