

Informačné listy predmetov

OBSAH

1. N-bBXX-086/16	Anatómia a fyziológia človeka.....	3
2. N-bBXX-026/15	Antropológia.....	4
3. N-bBAN-901/16	Bakalárska práca z antropológie.....	5
4. N-bBBT-901/16	Bakalárska práca z biotechnológie.....	6
5. N-bBFE-901/16	Bakalárska práca z fyziológie živočíchov a etológie.....	7
6. N-bBGE-904/16	Bakalárska práca z genetiky.....	8
7. N-bBMI-901/16	Bakalárska práca z mikrobiológie.....	9
8. N-bBMO-901/16	Bakalárska práca z molekulárnej biológie.....	10
9. N-bBVI-901/16	Bakalárska práca z virológie.....	11
10. N-bBXX-027/15	Biochémia.....	12
11. N-bUBI-014/15	Bioetika.....	14
12. N-bBMB-002/16	Biofyzika.....	16
13. N-bBMO-009/15	Bioinformatika.....	17
14. N-bBXX-001/15	Biológia bunky.....	18
15. N-bBXX-029/15	Biotechnológia.....	19
16. N-bBFE-016/15	Chronobiológia.....	20
17. N-bBXX-033/15	Cvičenie z genetiky človeka.....	22
18. N-bBUB-003/15	Evolučná biológia 1.....	23
19. N-bBXX-031/15	Evolučná biológia 2.....	24
20. N-bBFE-013/15	Experimentálna etológia.....	25
21. N-bBXX-081/15	Fyzika.....	27
22. N-bCXX-016/15	Fyzikálna chémia.....	28
23. N-bBFE-024/16	Fyziologická biochémia.....	29
24. N-bBFE-022/16	Fyziológia výživy.....	31
25. N-bBXX-018/15	Fyziológia živočíchov.....	33
26. N-bBXX-038/15	Genetika 1.....	35
27. N-bBMO-001/15	Genetika človeka.....	36
28. N-bBFE-017/15	Hematológia pre biológov.....	37
29. N-bBXX-026/15	Imunológia.....	39
30. N-bBXX-028/15	Informatika pre biológov.....	40
31. N-bBFE-015/15	Integračná fyziológia.....	41
32. N-bBXX-018/15	Letná prax.....	43
33. N-bBXX-080/15	Matematika.....	44
34. N-bBXX-082/15	Matematika pre biológov.....	45
35. N-bBFE-018/15	Metodológia a metódy etologického výskumu.....	46
36. N-bBFE-014/15	Metodológia a metódy fyziologického experimentu.....	48
37. N-bBMO-008/15	Metódy molekulárnej biológie.....	50
38. N-bBXX-024/15	Mikrobiológia.....	51
39. N-bBXX-002/15	Mikroskopická technika.....	52
40. N-bCXX-359/15	Molekulárna biológia.....	53
41. N-bOBH-100/15	Obhajoba bakalárskej práce (štátnicový predmet).....	55
42. N-bOBH-100/15	Obhajoba bakalárskej práce (štátnicový predmet).....	56
43. N-bOBH-100/15	Obhajoba bakalárskej práce (štátnicový predmet).....	57
44. N-bOBH-100/15	Obhajoba bakalárskej práce (štátnicový predmet).....	58
45. N-bOBH-100/15	Obhajoba bakalárskej práce (štátnicový predmet).....	59
46. N-bBXX-022/15	Organická chémia.....	60
47. N-bBXX-084/15	Patológia.....	61

48. N-bBXX-020/15	Princípy merania chemických látok pre biológov.....	62
49. N-bBXX-032/15	Regulácia génovej expresie.....	63
50. N-bBAN-902/16	Seminár k bakalárskej práci z antropológie (1).....	64
51. N-bBAN-903/16	Seminár k bakalárskej práci z antropológie (2).....	65
52. N-bBBT-902/16	Seminár k bakalárskej práci z biotechnológie (1).....	66
53. N-bBBT-903/16	Seminár k bakalárskej práci z biotechnológie (2).....	67
54. N-bBFE-902/16	Seminár k bakalárskej práci z fyziológie živočíchov a etológie (1).....	68
55. N-bBFE-903/16	Seminár k bakalárskej práci z fyziológie živočíchov a etológie (2).....	69
56. N-bBGE-902/16	Seminár k bakalárskej práci z genetiky (1).....	70
57. N-bBGE-903/16	Seminár k bakalárskej práci z genetiky (2).....	71
58. N-bBMI-902/16	Seminár k bakalárskej práci z mikrobiológie (1).....	72
59. N-bBMI-904/16	Seminár k bakalárskej práci z mikrobiológie (2).....	73
60. N-bBMO-902/16	Seminár k bakalárskej práci z molekulárnej biológie (1).....	74
61. N-bBMO-903/16	Seminár k bakalárskej práci z molekulárnej biológie (2).....	75
62. N-bBVI-902/16	Seminár k bakalárskej práci z virológie (1).....	76
63. N-bBVI-904/16	Seminár k bakalárskej práci z virológie (2).....	77
64. N-bBXX-031/15	Seminár z biotechnológie.....	78
65. N-bBFE-019/15	Seminár z fyziológie živočíchov a etológie 1.....	79
66. N-bBFE-020/15	Seminár z fyziológie živočíchov a etológie 2.....	80
67. N-bBXX-021/15	Seminár z organickej chémie.....	81
68. N-bBXX-025/15	Virológia.....	82
69. N-bBXX-078/15	Výzvy súčasnej biológie.....	83
70. N-bBXX-018/15	Všeobecná a anorganická chémia.....	84
71. N-bCXX-008/15	Všeobecná biológia.....	85
72. N-bBXX-019/15	Základné chemické výpočty a názvoslovie.....	87
73. N-bBMB-001/16	Základy klinickej medicíny.....	88
74. N-bBMO-015/17	Základy teoretickej a experimentálnej medicíny.....	89
75. N-bBXX-083/15	Úvod do bioštatistiky a pravdepodobnosti.....	90

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave					
Fakulta: Prírodovedecká fakulta					
Kód predmetu: PriF/N-bBXX-086/16		Názov predmetu: Anatómia a fyziológia človeka			
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: cvičenie / prednáška Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 3 / 2 Za obdobie štúdia: 42 / 28 Metóda štúdia: prezenčná, dištančná					
Počet kreditov: 6					
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 1.					
Stupeň štúdia: I.					
Podmieňujúce predmety:					
Podmienky na absolvovanie predmetu:					
Výsledky vzdelávania:					
Stručná osnova predmetu:					
Odporúčaná literatúra:					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 136					
A	B	C	D	E	FX
0,74	13,97	20,59	20,59	42,65	1,47
Vyučujúci: doc. MUDr. Tatiana Stankovičová, CSc., PharmDr. Eva Kráľová, PhD., PharmDr. Zuzana Kiliánová, PhD., PharmDr. Tomáš Rajtík, PhD., PharmDr. Adrián Szobi, PhD.					
Dátum poslednej zmeny:					
Schválil: prof. RNDr. Ľudevít Kádaši, DrSc.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave					
Fakulta: Prírodovedecká fakulta					
Kód predmetu: PriF.KAn/N-bBXX-026/15		Názov predmetu: Antropológia			
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: cvičenie / prednáška Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 / 4 Za obdobie štúdia: 28 / 56 Metóda štúdia: prezenčná, dištančná					
Počet kreditov: 8					
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 2.					
Stupeň štúdia: I.					
Podmieňujúce predmety:					
Podmienky na absolvovanie predmetu:					
Výsledky vzdelávania:					
Stručná osnova predmetu:					
Odporúčaná literatúra:					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 314					
A	B	C	D	E	FX
10,19	9,87	19,75	26,11	21,66	12,42
Vyučujúci: doc. RNDr. Radoslav Beňuš, PhD., Mgr. Silvia Bodoriková, PhD., RNDr. Michaela Dörnhöferová, PhD.					
Dátum poslednej zmeny:					
Schválil: prof. RNDr. Ľudevít Kádaši, DrSc.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave					
Fakulta: Prírodovedecká fakulta					
Kód predmetu: PriF.KAn/N-bBAN-901/16		Názov predmetu: Bakalárska práca z antropológie			
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: seminár Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 10 Za obdobie štúdia: 140 Metóda štúdia: prezenčná, dištančná					
Počet kreditov: 2					
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 6.					
Stupeň štúdia: I.					
Podmieňujúce predmety:					
Podmienky na absolvovanie predmetu:					
Výsledky vzdelávania:					
Stručná osnova predmetu:					
Odporúčaná literatúra:					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 11					
A	B	C	D	E	FX
72,73	9,09	18,18	0,0	0,0	0,0
Vyučujúci: doc. RNDr. Radoslav Beňuš, PhD., Mgr. Silvia Bodoriková, PhD., RNDr. Veronika Candráková Čerňanová, PhD., prof. Mgr. Viktor Černý, Dr., RNDr. Michaela Dörnhöferová, PhD., Mgr. Mária Fuchsová, PhD., RNDr. Eva Neščáková, CSc., prof. RNDr. Daniela Siváková, CSc., RNDr. Petra Švábová, PhD., RNDr. Lenka Vorobeľová, PhD.					
Dátum poslednej zmeny:					
Schválil: prof. RNDr. Ľudevít Kádaši, DrSc.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave					
Fakulta: Prírodovedecká fakulta					
Kód predmetu: PriF.KMB/N-bBBT-901/16		Názov predmetu: Bakalárska práca z biotechnológie			
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: seminár Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 10 Za obdobie štúdia: 140 Metóda štúdia: prezenčná, dištančná					
Počet kreditov: 2					
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 6.					
Stupeň štúdia: I.					
Podmieňujúce predmety:					
Podmienky na absolvovanie predmetu:					
Výsledky vzdelávania:					
Stručná osnova predmetu:					
Odporúčaná literatúra:					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 8					
A	B	C	D	E	FX
87,5	0,0	0,0	0,0	12,5	0,0
Vyučujúci: doc. RNDr. Stanislav Stuchlík, CSc.					
Dátum poslednej zmeny:					
Schválil: prof. RNDr. Ľudevít Kádaši, DrSc.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave					
Fakulta: Prírodovedecká fakulta					
Kód predmetu: PriF.KŽFE/N-bBFE-901/16		Názov predmetu: Bakalárska práca z fyziológie živočíchov a etológie			
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: seminár Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 10 Za obdobie štúdia: 140 Metóda štúdia: prezenčná, dištančná					
Počet kreditov: 2					
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 6.					
Stupeň štúdia: I.					
Podmieňujúce predmety:					
Podmienky na absolvovanie predmetu:					
Výsledky vzdelávania:					
Stručná osnova predmetu:					
Odporúčaná literatúra:					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 23					
A	B	C	D	E	FX
100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Vyučujúci:					
Dátum poslednej zmeny:					
Schválil: prof. RNDr. Ľudevít Kádaši, DrSc.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave					
Fakulta: Prírodovedecká fakulta					
Kód predmetu: PriF.KGe/N-bBGE-904/16		Názov predmetu: Bakalárska práca z genetiky			
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: seminár Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 10 Za obdobie štúdia: 140 Metóda štúdia: prezenčná, dištančná					
Počet kreditov: 2					
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 6.					
Stupeň štúdia: I.					
Podmieňujúce predmety:					
Podmienky na absolvovanie predmetu:					
Výsledky vzdelávania:					
Stručná osnova predmetu:					
Odporúčaná literatúra:					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 21					
A	B	C	D	E	FX
90,48	9,52	0,0	0,0	0,0	0,0
Vyučujúci: doc. RNDr. Vladimíra Džugasová, PhD., doc. RNDr. Eliška Gálová, PhD., Mgr. Katarína Gaplovská, PhD., Mgr. Lucia Mentelová, PhD., RNDr. Regina Sepšiová, PhD., doc. Mgr. Miroslava Slaninová, Dr., doc. RNDr. Andrea Ševčovičová, PhD., doc. RNDr. Miroslav Švec, CSc., prof. RNDr. Ľubomír Tomáška, DrSc., Mgr. Barbora Huraiová, Mgr. Stanislav Kyzek, Mgr. Ján Frankovský, doc. Mgr. Juraj Gregáň, PhD.					
Dátum poslednej zmeny:					
Schválil: prof. RNDr. Ľudevít Kádaši, DrSc.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave					
Fakulta: Prírodovedecká fakulta					
Kód predmetu: PriF.KMV/N-bBMI-901/16		Názov predmetu: Bakalárska práca z mikrobiológie			
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: seminár Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 10 Za obdobie štúdia: 140 Metóda štúdia: prezenčná, dištančná					
Počet kreditov: 2					
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 6.					
Stupeň štúdia: I.					
Podmieňujúce predmety:					
Podmienky na absolvovanie predmetu:					
Výsledky vzdelávania:					
Stručná osnova predmetu:					
Odporúčaná literatúra:					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 10					
A	B	C	D	E	FX
90,0	0,0	0,0	0,0	10,0	0,0
Vyučujúci: RNDr. Nora Tóth Hervay, PhD., doc. RNDr. Helena Bujdáková, CSc., RNDr. Lucia Černáková, PhD., Mgr. Barbora Gaálová, PhD., prof. RNDr. Yvetta Gbelská, CSc., Ing. Miroslava Smolinská, PhD., RNDr. Alexandra Benčová, PhD., Mgr. Hana Dibalová, PhD.					
Dátum poslednej zmeny:					
Schválil: prof. RNDr. Ľudevít Kádaši, DrSc.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave					
Fakulta: Prírodovedecká fakulta					
Kód predmetu: PriF.KMB/N-bBMO-901/16		Názov predmetu: Bakalárska práca z molekulárnej biológie			
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: seminár Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 10 Za obdobie štúdia: 140 Metóda štúdia: prezenčná, dištančná					
Počet kreditov: 2					
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 6.					
Stupeň štúdia: I.					
Podmieňujúce predmety:					
Podmienky na absolvovanie predmetu:					
Výsledky vzdelávania:					
Stručná osnova predmetu:					
Odporúčaná literatúra:					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 28					
A	B	C	D	E	FX
85,71	0,0	3,57	0,0	3,57	7,14
Vyučujúci: doc. RNDr. Stanislav Stuchlík, CSc.					
Dátum poslednej zmeny:					
Schválil: prof. RNDr. Ľudevít Kádaši, DrSc.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave					
Fakulta: Prírodovedecká fakulta					
Kód predmetu: PriF.KMV/N-bBVI-901/16		Názov predmetu: Bakalárska práca z virológie			
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: seminár Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 10 Za obdobie štúdia: 140 Metóda štúdia: prezenčná, dištančná					
Počet kreditov: 2					
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 6.					
Stupeň štúdia: I.					
Podmieňujúce predmety:					
Podmienky na absolvovanie predmetu:					
Výsledky vzdelávania:					
Stručná osnova predmetu:					
Odporúčaná literatúra:					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 11					
A	B	C	D	E	FX
81,82	9,09	0,0	0,0	0,0	9,09
Vyučujúci: RNDr. Tatiana Betáková, DrSc., doc. RNDr. František Golais, CSc., doc. RNDr. Peter Kabát, CSc., RNDr. Anna Kostrábová, PhD., prof. RNDr. Jela Mistríková, DrSc., doc. RNDr. Miroslava Šupolíková, PhD.					
Dátum poslednej zmeny:					
Schválil: prof. RNDr. Ľudevít Kádaši, DrSc.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KBCh/N-bBXX-027/15	Názov predmetu: Biochémia
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: cvičenie / prednáška Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 / 2 Za obdobie štúdia: 28 / 28 Metóda štúdia: prezenčná, dištančná	
Počet kreditov: 5	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 2.	
Stupeň štúdia: I.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: V priebehu semestra budú v rámci cvičenia hodnotené protokoly, ako aj písomné previerky na každom cvičení. Na skúšku z biochémie sa môžu prihlásiť iba tí študenti, ktorí odovzdali všetky protokoly a dosiahli výsledné hodnotenie cvičenia najmenej 50 %. Skúška z biochémie (prednáška) pozostáva z písomnej a ústnej časti. Písomnú časť tvorí 20 testových otázok, pričom na ústnu postupujú tí, ktorí dosiahnu minimálne 60% úspešnosť. Výsledná známka predmetu zahŕňa hodnotenia z cvičenia a zo skúšky nasledovne: $(0.7 \times \% \text{ zo skúšky}) + (0.3 \times \% \text{ z cvičenia}) = \text{výsledné } \%$. A: 90 % a viac; B: 80 % a viac; C: 70 % a viac; D: 60 % a viac; E: 50 % a viac. Váha priebežného / záverečného hodnotenia: 30/70	
Výsledky vzdelávania: Predmet objasňuje základné biochemické pojmy a princípy. Úspešné absolvovanie predmetu umožní porozumenie: (i) vzťahov medzi štruktúrou a funkciou biomolekúl - sacharidov, lipidov a proteínov; (ii) významu a hlavných procesov získavania, uchovávaní a premien energie v živých organizmoch (fotosyntéza, metabolizmus sacharidov, lipidov, degradácia aminokyselín). Súčasťou predmetu je cvičenie, na ktorom si študenti prakticky overia niektoré vedomosti získané počas prednášok a oboznámia sa so základnými biochemickými metódami.	
Stručná osnova predmetu: 1. Chémia ako logický základ biologického fenoménu: Vlastnosti biomolekúl. Typy a význam slabých interakcií v biologických štruktúrach. 2. Aminokyseliny a proteíny: Aminokyseliny - klasifikácia, vzorce, vlastnosti. Štruktúra a vlastnosti peptidovej väzby. Trojrozmerná štruktúra proteínov. Rozdelenie proteínov podľa štruktúry a rozpustnosti. Biologická funkcia proteínov, natívna konformácia, denaturácia, renaturácia. 3. Sacharidy: Rozdelenie, základné vlastnosti. Vznik glykozidovej väzby. Deriváty sacharidov. Disacharidy. Štruktúrne a zásobné polysacharidy –štruktúra, vlastnosti, význam. 4. Lipidy a biologické membrány: Funkcie lipidov. Štruktúra a vlastnosti mastných kyselín, zásobných a membránových lipidov. Model tekutej mozaiky. Transport cez membrány. 5. Enzýmy: Klasifikácia a nomenklatura. Aktívne miesto, špecifita enzýmov. Jednotka enzýmovej aktivity – katal. Mechanizmus účinku enzýmov. Termodynamické a kinetické hľadisko priebehu enzýmovo katalyzovaných reakcií. Inhibícia a regulácia enzýmov.	

6. Základy metabolizmu: Zdroj a premeny energie v biosfére. I. a II. zákon termodynamický. Endergonické, exergonické reakcie. Význam prenášačov energie; úloha, vznik a premeny ATP. Katabolické a anabolické metabolické dráhy, ich vzájomné vzťahy a význam. 7. Metabolizmus sacharidov: Glykolýza. Osud pyruvátu za anaeróbných a aeróbných podmienok. Glukoneogenéza. Coriho cyklus. Pentózová dráha. 8. Citrátový cyklus, glyoxylátový cyklus: reakcie, lokalizácia, význam. Amfibolický charakter citrátového cyklu, anaplerotické reakcie. 9. Oxidačná fosforylácia: Zloženie a funkcia dýchacieho reťazca; zdroj a prenášače elektrónov. Vznik a využitie protónového gradientu na syntézu ATP. 10. Fotosyntéza: Pigmenty a ich úloha v procese fotosyntézy. Prenos elektrónov vo fotosyntéze. Necyklická a cyklická fotofosforylácia. Fotolýza vody. Reakcie a funkcia Calvinovho cyklu. 11. Metabolizmus lipidov: β-oxidácia mastných kyselín. Vznik a význam ketolátok. Biosyntéza mastných kyselín. Transport triacylglycerolov a cholesterolu u ľudí, lipoproteíny. 12. Degradácia aminokyselín: Odbúranie aminokyselín. Močovinový cyklus. Osud uhlíkovej kostry aminokyselín, glukogénne, ketogénne aminokyseliny. Témy cvičení: 1. Fyzikálno-chemické vlastnosti aminokyselín. Acidobázické vlastnosti aminokyselín a peptidov. Stanovenie izoelektrického bodu kazeínu. Dôkazové reakcie na bielkoviny a aminokyseliny (biuretová, ninhydrínová, xantoproteínová reakcia). 2. Vlastnosti bielkovín – Hemoglobín. Gélová filtrácia hemoglobínu. 3. Sacharidy. Dôkazové reakcie redukujúcich a neredukujúcich sacharidov. Analýza mono- a disacharidov chromatografiou na tenkej vrstve. 4. Lipidy. Stanovenie obsahu cholesterolu vo vaječnom žĺtku. 5. Enzymológia. Stanovenie pH optima a teplotného optima amylázy zo slín.																	
Odporúčaná literatúra: Voet D., Voetová J.G. Biochemie. 1. české vyd. Praha: Victoria Publishing, 1995, 1325 s. ISBN 80-85605-44-9 Vodrážka, Z. Biochemie. 2., opr. vyd. Praha: Academia, 1996, 180, 135, 191 s. ISBN 80-200-0600-1. Dotisk 2007 Mikušová, K. - Kollárová, M.: Princípy biochémie : V schémach a v príkladoch. Bratislava : Univerzita Komenského, 2005, 2008, 164 s. ISBN 978-80-223-2567-7 materiály poskytnuté vyučujúcimi																	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: Slovenský jazyk																	
Poznámky:																	
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 449 <table> <tr> <th>A</th><th>B</th><th>C</th><th>D</th><th>E</th><th>FX</th></tr> <tr> <td>2,67</td><td>8,46</td><td>23,16</td><td>28,51</td><td>10,91</td><td>26,28</td></tr> </table>						A	B	C	D	E	FX	2,67	8,46	23,16	28,51	10,91	26,28
A	B	C	D	E	FX												
2,67	8,46	23,16	28,51	10,91	26,28												
Vyučujúci: RNDr. Petra Čermáková, PhD., doc. RNDr. Jana Korduláková, PhD.																	
Dátum poslednej zmeny: 06.03.2017																	
Schválil: prof. RNDr. Ľudvík Kádaši, DrSc.																	

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KŽFE/N-bUBI-014/15	Názov predmetu: Bioetika
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: prednáška Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 28 Metóda štúdia: prezenčná, dištančná	
Počet kreditov: 2	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 2., 4., 6.	
Stupeň štúdia: I.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Predmet končí vypracovaním eseje na témy vypísané jednotlivými vyučujúcimi. Hodnotenie esejí bude udeľované nasledovne: A - vynikajúca práca, B – nadpriemerná práca, C - bežná spoľahlivá práca, D - prijateľná práca, E - práca spĺňajúca minimálne kritériá. Hodnotenie Fx bude udelené študentovi, ktorý esej neodovzdá, alebo esej nebude spĺňať minimálne kritériá.	
Výsledky vzdelávania: Študenti sa zoznámia s problematikou bioetiky, s jej teoretickými východiskami, súčasnými trendmi, oblasťami využitia a postavením v modernej biológii. Získajú aktuálne informácie o legislatívnych normách, deklaráciách a dohovoroch pojednávajúcich o bioetike a ľudských právach, ako aj o práci etických komisií. Zoznámia sa s legislatívou a pracou týkajúcou sa GMO, eugenikou a využitím moderných metód molekulárnej genetiky, s problematikou reprodukčného a terapeutického klonovania, s používaním dát získaných pri analýze ľudského genómu a s možnosťami ich zverejňovania. Oboznámia sa tiež s problematikou vzťahu bioetika vs. práva zvierat, s dodržiavaním etických noriem a zásad welfare pri práci so zvieratami a s možnosťami minimalizácie utrpenia zvierat používaných vo vede.	
Stručná osnova predmetu: Úvod do študovanej problematiky. Bioetika v sústave vied, bioetika ako súčasť aplikovanej etiky, etika vo vede. Deklarácie, dohovory a protokoly OSN o bioetike a ľudských právach. Klinické pokusy, informovaný súhlas. Bioetika v medicíne, biomedicínskom výskume a vo farmácii. Rekombinantné DNA technológie. Génová terapia. Prenatálny a neonatálny skrining a diagnózy. Geneticky modifikované organizmy. Environmentálna etika a bioetika trvalo udržateľného rozvoja. Bioetika na hraniciach života – asistovaná reprodukcia a eutanázia. Eugenika. Reprodukčné a terapeutické klonovanie. Bioetické dôsledky sekvenácie ľudského genómu. Bioetika vs. práva zvierat. Dodržiavanie etických noriem a zásad welfare pri práci so zvieratami používanými na pokusné a iné vedecké účely.	
Odporúčaná literatúra: Polland I.: Bioscience Ethics. Cambridge University Press, 2009; Smolková E. Bioetika – otázky, problémy a súvislosti. Infopress 2007; Fobel P.: Aplikovaná etika – teoretické východiská a súčasné trendy. Honner, Martin, 2002; Univerzálna deklarácia OSN o bioetike a ľudských právach; Deklarácie o ľudskom genóme a ľudských genetických dátach a iné materiály UNESCO	

– dostupné na Internetu; Webster J.: Welfare: životní pohoda zvířat aneb Střízlivé kázání o ráji. IFAW, Crowborough, UK. 1999; Webster J.: Životní pohoda zvířat: kulhání k ráji. Blackwell Publishing Ltd, Oxford, 2005; přednášky vyučujících.

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

Poznámky:

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 129

A	B	C	D	E	FX
80,62	12,4	5,43	1,55	0,0	0,0

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

Dátum poslednej zmeny: 22.09.2017

Schválil: prof. RNDr. Ľudevít Kádaši, DrSc.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave					
Fakulta: Prírodovedecká fakulta					
Kód predmetu: PriF/N-bBMB-002/16		Názov predmetu: Biofyzika			
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: cvičenie / prednáška Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 / 2 Za obdobie štúdia: 28 / 28 Metóda štúdia: prezenčná, dištančná					
Počet kreditov: 5					
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 6.					
Stupeň štúdia: I.					
Podmieňujúce predmety:					
Podmienky na absolvovanie predmetu:					
Výsledky vzdelávania:					
Stručná osnova predmetu:					
Odporúčaná literatúra:					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 26					
A	B	C	D	E	FX
61,54	23,08	0,0	11,54	3,85	0,0
Vyučujúci: doc. RNDr. Martin Kopáni, PhD.					
Dátum poslednej zmeny:					
Schválil: prof. RNDr. Ľudevít Kádaši, DrSc.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave					
Fakulta: Prírodovedecká fakulta					
Kód predmetu: PriF.KMB/N-bBMO-009/15		Názov predmetu: Bioinformatika			
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: cvičenie / prednáška Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 / 2 Za obdobie štúdia: 28 / 28 Metóda štúdia: prezenčná, dištančná					
Počet kreditov: 5					
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 5.					
Stupeň štúdia: I.					
Podmieňujúce predmety:					
Podmienky na absolvovanie predmetu:					
Výsledky vzdelávania:					
Stručná osnova predmetu:					
Odporúčaná literatúra:					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 58					
A	B	C	D	E	FX
3,45	31,03	36,21	20,69	8,62	0,0
Vyučujúci: doc. RNDr. Hana Drahovská, PhD., Mgr. Ľuboš Kľučár, PhD.					
Dátum poslednej zmeny:					
Schválil: prof. RNDr. Ľudevít Kádaši, DrSc.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave					
Fakulta: Prírodovedecká fakulta					
Kód predmetu: PriF.KMV/N-bBXX-001/15		Názov predmetu: Biológia bunky			
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: cvičenie / prednáška Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 / 2 Za obdobie štúdia: 28 / 28 Metóda štúdia: prezenčná, dištančná					
Počet kreditov: 5					
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 1.					
Stupeň štúdia: I.					
Podmieňujúce predmety:					
Podmienky na absolvovanie predmetu:					
Výsledky vzdelávania:					
Stručná osnova predmetu:					
Odporúčaná literatúra:					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 187					
A	B	C	D	E	FX
7,49	19,79	25,13	24,6	14,44	8,56
Vyučujúci: Mgr. Michal Martinka, PhD., prof. RNDr. Ľubomír Tomáška, DrSc., prof. RNDr. Juraj Krajčovič, CSc., doc. RNDr. Helena Bujdáková, CSc., doc. Mgr. Iveta Herichová, PhD., RNDr. Martin Mrva, PhD., RNDr. Jana Kohanová, RNDr. Zuzana Lukačová, PhD., Mgr. Renáta Švubová, PhD.					
Dátum poslednej zmeny:					
Schválil: prof. RNDr. Ľudevít Kádaši, DrSc.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave					
Fakulta: Prírodovedecká fakulta					
Kód predmetu: PriF.KMB/N-bBXX-029/15		Názov predmetu: Biotechnológia			
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: prednáška Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 28 Metóda štúdia: prezenčná, dištančná					
Počet kreditov: 3					
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 4.					
Stupeň štúdia: I.					
Podmieňujúce predmety:					
Podmienky na absolvovanie predmetu:					
Výsledky vzdelávania:					
Stručná osnova predmetu:					
Odporúčaná literatúra:					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 96					
A	B	C	D	E	FX
10,42	12,5	11,46	11,46	26,04	28,13
Vyučujúci: prof. RNDr. Ján Turňa, CSc., RNDr. Ján Krahulec, PhD., doc. RNDr. Mária Mikulášová, PhD., doc. RNDr. Stanislav Stuchlík, CSc.					
Dátum poslednej zmeny:					
Schválil: prof. RNDr. Ľudevít Kádaši, DrSc.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KŽFE/N-bBFE-016/15	Názov predmetu: Chronobiológia
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: prednáška / seminár Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 / 1 Za obdobie štúdia: 28 / 14 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 4	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 5.	
Stupeň štúdia: I.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Predmet končí prezentáciou seminárnej práce a ústnou skúškou. Na získanie hodnotenia A je potrebné, aby študent preukázal najmenej 95% znalosť učiva, na získanie hodnotenia B najmenej 90%, na hodnotenie C najmenej 80%, na získanie D najmenej 70% a na získanie hodnotenia E najmenej 60% znalosť učiva. Hodnotenie nebude udelené študentovi, ktorý nepreukáže znalosť 60% učiva.	
Výsledky vzdelávania: Študenti získajú poznatky o integrovanosti časového faktora s fyziologickými procesmi v živočíšnych organizmoch. Zoznámia sa s pojmom biologické rytmy, s ich klasifikáciou podľa pôvodu a periódy, s molekulárnou podstatou generovania cirkadiánnych rytmov, so synchronizáciou biologických rytmov s rytmickými zmenami prostredia, so sezónnymi rytmiami a fotoperiodizmom, s biologickými rytmiami rozmnožovania živočíchov, cirkadiánnou organizáciou fyziologických procesov a správania. Rozšíria si znalosti a skúsenosti s prácou s vedeckými informáciami v zadanej oblasti, ako aj prípravy PowerPointových prezentácií a ich osobnou interpretáciou pred fórom spolužiakov.	
Stručná osnova predmetu: Miesto chronobiológie v systéme biologických disciplín a jej členenie. Integrujúca funkcia chronobiológie vo vzťahoch medzi organizmami a prostredím. Predmet štúdia chronobiológie, jej vznik a história. Frekvenčná analýza ako základná metóda v chronobiológii. Definícia základných pojmov a princípov z teórie fyzikálnych a biologických rytmov: rytmus, akrofáza, amplitúda, perióda, fázový uhol, fázový vzťah, synchronizácia. Pojem biologických hodín, model presýpacích hodín, oscilačný model. Biologické rytmy, ich rozdelenie podľa pôvodu a periódy. Biologická časová štruktúra. Podstata oscilátora s dôrazom na cirkadiánne oscilácie. Exogénne a endogénne biologické rytmy, ich pôvod a význam pre fungovanie biologickej časovej štruktúry a orientácia v čase. Definícia cirkadiálneho oscilátora, jeho formálne vlastnosti na úrovni tkanív a buniek. Anatomická lokalizácia cirkadiánnych oscilátorov v jednotlivých skupinách živočíchov. Popis funkcie aviárneho cirkadiálneho systému ako modelu pre nižšie triedy stavovcov. Štruktúra a fungovanie cirkadiálneho systému cicavcov. Molekulárna podstata biologických hodín, genetický pôvod biologických rytmov. Úloha rytmickej transkripcie hodinových génov per, tim, cry, Bmal, clock. Suprachiazmatické jadro hypothalamu ako centrálny oscilátor cicavcov.	

Neurotransmitery zapojené vo fungovaní cirkadiálneho systému. Epifýza a retina ako štruktúry obsahujúce cirkadiánný oscilátor u nižších stavovcov. Melatonín ako dominantný hormón epifýzy. Fylogenetický a ekologický význam biologických rytmov. Proximálne a ultimatívne faktory prostredia. Anticipácia, sezónnosť, význam a regulácia sezónnych migrácií. Synchronizácia biologických rytmov s rytmickými zmenami prostredia. Krivka fázových odpovedí. Externý a interný koincidenčný model ako základ pre vysvetlenie mechanizmov regulujúcich sezónne cykly. Fotoperiodickosť a fotorefrakternosť. Hormonálne a behaviorálne cykly v reprodukcii živočíchov, generátor pulzov LH. Význam biologických rytmov v biochémií, fyziológii a farmakológii. Posuny časov, narušenie rytmov pri prechode časových pásiem, posunutých pracovných smenách a patofyziologických procesoch. Biologické rytmy ako najorganizovanejšia forma prispôsobenia živej hmoty k faktorom prostredia. Ontogenéza rytmov a starnutie, cirkadiánne rytmy a kardiovaskulárny systém.					
Odporúčaná literatúra: Zeman M., Herichová I.: Chronobiológia, in: Lekárska fyziológia, Javorka K., (ed.), Osveta, 2014; Touitou Y., Haus E.: Biological rhythms in clinical and laboratory medicine. Springer Verlag, Berlin, 1994; učebné texty a prednášky prednášajúcich.					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 17					
A	B	C	D	E	FX
47,06	41,18	11,76	0,0	0,0	0,0
Vyučujúci: doc. Mgr. Iveta Herichová, PhD., prof. RNDr. Michal Zeman, DrSc., RNDr. Katarína Stebelová, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 22.09.2017					
Schválil: prof. RNDr. Ľudevít Kádaši, DrSc.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave					
Fakulta: Prírodovedecká fakulta					
Kód predmetu: PriF.KMB/N-bBXX-033/15		Názov predmetu: Cvičenie z genetiky človeka			
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 3 Za obdobie štúdia: 42 Metóda štúdia: prezenčná, dištančná					
Počet kreditov: 3					
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 5.					
Stupeň štúdia: I.					
Podmieňujúce predmety:					
Podmienky na absolvovanie predmetu:					
Výsledky vzdelávania:					
Stručná osnova predmetu:					
Odporúčaná literatúra:					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 61					
A	B	C	D	E	FX
14,75	29,51	27,87	8,2	16,39	3,28
Vyučujúci: Mgr. Marián Baldovič, PhD., Mgr. Andrej Ficek, PhD.					
Dátum poslednej zmeny:					
Schválil: prof. RNDr. Ľudevít Kádaši, DrSc.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave					
Fakulta: Prírodovedecká fakulta					
Kód predmetu: PriF.KGe/N-bBUB-003/15		Názov predmetu: Evolučná biológia 1			
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: prednáška Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 28 Metóda štúdia: prezenčná, dištančná					
Počet kreditov: 3					
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 3.					
Stupeň štúdia: I.					
Podmieňujúce predmety:					
Podmienky na absolvovanie predmetu:					
Výsledky vzdelávania:					
Stručná osnova predmetu:					
Odporúčaná literatúra:					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 275					
A	B	C	D	E	FX
13,09	14,55	21,82	20,73	26,91	2,91
Vyučujúci: doc. Mgr. Peter Vďačný, PhD., Mgr. Peter Mikulíček, PhD., prof. RNDr. Ľubomír Tomáška, DrSc., RNDr. Regina Sepšiová, PhD., RNDr. Marek Mentel, PhD.					
Dátum poslednej zmeny:					
Schválil: prof. RNDr. Ľudevít Kádaši, DrSc.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave					
Fakulta: Prírodovedecká fakulta					
Kód predmetu: PriF.KEk/N-bBXX-031/15		Názov predmetu: Evolučná biológia 2			
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: prednáška Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 28 Metóda štúdia: prezenčná, dištančná					
Počet kreditov: 3					
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 4.					
Stupeň štúdia: I.					
Podmieňujúce predmety:					
Podmienky na absolvovanie predmetu:					
Výsledky vzdelávania:					
Stručná osnova predmetu:					
Odporúčaná literatúra:					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 138					
A	B	C	D	E	FX
21,74	21,74	24,64	20,29	7,25	4,35
Vyučujúci: prof. RNDr. Vladimír Kováč, CSc., Mgr. Viktor Demko, PhD., RNDr. Ján Radvánszky, PhD., Mgr. Monika Okuliarová, PhD.					
Dátum poslednej zmeny:					
Schválil: prof. RNDr. Ľudevít Kádaši, DrSc.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KŽFE/N-bBFE-013/15	Názov predmetu: Experimentálna etológia
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: cvičenie / prednáška Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 1 / 2 Za obdobie štúdia: 14 / 28 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 4	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 6.	
Stupeň štúdia: I.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: V priebehu semestra študent samostatne prezentuje (písomne, resp. ústne) výsledky experimentálnej práce. Na získanie hodnotenia A musí výsledky svojej experimentálnej práce prezentovať na vynikajúcej úrovni, na získanie hodnotenia B na nadpriemernej, na získanie hodnotenia C na priemernej, na získanie hodnotenia D na prijateľnej a na získanie hodnotenia E na dostatočnej úrovni. Kredity nebudú študentovi udelené v prípade, ak bude prezentácia na nedostatočnej úrovni. Celkové hodnotenie sa študentovi udelí na základe priemeru hodnotení z jednotlivých prezentácií.	
Výsledky vzdelávania: Študenti sa po praktickej stránke zoznámia s metodickými postupmi najčastejšie využívanými pri experimentálnom výskume správania živočíchov (vrátane človeka). V priebehu semestra sa naučia, ako pracovať s experimentálnymi jedincami, ako zaznamenávať vybrané behaviorálne ukazovatele (v rôznych prostrediach, rôznymi metódami a u rôznych druhov živočíchov), spracovávať získané dáta a prezentovať získané výsledky nielen pred odbornou, ale aj laickou verejnosťou.	
Stručná osnova predmetu: Úvod do problematiky - zoznámenie sa s obsahovou náplňou predmetu, význam experimentálneho výskumu správania. Základy práce s humánnymi a animálnymi modelmi, registrácia vybraných foriem správania - experimenty na ľuďoch a zvieratách vs. legislatíva; základy práce s ľudskými probandami; základy práce so zvieratami (manipulácia, značenie, handling, spôsoby aplikácie liečiv a iných fyziologicky aktívnych látok); príprava a realizácia manuálneho záznamu, práca s vybranými druhmi registračných zariadení. Kvalitatívno-quantitatívna analýza správania, tvorba protokolov, zásady prezentovania získaných výsledkov pred odbornou a laickou verejnosťou. Tvorba etogramu a jeho využitie pri hodnotení dennej aktivity. Výskum individuálnych rozdielov medzi jedincami za využitia testu otvoreného poľa. Výskum anxiety za využitia testu otvoreného poľa a vyvýšeného bludiska v tvare plus. Výskum učebných schopností na základe habituácie v teste otvoreného poľa a za využitia klasického bludiska. Využitie neverbálnej komunikácie pri hodnotení sociálneho postavenia sledovaného jedinca. Výskum sociálneho správania za využitia testu párovej interakcie. Výskum sociálneho správania sa využitia testu sociability. Výskum sociálneho správania za využitia deskriptívnej metódy priameho pozorovania, tvorba sociogramu.	
Odporúčaná literatúra:	

Novacký, M., Czako, M.: Základy etológie, SPN Bratislava, 1987; Lehner P.N.: Handbook of ethological methods. Cambridge university press, 1996; prednášky vyučujúceho.					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov					
Celkový počet hodnotených študentov: 15					
A	B	C	D	E	FX
53,33	33,33	13,33	0,0	0,0	0,0
Vyučujúci: doc. RNDr. Lucia Kršková, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 22.09.2017					
Schválil: prof. RNDr. Ľudevít Kádaši, DrSc.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave					
Fakulta: Prírodovedecká fakulta					
Kód predmetu: PriF-FMFI.KEF/N-bBXX-081/15		Názov predmetu: Fyzika			
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: prednáška Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 3 Za obdobie štúdia: 42 Metóda štúdia: prezenčná, dištančná					
Počet kreditov: 4					
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 3.					
Stupeň štúdia: I.					
Podmieňujúce predmety:					
Podmienky na absolvovanie predmetu:					
Výsledky vzdelávania:					
Stručná osnova predmetu:					
Odporúčaná literatúra:					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 65					
A	B	C	D	E	FX
60,0	30,77	1,54	3,08	4,62	0,0
Vyučujúci: doc. RNDr. Michal Mahel', CSc., doc. RNDr. Tomáš Roch, Dr.					
Dátum poslednej zmeny:					
Schválil: prof. RNDr. Ľudevít Kádaši, DrSc.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave					
Fakulta: Prírodovedecká fakulta					
Kód predmetu: PriF.KFTCh/N-bCXX-016/15		Názov predmetu: Fyzikálna chémia			
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: cvičenie / prednáška Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 / 2 Za obdobie štúdia: 28 / 28 Metóda štúdia: prezenčná, dištančná					
Počet kreditov: 5					
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 4.					
Stupeň štúdia: I.					
Podmieňujúce predmety:					
Podmienky na absolvovanie predmetu:					
Výsledky vzdelávania:					
Stručná osnova predmetu:					
Odporúčaná literatúra:					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 3					
A	B	C	D	E	FX
66,67	33,33	0,0	0,0	0,0	0,0
Vyučujúci: doc. Ing. Marián Janek, PhD.					
Dátum poslednej zmeny:					
Schválil: prof. RNDr. Ľudevít Kádaši, DrSc.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KŽFE/N-bBFE-024/16	Názov predmetu: Fyziologická biochémia
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: seminár Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 28 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 2	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 6.	
Stupeň štúdia: I.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Predmet končí ústnou skúškou. Na získanie hodnotenia A je potrebné, aby študent preukázal najmenej 95% znalosť učiva, na získanie hodnotenia B najmenej 90%, na hodnotenie C najmenej 80%, na získanie D najmenej 70% a na získanie hodnotenia E najmenej 60% znalosť učiva. Hodnotenie nebude udelené študentovi, ktorý nepreukáže znalosť 60% učiva.	
Výsledky vzdelávania: Študenti sa zoznámia okrem nevyhnutného popisu látok tvoriacich živú hmotu (s bielkovinami, nukleovými kyselinami, lipidmi, sacharidmi, minerálmi, regulačnými látkami) predovšetkým s dynamickou biochémiou, ktorá študuje metabolické pochody nevyhnutné k získaniu chemickej energie a k výstavbe vlastných bunkových látok. Tieto chemické reakcie prebiehajú pomocou katalytického pôsobenia enzýmov, ktorými sa predmet bude zaoberať hlavne z fyziologického hľadiska. Študenti tiež budú mať možnosť dôkladnejšie pochopiť molekulový a biochemický mechanizmus fyziologických i patofyziologických pochodov. Ich pozornosť sa tiež upriami na špeciálne biochemické funkcie niektorých orgánov ako je srdce, cievny systém, mozog, pečeň, obličky a iné.	
Stručná osnova predmetu: Základné reakcie a procesy uskutočňujúce sa v organizmoch s ohľadom na fyziológiu jednotlivých tkanív. Metabolické dráhy a ich fyziologický význam (rozdelenie metabolických dráh podľa zmeny molekuly substrátu a podľa zmeny jeho voľnej energie, stručný biochemický popis jednotlivých dráh s ohľadom na ich fyziologický význam). Využitie energie makroergických zlúčenín na fyziologické funkcie (voľná energia v biochemických reakciách, makroergické zlúčeniny, získavanie a premeny metabolickej energie v organizmoch). Fyziologický význam transportných, informačných a regulačných systémov organizmov. Bunkové membrány a preferencia transportných systémov u jednotlivých tkanív (typy bunkových membrán, prestup a prenos látok cez biologické membrány). Vnútrobunková regulácia (základná funkcia, špecifické vlastnosti informačných enzýmov). Medzibunková regulácia (signalizačný systém, fyziologický význam signalizačného systému u jednotlivých tkanív). Biochemické základy fyziológie a patofyziológie tkanív a systémov. Biochemická podstata funkcie kardiovaskulárneho systému a kostrového svalstva. Biochémia nervového systému, pamäť. Biochémia pečene. Biochémia obličiek. Biochémia tráviaceho ústrojenstva. Biochémia dýchania. Základy patobiochémie.	

Odporúčaná literatúra: Škárka B., Ferenčík M.: Biochémia, Alfa, Bratislava, 1992; Voet D., Voetova J.: Biochémia, Victoria Publishing, Praha, 1990; Hulín I.: Patofyziológia, Slovak Academic Press, Bratislava, 2002; prednášky vyučujúceho.					
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: doc. RNDr. Oľga Pecháňová, DrSc.					
Dátum poslednej zmeny: 22.09.2017					
Schválil: prof. RNDr. Ľudevít Kádaši, DrSc.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KŽFE/N-bBFE-022/16	Názov predmetu: Fyziológia výživy
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: seminár Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 28 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 2	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 5.	
Stupeň štúdia: I.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Predmet končí písomnou skúškou (testom). Na získanie hodnotenia A je potrebné získať najmenej 95% bodov, na získanie hodnotenia B najmenej 90%, na hodnotenie C najmenej 80%, na získanie D najmenej 70% a na získanie hodnotenia E najmenej 60% bodov. Hodnotenie nebude udelené študentovi, ktorý hranicu 60% bodov nedosiahne.	
Výsledky vzdelávania: Študenti sa zoznámia s funkciou a fyziologickými účinkami esenciálnych živín v organizme. Svoju pozornosť upriamia na proteíny a aminokyseliny, lipidy a esenciálne mastné kyseliny, sacharidy a vláknu, na vitamíny rozpustné v tukoch a vode, na minerály - makro a mikroelementy. Zoznámia sa tiež s problematikou potravinovej pyramídy, s procesom udržiavania hmotnosti, s niektorými látkami prirodzene obsiahnutými v potravinách, s aditívami a kontamináciou potravín, ako aj s problematikou výživy a špecifických chorôb.	
Stručná osnova predmetu: Úvodná prednáška o výžive, terminológia, 6 základných skupín živín, zdravá výživa. GIT, tráviace ústroje a ich funkcia, trávenie a absorpcia, transport živín. Regulácia gastrointestinálnych procesov, patofyziológia GIT. Esenciálne živiny, ich funkcia a fyziologické účinky v organizme - proteíny - aminokyseliny, lipidy - nenasýtené mastné kyseliny, sacharidy - vlákna. Esenciálne mikroživiny, ich funkcia a fyziologické účinky v organizme - vitamíny - rozpustné v tukoch. Vitamíny rozpustné vo vode. Minerály - makroelementy. Minerály - mikroelementy. Antioxidanty (a voľné radikály), mechanizmy, obranné systémy organizmu. Fytochemikálie. Niektoré prirodzené a cudzorodé látky v potravinách, aditíva, kontaminácia potravy. Potravinová pyramída, pyramídy iných geografických oblastí, niektoré alternatívne diéty (vegetariánstvo - pozitíva a negatíva). Výživa a životný cyklus. Udržiavanie správnej hmotnosti, BMI, obezita - boj s nadváhou. Výživa - primárna a sekundárna prevencia proti degeneratívnym ochoreniam (srdcovocievne choroby, rakovina, atď.) a iným civilizačným vplyvom.	
Odporúčaná literatúra: Prednášky vyučujúceho.	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:	
Poznámky:	

Hodnotenie predmetov					
Celkový počet hodnotených študentov: 17					
A	B	C	D	E	FX
82,35	17,65	0,0	0,0	0,0	0,0
Vyučujúci: doc. RNDr. Ladislav Guller, CSc.					
Dátum poslednej zmeny: 22.09.2017					
Schválil: prof. RNDr. Ľudevít Kádaši, DrSc.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KŽFE/N-bBXX-018/15	Názov predmetu: Fyziológia živočíchov
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: cvičenie / prednáška Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 / 2 Za obdobie štúdia: 28 / 28 Metóda štúdia: prezenčná, dištančná	
Počet kreditov: 5	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 3.	
Stupeň štúdia: I.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Predmet končí písomnou skúškou (testom). Na získanie hodnotenia A je potrebné získať najmenej 95% bodov, na získanie hodnotenia B najmenej 90%, na hodnotenie C najmenej 80%, na získanie D najmenej 70% a na získanie hodnotenia E najmenej 60% bodov. Hodnotenie nebude udelené študentovi, ktorý hranicu 60% bodov nedosiahne.	
Výsledky vzdelávania: Študenti získajú základné poznatky o fyziologických procesoch na molekulárnej, bunkovej a organizmálnej úrovni a o základných regulačných mechanizmoch, ktoré riadia fyziologické procesy v jednotlivých funkčných sústavách a integrujú ich do funkčného celku. Zoznámia sa tiež s evolučnými, ontogenetickými a ekologickými aspektmi fyziologických procesov, pričom pozornosť sa venuje aj ich zmenám pri vybraných, najmä civilizačných, ochoreniach človeka.	
Stručná osnova predmetu: Predmet a história fyziológie živočíchov. Bunkové membrány a ich funkcie, receptory na membráne, jednotlivé orgány. Interakcie bunky ako otvoreného systému s okolitým prostredím. Transportné systémy, transport iónovými kanálmi, napäťovo závislé a metabotropné kanály, pasívny prenášačový transport, aktívny prenášačový transport - primárny aktívny transport, sekundárny aktívny transport, skupinová translokácia. Rovnováha iónov na membráne a membránové potenciály. Pokojový membránový potenciál. Mechanizmus odpovede membrány na podráždenie, akčný potenciál - vlastnosti akčného potenciálu, šírenie akčného potenciálu. Synaptický prenos akčného potenciálu, excitačná a inhibičná synapsia, nervosvalová platnička. Príjem živín, ich spracovanie a trávenie. Vstrebávanie a metabolizmus. Telové tekutiny, krv a jej komponenty. Zrážanie krvi a hemostáza. Krvné skupiny. Imunoglobulíny. Obranné reakcie krvi - fagocytóza, imunita. Funkcie srdcovocievnej sústavy. Dýchacia sústava. Dýchanie vzdušnicami, žiabrami, pľúcami. Výmena a transport plynov medzi krvou a tkanivami, účinky na acidobázickú rovnováhu. Regulácia dýchania. Adaptácie na vysokú nadmorskú výšku a na vysoký hydrostatický tlak. Vylučovacia sústava: bezstavovce, stavovce. Oblička - funkčná morfológia. Mechanizmus transport solí a vody. Hodnotenie činnosti obličiek. Moč a jeho zloženie. Neurálna a humorálna kontrola nefrónu. Regulácia acidobázickej rovnováhy. Základné princípy regulačných mechanizmov. Autonómny nervový systém a hormonálne regulácie. Mechanizmy regulačného pôsobenia hormónov. Pôsobenie hormónu interakciou s receptormi lokalizovanými	

v jadre a na bunkovej membráne. Vnútrobunkové signalizačné dráhy. Transkripčné a translačné účinky hormónov. Neuroendokrinný systém. Typy hormónov. Hypotalamus, adenohypofýza a neurohypofýza. Periférne endokrinné žľazy, typy sekrécie, regulačné osy. Tkanivové hormóny a mediátory. Hormonálna regulácia reprodukcie, ovulačný cyklus a spermiogenéza. Nervová sústava stavovcov a jej zložky. Periférne jednotky nervovej sústavy. Prenos informácií v nervovej sústave. Autonómna nervová sústava a jej centrálna kontrola. Neurálna plasticita. Získané formy správania. Nepodmienené reflexy, biologické motivácie. Zmyslové orgány a svalová sústava.					
Odporúčaná literatúra: Javorka K. a kol.: Lekárska fyziológia, Osveta, Martin, 2001; Trojan a kol.: Lekárska fyziológia, Grada, Praha, 2003; Paulov Š.: Fyziológia živočíchov a človeka, SPN, Bratislava, 1995.					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 273					
A	B	C	D	E	FX
10,99	20,51	19,78	16,48	24,91	7,33
Vyučujúci: prof. RNDr. Michal Zeman, DrSc., Mgr. Zuzana Dzirbíková, PhD., Mgr. Monika Okuliarová, PhD., RNDr. Katarína Stebelová, PhD., Mgr. Peter Štefánik, PhD., RNDr. Zuzana Kaňková, PhD., Mgr. Ľuboš Molčan, PhD., Mgr. Roman Moravčík, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 22.09.2017					
Schválil: prof. RNDr. Ľudevít Kádaši, DrSc.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave					
Fakulta: Prírodovedecká fakulta					
Kód predmetu: PriF.KGe/N-bBXX-038/15		Názov predmetu: Genetika 1			
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: cvičenie / prednáška Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 / 4 Za obdobie štúdia: 28 / 56 Metóda štúdia: prezenčná, dištančná					
Počet kreditov: 8					
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 3.					
Stupeň štúdia: I.					
Podmieňujúce predmety:					
Podmienky na absolvovanie predmetu:					
Výsledky vzdelávania:					
Stručná osnova predmetu:					
Odporúčaná literatúra:					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 273					
A	B	C	D	E	FX
4,03	18,68	27,47	20,51	26,74	2,56
Vyučujúci: prof. RNDr. Ľubomír Tomáška, DrSc., doc. RNDr. Eliška Gálová, PhD., Mgr. Lucia Mentelová, PhD., RNDr. Regina Sepšiová, PhD., doc. Mgr. Miroslava Slaninová, Dr., doc. RNDr. Andrea Ševčovičová, PhD., Mgr. Katarína Gaplovská, PhD., prof. RNDr. Jozef Nosek, DrSc., doc. RNDr. Vladimíra Džugasová, PhD., Mgr. Filip Červenák, Mgr. Judita Richterová, Mgr. Barbora Huraiová, Mgr. Ivana Ďurovcová, Mgr. Ľudmila Holubová, Mgr. Jana Špačková					
Dátum poslednej zmeny:					
Schválil: prof. RNDr. Ľudevít Kádaši, DrSc.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave					
Fakulta: Prírodovedecká fakulta					
Kód predmetu: PriF.KMB/N-bBMO-001/15		Názov predmetu: Genetika človeka			
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: prednáška Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 28 Metóda štúdia: prezenčná, dištančná					
Počet kreditov: 3					
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 5.					
Stupeň štúdia: I.					
Podmieňujúce predmety:					
Podmienky na absolvovanie predmetu:					
Výsledky vzdelávania:					
Stručná osnova predmetu:					
Odporúčaná literatúra:					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 71					
A	B	C	D	E	FX
32,39	21,13	22,54	16,9	7,04	0,0
Vyučujúci: Mgr. Andrej Ficek, PhD., prof. RNDr. Ľudevít Kádaši, DrSc.					
Dátum poslednej zmeny:					
Schválil: prof. RNDr. Ľudevít Kádaši, DrSc.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KŽFE/N-bBFE-017/15	Názov predmetu: Hematológia pre biológov
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: prednáška Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 28 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 3	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 5.	
Stupeň štúdia: I.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Predmet končí písomnou skúškou. Na získanie hodnotenia A je potrebné získať najmenej 95% bodov, hodnotenia B najmenej 90%, hodnotenia C najmenej 80%, hodnotenia D najmenej 70% a hodnotenia E najmenej 60% bodov. Hodnotenie Fx bude udelené študentovi, ktorý nedosiahne hranicu 60% bodov.	
Výsledky vzdelávania: Študenti sa oboznámia so základným konceptom hematológie ako vednej disciplíny a jej prepojením na základné poznatky z fyziológie, imunológie, genetiky, molekulárnej biológie, patológie a internej medicíny. Budú teoreticky ovládať fyziológiu krvi a jej komponentov, ich štruktúru, funkcie a poruchy. Získajú tiež informácie o najnovších hematologických metódach a ich význame pri posudzovaní funkčného stavu človeka v humánnej medicíne, ale aj pri posudzovaní funkčného stavu živočíchov v závislosti od rôznych experimentálnych podmienok.	
Stručná osnova predmetu: Základná organizácia krvi: plazma a plazmatické bielkoviny. Hematopoéza: vývin hematopoetického systému, kostná dreň, hematopoetická kmeňová bunka. Erytrocyty: erytropoéza, membránová štruktúra, metabolizmus, hemoglobín. Morfologické abnormality erytrocytov. Abnormality počtu erytrocytov: polycytémie a anémie. Morfologická a etiopatogenetická klasifikácia anémií. Leukocyty: klasifikácia a funkcie. Nenádorové poruchy bielych krviniek: zmeny v morfológii, počte a funkcii jednotlivých tried leukocytov. Malígne poruchy bielych krviniek: leukémie a lymfómy. Normálna hemostatická odpoveď: funkcia cievnej steny, krvných doštičiek a koagulačných faktorov. Patofyziológia hemostázy: krvácavé a trombofilné stavy. Základné hematologické techniky: odber krvi, príprava a farbenie krvných náterov. Možnosti využitia automatických analyzátorov krvi a prietokovej cytometrie.	
Odporúčaná literatúra: Sakalová A, Bátorová A, Mistrík M, Hrubíško M a kolektív: Klinická hematológia. Osveta, Martin, SR, s 312, 2011; Hughes-Jones NC, Wickramasinghe SN, Hatton Ch: Lecture Notes: Haematology, 8th ed. John Wiley & Sons Ltd, Chichester, UK, pp 216, 2008.	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:	
Poznámky:	

Hodnotenie predmetov					
Celkový počet hodnotených študentov: 19					
A	B	C	D	E	FX
15,79	15,79	21,05	36,84	10,53	0,0
Vyučujúci: Mgr. Monika Okuliarová, PhD., prof. RNDr. Michal Zeman, DrSc.					
Dátum poslednej zmeny: 22.09.2017					
Schválil: prof. RNDr. Ľudevít Kádaši, DrSc.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave					
Fakulta: Prírodovedecká fakulta					
Kód predmetu: PriF.KMV/N-bBXX-026/15		Názov predmetu: Imunológia			
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: prednáška Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 28 Metóda štúdia: prezenčná, dištančná					
Počet kreditov: 3					
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 4.					
Stupeň štúdia: I.					
Podmieňujúce predmety:					
Podmienky na absolvovanie predmetu:					
Výsledky vzdelávania:					
Stručná osnova predmetu:					
Odporúčaná literatúra:					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 77					
A	B	C	D	E	FX
41,56	11,69	25,97	10,39	9,09	1,3
Vyučujúci: doc. RNDr. Miroslava Šupolíková, PhD.					
Dátum poslednej zmeny:					
Schválil: prof. RNDr. Ľudevít Kádaši, DrSc.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave					
Fakulta: Prírodovedecká fakulta					
Kód predmetu: PriF.KMB/N-bBXX-028/15		Názov predmetu: Informatika pre biológov			
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: prednáška Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 28 Metóda štúdia: prezenčná, dištančná					
Počet kreditov: 3					
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 1.					
Stupeň štúdia: I.					
Podmieňujúce predmety:					
Podmienky na absolvovanie predmetu:					
Výsledky vzdelávania:					
Stručná osnova predmetu:					
Odporúčaná literatúra:					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 195					
A	B	C	D	E	FX
24,62	25,13	21,03	21,03	4,62	3,59
Vyučujúci: RNDr. Tomáš Szemes, PhD., prof. RNDr. Ján Turňa, CSc.					
Dátum poslednej zmeny:					
Schválil: prof. RNDr. Ľudevít Kádaši, DrSc.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KŽFE/N-bBFE-015/15	Názov predmetu: Integračná fyziológia
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: cvičenie / prednáška Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 / 2 Za obdobie štúdia: 28 / 28 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 5	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 5.	
Stupeň štúdia: I.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Predmet končí ústnou skúškou. Na získanie hodnotenia A je potrebné, aby študent preukázal najmenej 95% znalosť učiva, na získanie hodnotenia B najmenej 90%, na hodnotenie C najmenej 80%, na získanie D najmenej 70% a na získanie hodnotenia E najmenej 60% znalosť učiva. Hodnotenie nebude udelené študentovi, ktorý nepreukáže znalosť 60% učiva.	
Výsledky vzdelávania: Študenti sa zoznámia so základnými pojmami v teórii regulácií a so vzťahmi v regulačných systémoch. Získajú tiež informácie o všeobecnej klasifikácii systémov, o systémovej analýze a jej prístupoch, o regulačných systémoch vo fyziológii s dôrazom na neuroendokrinológiu, o hormonálnych systémoch stavovcov a ich klasifikácii, o metodológii endokrinológie a mechanizmoch účinku hormónov. Dozvedia sa o jadrových a membránových receptoroch a vnútrobunkovom prenose signálov, o hormónoch štítnej žľazy a steroidných hormónoch, o hormonálnej regulácii rastu, o pankreatických hormónoch a metabolických reguláciách, ako aj o neuroendokrinnej regulácii reprodukcie.	
Stručná osnova predmetu: Pojem regulácie v technických a biologických systémoch – biokybernetika. Základné pojmy v teórii regulácií. Matematické a funkčné vzťahy v systémoch (pracovné rovnice a grafické modely, blokový diagram, symbolovo – šípkový diagram). Všeobecná klasifikácia systémov: systémy s distribuovanými a sústredenými parametrami, stacionárne a nestacionárne; kontinuálne a diskontinuálne; deterministické a stochastické; lineárne a nelineárne systémy. Systémová analýza, abstraktné metódy systémovej analýzy, špecifické metódy systémovej analýzy pre živé systémy. Pojem spätnej väzby – negatívna vs. pozitívna. Regulácia otvoreným oblúkom a uzatvoreným oblúkom. Regulácia v biologických systémoch: nervový, endokrinný, imunitný systém. Prenos informácie v neuroendokrinnom systéme. Rozdelenie signálov, syntéza, sekrécia, transport a vychytávanie hormónov. Prenos signálu cez synapsu, jednotlivé triedy transmiterov. Receptorová teória. Charakteristika receptorov v neuroendokrinnom systéme. Jadrové receptory, receptory lokalizované na bunkovej membráne. Prenos signálu v bunke, postreceptorické mechanizmy. Koncepcia druhých postov, G – regulačné proteíny, signálna úloha vápníkových iónov. Štruktúra neuroendokrinného systému, jednotlivé regulačné osi, difúzny neuroendokrinný systém (DNES, APUD). Model fungovania tyroidnej regulačnej osi.	

Funkcia štítnej žľazy v normálnych patofyziologických podmienkach. Vývinové efekty tyroidných hormónov. Regulácia reprodukčných procesov u samcov a samíc. Modelovanie ovulačných cyklov. Princípy antikoncepcie. Regulácia vývinu a rastu. Hormóny riadiace rast za normálnych a patofyziologických podmienok. Regulácia metabolizmu. Endokrinný pankreas, riadenie hladiny glukózy v cirkulácii. Regulácia vápnika; parathormón, kalcitonín, vitamín D3. Acidobázická rovnováha. Úloha neurohypofýzy pri regulácii vodnej bilancie, úloha vazopresínu a oxytocínu a regulácia ich syntézy. Úloha oboch hormónov pri vytváraní párových vzťahov a regulácii správania. Autonómny nervový systém. Úloha sympatika a parasympatika v regulácii jednotlivých fyziologických systémov.					
Odporúčaná literatúra: Hadley, ME.: Endocrinology. Prentice Hall, New Jersey, 1998; Kreze A, Langer P, Klimeš I, Stárka L, Payer J, Michálek J, a kol.: Všeobecná a klinická endokrinológia. Bratislava: Academic Electronic Press 2004.					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 25					
A	B	C	D	E	FX
36,0	28,0	20,0	4,0	12,0	0,0
Vyučujúci: Mgr. Monika Okuliarová, PhD., prof. RNDr. Michal Zeman, DrSc., Mgr. Ľuboš Molčan, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 22.09.2017					
Schválil: prof. RNDr. Ľudevít Kádaši, DrSc.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave					
Fakulta: Prírodovedecká fakulta					
Kód predmetu: PriF.KZ/N-bBXX-018/15		Názov predmetu: Letná prax			
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: prax Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 120 Za obdobie štúdia: 1680 Metóda štúdia: prezenčná, dištančná					
Počet kreditov: 3					
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 4.					
Stupeň štúdia: I.					
Podmieňujúce predmety:					
Podmienky na absolvovanie predmetu:					
Výsledky vzdelávania:					
Stručná osnova predmetu:					
Odporúčaná literatúra:					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov					
Celkový počet hodnotených študentov: 1					
A	B	C	D	E	FX
100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Vyučujúci:					
Dátum poslednej zmeny:					
Schválil: prof. RNDr. Ľudevít Kádaši, DrSc.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave					
Fakulta: Prírodovedecká fakulta					
Kód predmetu: PriF-FMFI.KMANM/N-bBXX-080/15		Názov predmetu: Matematika			
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: prednáška Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 3 Za obdobie štúdia: 42 Metóda štúdia: prezenčná, dištančná					
Počet kreditov: 4					
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 2.					
Stupeň štúdia: I.					
Podmieňujúce predmety:					
Podmienky na absolvovanie predmetu:					
Výsledky vzdelávania:					
Stručná osnova predmetu:					
Odporúčaná literatúra:					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 156					
A	B	C	D	E	FX
41,67	16,03	14,74	10,9	13,46	3,21
Vyučujúci: RNDr. Peter Švaňa, CSc.					
Dátum poslednej zmeny:					
Schválil: prof. RNDr. Ľudevít Kádaši, DrSc.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave					
Fakulta: Prírodovedecká fakulta					
Kód predmetu: PriF-FMFI.KAMŠ/N-bBXX-082/15		Názov predmetu: Matematika pre biológov			
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: prednáška / seminár Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 / 2 Za obdobie štúdia: 28 / 28 Metóda štúdia: prezenčná, dištančná					
Počet kreditov: 5					
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 4.					
Stupeň štúdia: I.					
Podmieňujúce predmety:					
Podmienky na absolvovanie predmetu:					
Výsledky vzdelávania:					
Stručná osnova predmetu:					
Odporúčaná literatúra:					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 135					
A	B	C	D	E	FX
29,63	44,44	20,74	2,96	2,22	0,0
Vyučujúci: doc. Mgr. Richard Kollár, PhD.					
Dátum poslednej zmeny:					
Schválil: prof. RNDr. Ľudevít Kádaši, DrSc.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KŽFE/N-bBFE-018/15	Názov predmetu: Metodológia a metódy etologického výskumu
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: prednáška / seminár Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 / 1 Za obdobie štúdia: 28 / 14 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 4	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 5.	
Stupeň štúdia: I.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Predmet končí písomnou skúškou (testom). Na získanie hodnotenia A je potrebné získať najmenej 95% bodov, na získanie hodnotenia B najmenej 90%, na hodnotenie C najmenej 80%, na získanie D najmenej 70% a na získanie hodnotenia E najmenej 60% bodov. Hodnotenie nebude udelené študentovi, ktorý hranicu 60% bodov nedosiahne.	
Výsledky vzdelávania: Študenti sa na teoretickej rovine zoznámia s metodickými postupmi využívanými pri výskume správania živočíchov (vrátane človeka). Získajú bližšie informácie o metódach najčastejšie využívaných v prirodzenom, poloprirodzenom a laboratórnom prostredí, vo farmakológii, pri výskume správania hospodárskych, spoločenských a terapeutických zvierat, pri výskume emócií a empatie, hodnotení welfare a v humánnej etológii a paleoetológii. Zoznámia sa tiež so základmi správnej interpretácie a prezentácie vybraných metodických postupov. Po úspešnom absolvovaní predmetu budú schopní samostatného výberu vhodnej metodiky uplatniteľnej pri výskume zvolenej formy správania.	
Stručná osnova predmetu: Úvod do problematiky - definícia základných pojmov a metód etologického výskumu, tvorba etogramu, výberové a záznamové pravidlá. Metódy využívané na výskum správania v prirodzenom prostredí - význam, úskalia, technické pomôcky, najčastejšie využívané metódy. Osobnosti terénneho výskumu a ich prístup k výskumu správania. Metódy využívané na výskum správania v poloprirodzenom prostredí - priekopníci, význam, úskalia, technické pomôcky, najčastejšie využívané metódy. Metódy využívané na výskum správania v laboratórnom prostredí - priekopníci, význam, úskalia, technické pomôcky, najčastejšie využívané metódy. Metódy využívané na výskum správania vo farmakológii - metódy na výskum anxiety, stavov podobných depresii, emocionality a kognitívnych schopností. Metódy využívané na výskum správania hospodárskych, spoločenských a terapeutických zvierat - význam, úskalia, technické pomôcky, najčastejšie využívané metódy. Metódy využívané na výskum welfare zvierat - význam, úskalia, technické pomôcky, najčastejšie využívané metódy. Metódy využívané na výskum emocionality a empatie zvierat - význam, úskalia, technické pomôcky, najčastejšie využívané metódy. Metódy výskumu správania využívané v humánnej etológii - priekopníci, význam, úskalia, technické pomôcky, najčastejšie využívané	

metódy. Metódy výskumu využívané v paleoetológii - význam a využitie. Základy správnej interpretácie a prezentácie metodických postupov používaných pri výskume správania.					
Odporúčaná literatúra: Novacký, M., Czako, M.: Základy etológie, SPN Bratislava, 1987; Lehner P.N.: Handbook of ethological methods. Cambridge university press, 1996; prednášky vyučujúceho.					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 10					
A	B	C	D	E	FX
40,0	10,0	20,0	30,0	0,0	0,0
Vyučujúci: doc. RNDr. Lucia Kršková, PhD., Mgr. Lucia Olexová, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 22.09.2017					
Schválil: prof. RNDr. Ľudevít Kádaši, DrSc.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KŽFE/N-bBFE-014/15	Názov predmetu: Metodológia a metódy fyziologického experimentu
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: prednáška / seminár Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 / 1 Za obdobie štúdia: 28 / 14 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 4	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 6.	
Stupeň štúdia: I.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Predmet končí písomnou skúškou a kontrolou protokolov a výpočtov. Na získanie hodnotenia A je potrebné, aby študent preukázal najmenej 95% znalosť učiva, na získanie hodnotenia B najmenej 90%, na hodnotenie C najmenej 80%, na získanie D najmenej 70% a na získanie hodnotenia E najmenej 60% znalosť učiva. Hodnotenie nebude udelené študentovi, ktorý nepreukáže znalosť 60% učiva.	
Výsledky vzdelávania: Študenti získajú základné poznatky o teórii fyziologického experimentu a organizácii pokusov. Zoznámia sa so spôsobmi spracovania experimentálnych údajov, s realizáciou elektroforetických a biochemických analýz, s vyhodnocovaním, protokolovaním a interpretáciou výsledkov, ako aj s praktickým validovaním metodiky a elimináciou chýb z analýz.	
Stručná osnova predmetu: Úvod a plánovanie pokusu, experimentálny design, postulácia pracovnej hypotézy. Výber metodiky, validácia metodiky (reprodukovateľnosť, citlivosť, paralelizmus, recovery, inter a intraassay koeficient). Príprava pokusu, chemické výpočty, príprava roztokov. Praktické cvičenie: na základe cvičenia 2 a 3 experimentálne overiť reprodukovateľnosť zvolenej metodiky (študenti rozdelení do malých skupín, elektroforéza nukleových proteínov, stanovenia proteínov). Validácia výsledkov metodikou založenou na odlišnom biochemickom princípe. Artefakty a chyby v experimentálnej práci. Výpočet kalibračnej krivky, výpočet hodnôt (Excel), vyobrazenie výsledkov. Vyhodnocovanie výsledkov pomocou analýzy obrazu. Diskusia k výsledkom, porovnávanie homogenity výsledkov medzi meraniami a skupinami, analýza výskytu chýb, spôsoby ich eliminácie. Analýza protokolov.	
Odporúčaná literatúra: Herichová I.: Metódy a metodológia fyziológie živočíchov a človeka. Omega Info. 2005.; Scott E.M., Waterhouse J.M.: Physiology and The Scientific Method. The Design of Experiments in Physiology. Manchester University Press, 1986.	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:	
Poznámky:	

Hodnotenie predmetov					
Celkový počet hodnotených študentov: 13					
A	B	C	D	E	FX
7,69	61,54	23,08	0,0	7,69	0,0
Vyučujúci: doc. Mgr. Iveta Herichová, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 22.09.2017					
Schválil: prof. RNDr. Ľudevít Kádaši, DrSc.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave					
Fakulta: Prírodovedecká fakulta					
Kód predmetu: PriF.KMB/N-bBMO-008/15		Názov predmetu: Metódy molekulárnej biológie			
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: prednáška Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 28 Metóda štúdia: prezenčná, dištančná					
Počet kreditov: 3					
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 5.					
Stupeň štúdia: I.					
Podmieňujúce predmety:					
Podmienky na absolvovanie predmetu:					
Výsledky vzdelávania:					
Stručná osnova predmetu:					
Odporúčaná literatúra:					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 53					
A	B	C	D	E	FX
13,21	32,08	20,75	13,21	15,09	5,66
Vyučujúci: Mgr. Andrea Šoltýsová, PhD., doc. RNDr. Hana Drahovská, PhD., doc. RNDr. Stanislav Stuchlík, CSc.					
Dátum poslednej zmeny:					
Schválil: prof. RNDr. Ľudevít Kádaši, DrSc.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave					
Fakulta: Prírodovedecká fakulta					
Kód predmetu: PriF.KMV/N-bBXX-024/15		Názov predmetu: Mikrobiológia			
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: cvičenie / prednáška Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 / 2 Za obdobie štúdia: 28 / 28 Metóda štúdia: prezenčná, dištančná					
Počet kreditov: 4					
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 2.					
Stupeň štúdia: I.					
Podmieňujúce predmety:					
Podmienky na absolvovanie predmetu:					
Výsledky vzdelávania:					
Stručná osnova predmetu:					
Odporúčaná literatúra:					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 374					
A	B	C	D	E	FX
4,81	13,1	29,68	28,34	19,25	4,81
Vyučujúci: doc. RNDr. Helena Bujdaková, CSc., prof. RNDr. Yveta Gbelská, CSc., doc. Ing. Margita Obernauerová, CSc.					
Dátum poslednej zmeny:					
Schválil: prof. RNDr. Ľudevít Kádaši, DrSc.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave					
Fakulta: Prírodovedecká fakulta					
Kód predmetu: PriF.KZ/N-bBXX-002/15		Názov predmetu: Mikroskopická technika			
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 28 Metóda štúdia: prezenčná, dištančná					
Počet kreditov: 2					
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 2.					
Stupeň štúdia: I.					
Podmieňujúce predmety:					
Podmienky na absolvovanie predmetu:					
Výsledky vzdelávania:					
Stručná osnova predmetu:					
Odporúčaná literatúra:					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 159					
A	B	C	D	E	FX
45,91	23,9	20,13	8,81	1,26	0,0
Vyučujúci: RNDr. Peter Degma, CSc., Mgr. Matúš Kúdela, PhD., RNDr. Martin Mrva, PhD.					
Dátum poslednej zmeny:					
Schválil: prof. RNDr. Ľudevít Kádaši, DrSc.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KMB/N-bCXX-359/15	Názov predmetu: Molekulárna biológia
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: cvičenie / prednáška Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 / 4 Za obdobie štúdia: 28 / 56 Metóda štúdia: prezenčná, dištančná	
Počet kreditov: 8	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 3.	
Stupeň štúdia: I.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Pre absolvovanie predmetu je potrebná účasť na cvičeniach, kde v priebehu semestra bude v rámci cvičení šesť písomných previerok a záverečný zápočtový test, za ktoré spolu môže študent do záverečného hodnotenia získať 20% celkového počtu bodov. Podmienkou pre úspešné absolvovanie cvičení je získanie minimálne 50% bodov z priebežných písomiek a minimálne 50% zo zápočtového testu. Skúška predmetu je formou písomného testu. Na získanie hodnotenia A je potrebné získať spolu z hodnotením z cvičení najmenej 92%, na získanie hodnotenia B najmenej 84%, na hodnotenie C najmenej 76%, na hodnotenie D najmenej 68% a na hodnotenie E najmenej 60% bodov.	
Výsledky vzdelávania: Náplňou predmetu je podať ucelený obraz o procesoch, ktorými sa genetická informácia bunky transformuje na štruktúry plne zabezpečujúce jej funkcie. Prednáška je zameraná na mechanizmy replikácie, transkripcie a translácie s dôrazom na reguláciu expresie v každom procese, ako aj metódam molekulárnej biológie, technológiám rekombinantných DNA a posledným trendom a stratégiám v molekulárnej biológii. Študent popri teoretických vedomostiach získa aj praktické skúsenosti so základnými laboratórnymi metódami v oblasti molekulárnej biológie.	
Stručná osnova predmetu: 1. Predmet a obsah molekulárnej biológie; história a vývoj molekulárnej biológie ako vedného odboru; kľúčové objavy a osobnosti; základné modelové systémy - bakteriofág lambda, T4, Escherichia coli, lac operón 2. Nukleové kyseliny - informačné makromolekuly; štruktúra DNA, chemická štruktúra; fyzikálno-chemické vlastnosti; organizácia DNA sekvencií; metódy štúdia DNA(elektrónová mikroskopia, elektromigračné metódy); formy štruktúry, konformácie a topologické stavy DNA; organizácia DNA v prokaryotoch a eukaryotoch; základné enzýmy metabolismu DNA; genetický kód 3. Štruktúra RNA, chemická štruktúra; typy RNA; vlastnosti, rozdiely voči DNA; prokaryotické - eukaryotické mRNA; evolúcia a svet RNA 4.Molekulárna štruktúra a organizácia genómu; replikácia DNA; DNA polymerázy; typy replikácie, replikón ako jednotka replikácie, modely replikácie, replikácia plazmidov, organelových DNA, lineárne replikóny, replikácia v eukaryotoch 5. Transkripcia - kontrola expresie génov v prokaryotoch; transkripcia ako hlavný regulačný krok expresie, RNA polymerázy, fázy transkripcie, promótory, posttranskripčná modifikácia RNA 6. Transkripcia v eukaryotoch a RNA processing; rozdiely	

s prokaryotickou transkripciou, eukaryotické RNA polymerázy, organizácia eukaryotických promótorov, komplexnosť procesu eukaryotickej transkripcie, transkripčné faktory, enhacery, response elementy 7. Translácia - proteosyntetický aparát; ribozómy, genetický kód, rozdiely pro- a eukaryotických systémov; mechanizmus translácie a elongačné faktory, postranlačná úprava, supresorové mutácie 8. Molekulárne základy regulácie génovej expresie; operón, regulón, modulón - ich štruktúra a funkcia, negatívna - pozitívna represia a indukcia, antisens RNA, základné typy operónov a ich regulácia; vírusy ako model štúdia regulácie génovej expresie, lac operón, trp operón, atenuácia ako spôsob regulácie 9. Transpozícia, mobilizácia, rekombinácia a reparácia DNA - dynamika génomu; inzerčné sekvencie, zložené transpozóny, retrotranspozóny, transdukcía, transformácia, transfekcia, rekombinácia a jej využitie 10. Rekombinantné DNA - hlavný nástroj molekulárnej biológie; predpoklady vzniku, základné metódy - princípy, PCR, klonovanie DNA a základné klonovacie systémy; cielená expresia génov, syntetické gény a cielená zmena génov 11. sekvenovanie DNA, jeho význam, sekvenčné databanky; využitie sekvenčných databáz v biológii; molekulárna identifikácia a systematická klasifikácia organizmov; molekulové hodiny, molekulárno biologický prístup k univerzálnemu fylogenetickému stromu; komparatívna genomika.

Odporúčaná literatúra:

1.Watson, Molekulová biologie génu, Academia, Praha 1982 2.Turňa a kolektív, Rekombinantné DNA a biotechnológie, Alfa, Bratislava 1989 3.Watson a kol., Rekombinantní DNA, Academia, Praha, 1988 4.Rosypal a kol. Úvod do molekulární biologie, Brno, 1999-2002 5.Ferenčík a kol. Biochémia, Slovak Academic Press, Bratislava, 2000 6.Alberts a kol. Základy bunecné biologie, Espero Publishing, Ústí nad Labem, 2005 7. Krebs et al. Lewin's Genes X, Jones and Bartlett, Sudbury, Mass 2011.

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

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

Poznámky:

predmet sa poskytuje iba v zimnom semestri

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 286

A	B	C	D	E	FX
14,34	15,03	16,43	18,53	19,23	16,43

Vyučujúci: prof. RNDr. Ján Turňa, CSc., doc. RNDr. Stanislav Stuchlík, CSc., doc. RNDr. Hana Drahovská, PhD., doc. RNDr. Jozef Grones, CSc., RNDr. Ján Krahulec, PhD.

Dátum poslednej zmeny: 14.11.2017

Schválil: prof. RNDr. Ľudevít Kádaši, DrSc.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU ŠTÁTNEJ SKÚŠKY

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KŽFE/N-bOBH-100/15	Názov predmetu: Obhajoba bakalárskej práce
Počet kreditov: 8	
Stupeň štúdia: I.	
Obsahová náplň štátnicového predmetu:	
Dátum poslednej zmeny:	
Schválil: prof. RNDr. Ľudevít Kádaši, DrSc.	

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU ŠTÁTNEJ SKÚŠKY

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KMV/N-bOBH-100/15	Názov predmetu: Obhajoba bakalárskej práce
Počet kreditov: 8	
Stupeň štúdia: I.	
Obsahová náplň štátnicového predmetu:	
Dátum poslednej zmeny:	
Schválil: prof. RNDr. Ľudevít Kádaši, DrSc.	

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU ŠTÁTNEJ SKÚŠKY

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KMB/N-bOBH-100/15	Názov predmetu: Obhajoba bakalárskej práce
Počet kreditov: 8	
Stupeň štúdia: I.	
Obsahová náplň štátnicového predmetu:	
Dátum poslednej zmeny:	
Schválil: prof. RNDr. Ľudevít Kádaši, DrSc.	

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU ŠTÁTNEJ SKÚŠKY

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KGe/N-bOBH-100/15	Názov predmetu: Obhajoba bakalárskej práce
Počet kreditov: 8	
Stupeň štúdia: I.	
Obsahová náplň štátnicového predmetu:	
Dátum poslednej zmeny:	
Schválil: prof. RNDr. Ľudevít Kádaši, DrSc.	

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU ŠTÁTNEJ SKÚŠKY

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KAn/N-bOBH-100/15	Názov predmetu: Obhajoba bakalárskej práce
Počet kreditov: 8	
Stupeň štúdia: I.	
Obsahová náplň štátnicového predmetu:	
Dátum poslednej zmeny:	
Schválil: prof. RNDr. Ľudevít Kádaši, DrSc.	

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave					
Fakulta: Prírodovedecká fakulta					
Kód predmetu: PriF.KOrCh/N-bBXX-022/15		Názov predmetu: Organická chémia			
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: cvičenie / prednáška Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 / 2 Za obdobie štúdia: 28 / 28 Metóda štúdia: prezenčná, dištančná					
Počet kreditov: 5					
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 1.					
Stupeň štúdia: I.					
Podmieňujúce predmety:					
Podmienky na absolvovanie predmetu:					
Výsledky vzdelávania:					
Stručná osnova predmetu:					
Odporúčaná literatúra:					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 640					
A	B	C	D	E	FX
23,91	16,25	17,66	15,0	13,28	13,91
Vyučujúci: doc. RNDr. Andrej Boháč, CSc., RNDr. Pavol Koiš, CSc.					
Dátum poslednej zmeny:					
Schválil: prof. RNDr. Ľudevít Kádaši, DrSc.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave					
Fakulta: Prírodovedecká fakulta					
Kód predmetu: PriF/N-bBXX-084/15		Názov predmetu: Patológia			
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: prednáška / seminár Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 / 2 Za obdobie štúdia: 28 / 28 Metóda štúdia: prezenčná, dištančná					
Počet kreditov: 5					
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 4.					
Stupeň štúdia: I.					
Podmieňujúce predmety:					
Podmienky na absolvovanie predmetu:					
Výsledky vzdelávania:					
Stručná osnova predmetu:					
Odporúčaná literatúra:					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 3					
A	B	C	D	E	FX
0,0	0,0	66,67	33,33	0,0	0,0
Vyučujúci: doc. MUDr. Tatiana Stankovičová, CSc., PharmDr. Stanislava Jankyová, PhD., PharmDr. Zuzana Kiliánová, PhD., PharmDr. Eva Kráľová, PhD., PharmDr. Tomáš Rajtík, PhD., PharmDr. Attila Kulcsár, PhD.					
Dátum poslednej zmeny:					
Schválil: prof. RNDr. Ľudevít Kádaši, DrSc.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave					
Fakulta: Prírodovedecká fakulta					
Kód predmetu: PriF.KAlCh/N-bBXX-020/15		Názov predmetu: Princípy merania chemických látok pre biológov			
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: cvičenie / prednáška Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 / 2 Za obdobie štúdia: 28 / 28 Metóda štúdia: prezenčná, dištančná					
Počet kreditov: 5					
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 2.					
Stupeň štúdia: I.					
Podmieňujúce predmety:					
Podmienky na absolvovanie predmetu:					
Výsledky vzdelávania:					
Stručná osnova predmetu:					
Odporúčaná literatúra:					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 7					
A	B	C	D	E	FX
57,14	28,57	14,29	0,0	0,0	0,0
Vyučujúci: prof. RNDr. Milan Hutta, CSc., RNDr. Róbert Góra, PhD., RNDr. Róbert Bodor, PhD., RNDr. Andrea Vojs Staňová, PhD., RNDr. Csilla Mišľanová, PhD., RNDr. Peter Troška, PhD., RNDr. Simona Procházková, PhD.					
Dátum poslednej zmeny:					
Schválil: prof. RNDr. Ľudevít Kádaši, DrSc.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave					
Fakulta: Prírodovedecká fakulta					
Kód predmetu: PriF.KMB/N-bBXX-032/15		Názov predmetu: Regulácia génovej expresie			
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: prednáška Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 28 Metóda štúdia: prezenčná, dištančná					
Počet kreditov: 3					
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 5.					
Stupeň štúdia: I.					
Podmieňujúce predmety:					
Podmienky na absolvovanie predmetu:					
Výsledky vzdelávania:					
Stručná osnova predmetu:					
Odporúčaná literatúra:					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 49					
A	B	C	D	E	FX
59,18	26,53	14,29	0,0	0,0	0,0
Vyučujúci: prof. RNDr. Ján Turňa, CSc., doc. RNDr. Hana Drahovská, PhD., doc. RNDr. Stanislav Stuchlík, CSc.					
Dátum poslednej zmeny:					
Schválil: prof. RNDr. Ľudevít Kádaši, DrSc.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave					
Fakulta: Prírodovedecká fakulta					
Kód predmetu: PriF.KAn/N-bBAN-902/16		Názov predmetu: Seminár k bakalárskej práci z antropológie (1)			
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: seminár Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 28 Metóda štúdia: prezenčná, dištančná					
Počet kreditov: 2					
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 5.					
Stupeň štúdia: I.					
Podmieňujúce predmety:					
Podmienky na absolvovanie predmetu: Váha priebežného / záverečného hodnotenia: 100/0					
Výsledky vzdelávania:					
Stručná osnova predmetu:					
Odporúčaná literatúra:					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 14					
A	B	C	D	E	FX
35,71	21,43	21,43	14,29	7,14	0,0
Vyučujúci: Mgr. Silvia Bodoriková, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 01.11.2016					
Schválil: prof. RNDr. Ľudevít Kádaši, DrSc.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave					
Fakulta: Prírodovedecká fakulta					
Kód predmetu: PriF.KAn/N-bBAN-903/16		Názov predmetu: Seminár k bakalárskej práci z antropológie (2)			
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: seminár Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 28 Metóda štúdia: prezenčná, dištančná					
Počet kreditov: 2					
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 6.					
Stupeň štúdia: I.					
Podmieňujúce predmety:					
Podmienky na absolvovanie predmetu:					
Výsledky vzdelávania:					
Stručná osnova predmetu:					
Odporúčaná literatúra:					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 13					
A	B	C	D	E	FX
100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Vyučujúci:					
Dátum poslednej zmeny:					
Schválil: prof. RNDr. Ľudevít Kádaši, DrSc.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave					
Fakulta: Prírodovedecká fakulta					
Kód predmetu: PriF.KBCh/N-bBBT-902/16		Názov predmetu: Seminár k bakalárskej práci z biotechnológie (1)			
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: seminár Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 28 Metóda štúdia: prezenčná, dištančná					
Počet kreditov: 2					
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 5.					
Stupeň štúdia: I.					
Podmieňujúce predmety:					
Podmienky na absolvovanie predmetu: Váha priebežného / záverečného hodnotenia: 100/0					
Výsledky vzdelávania:					
Stručná osnova predmetu:					
Odporúčaná literatúra:					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 7					
A	B	C	D	E	FX
100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Vyučujúci: doc. RNDr. Stanislav Stuchlík, CSc.					
Dátum poslednej zmeny: 01.11.2016					
Schválil: prof. RNDr. Ľudevít Kádaši, DrSc.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave					
Fakulta: Prírodovedecká fakulta					
Kód predmetu: PriF.KMB/N-bBBT-903/16		Názov predmetu: Seminár k bakalárskej práci z biotechnológie (2)			
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: seminár Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 28 Metóda štúdia: prezenčná, dištančná					
Počet kreditov: 2					
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 6.					
Stupeň štúdia: I.					
Podmieňujúce predmety:					
Podmienky na absolvovanie predmetu:					
Výsledky vzdelávania:					
Stručná osnova predmetu:					
Odporúčaná literatúra:					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 8					
A	B	C	D	E	FX
100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Vyučujúci: doc. RNDr. Stanislav Stuchlík, CSc.					
Dátum poslednej zmeny:					
Schválil: prof. RNDr. Ľudevít Kádaši, DrSc.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave					
Fakulta: Prírodovedecká fakulta					
Kód predmetu: PriF.KŽFE/N-bBFE-902/16		Názov predmetu: Seminár k bakalárskej práci z fyziológie živočíchov a etológie (1)			
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: seminár Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 28 Metóda štúdia: prezenčná, dištančná					
Počet kreditov: 2					
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 5.					
Stupeň štúdia: I.					
Podmieňujúce predmety:					
Podmienky na absolvovanie predmetu: Váha priebežného / záverečného hodnotenia: 100/0					
Výsledky vzdelávania:					
Stručná osnova predmetu:					
Odporúčaná literatúra:					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 22					
A	B	C	D	E	FX
100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Vyučujúci: doc. RNDr. Lucia Kršková, PhD., Mgr. Lucia Olexová, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 01.11.2016					
Schválil: prof. RNDr. Ľudevít Kádaši, DrSc.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave					
Fakulta: Prírodovedecká fakulta					
Kód predmetu: PriF.KŽFE/N-bBFE-903/16		Názov predmetu: Seminár k bakalárskej práci z fyziológie živočíchov a etológie (2)			
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: seminár Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 28 Metóda štúdia: prezenčná, dištančná					
Počet kreditov: 2					
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 6.					
Stupeň štúdia: I.					
Podmieňujúce predmety:					
Podmienky na absolvovanie predmetu:					
Výsledky vzdelávania:					
Stručná osnova predmetu:					
Odporúčaná literatúra:					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 22					
A	B	C	D	E	FX
100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Vyučujúci:					
Dátum poslednej zmeny:					
Schválil: prof. RNDr. Ľudevít Kádaši, DrSc.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave					
Fakulta: Prírodovedecká fakulta					
Kód predmetu: PriF.KGe/N-bBGE-902/16		Názov predmetu: Seminár k bakalárskej práci z genetiky (1)			
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: seminár Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 28 Metóda štúdia: prezenčná, dištančná					
Počet kreditov: 2					
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 5.					
Stupeň štúdia: I.					
Podmieňujúce predmety:					
Podmienky na absolvovanie predmetu: Váha priebežného / záverečného hodnotenia: 100/0					
Výsledky vzdelávania:					
Stručná osnova predmetu:					
Odporúčaná literatúra:					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 21					
A	B	C	D	E	FX
100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Vyučujúci: doc. RNDr. Eliška Gálová, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 01.11.2016					
Schválil: prof. RNDr. Ľudevít Kádaši, DrSc.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave					
Fakulta: Prírodovedecká fakulta					
Kód predmetu: PriF.KGe/N-bBGE-903/16		Názov predmetu: Seminár k bakalárskej práci z genetiky (2)			
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: seminár Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 28 Metóda štúdia: prezenčná, dištančná					
Počet kreditov: 2					
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 6.					
Stupeň štúdia: I.					
Podmieňujúce predmety:					
Podmienky na absolvovanie predmetu:					
Výsledky vzdelávania:					
Stručná osnova predmetu:					
Odporúčaná literatúra:					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 21					
A	B	C	D	E	FX
100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Vyučujúci: doc. RNDr. Andrea Ševčovičová, PhD.					
Dátum poslednej zmeny:					
Schválil: prof. RNDr. Ľudevít Kádaši, DrSc.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave					
Fakulta: Prírodovedecká fakulta					
Kód predmetu: PriF.KMV/N-bBMI-902/16		Názov predmetu: Seminár k bakalárskej práci z mikrobiológie (1)			
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: seminár Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 28 Metóda štúdia: prezenčná, dištančná					
Počet kreditov: 2					
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 5.					
Stupeň štúdia: I.					
Podmieňujúce predmety:					
Podmienky na absolvovanie predmetu: Váha priebežného / záverečného hodnotenia: 100/0					
Výsledky vzdelávania:					
Stručná osnova predmetu:					
Odporúčaná literatúra:					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 10					
A	B	C	D	E	FX
90,0	0,0	0,0	10,0	0,0	0,0
Vyučujúci: doc. RNDr. Helena Bujdaková, CSc., RNDr. Nora Tóth Hervay, PhD., prof. RNDr. Yveta Gbelská, CSc., Ing. Miroslava Smolinská, PhD., Mgr. Barbora Gaálová, PhD., RNDr. Lucia Černáková, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 01.11.2016					
Schválil: prof. RNDr. Ľudevít Kádaši, DrSc.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave					
Fakulta: Prírodovedecká fakulta					
Kód predmetu: PriF.KMV/N-bBMI-904/16		Názov predmetu: Seminár k bakalárskej práci z mikrobiológie (2)			
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: seminár Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 28 Metóda štúdia: prezenčná, dištančná					
Počet kreditov: 2					
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 6.					
Stupeň štúdia: I.					
Podmieňujúce predmety:					
Podmienky na absolvovanie predmetu:					
Výsledky vzdelávania:					
Stručná osnova predmetu:					
Odporúčaná literatúra:					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 10					
A	B	C	D	E	FX
90,0	0,0	0,0	0,0	10,0	0,0
Vyučujúci: RNDr. Nora Tóth Hervay, PhD., doc. RNDr. Helena Bujdáková, CSc., RNDr. Lucia Černáková, PhD., Mgr. Barbora Gaálová, PhD., prof. RNDr. Yvetta Gbelská, CSc., Ing. Miroslava Smolinská, PhD., RNDr. Alexandra Benčová, PhD., Mgr. Hana Dibalová, PhD.					
Dátum poslednej zmeny:					
Schválil: prof. RNDr. Ľudevít Kádaši, DrSc.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave					
Fakulta: Prírodovedecká fakulta					
Kód predmetu: PriF.KMV/N-bBMO-902/16		Názov predmetu: Seminár k bakalárskej práci z molekulárnej biológie (1)			
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: seminár Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 28 Metóda štúdia: prezenčná, dištančná					
Počet kreditov: 2					
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 5.					
Stupeň štúdia: I.					
Podmieňujúce predmety:					
Podmienky na absolvovanie predmetu: Váha priebežného / záverečného hodnotenia: 100/0					
Výsledky vzdelávania:					
Stručná osnova predmetu:					
Odporúčaná literatúra:					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 24					
A	B	C	D	E	FX
100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Vyučujúci: doc. RNDr. Stanislav Stuchlík, CSc.					
Dátum poslednej zmeny: 01.11.2016					
Schválil: prof. RNDr. Ľudevít Kádaši, DrSc.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave					
Fakulta: Prírodovedecká fakulta					
Kód predmetu: PriF.KMB/N-bBMO-903/16		Názov predmetu: Seminár k bakalárskej práci z molekulárnej biológie (2)			
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: seminár Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 28 Metóda štúdia: prezenčná, dištančná					
Počet kreditov: 2					
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 6.					
Stupeň štúdia: I.					
Podmieňujúce predmety:					
Podmienky na absolvovanie predmetu:					
Výsledky vzdelávania:					
Stručná osnova predmetu:					
Odporúčaná literatúra:					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 22					
A	B	C	D	E	FX
95,45	4,55	0,0	0,0	0,0	0,0
Vyučujúci: doc. RNDr. Stanislav Stuchlík, CSc.					
Dátum poslednej zmeny:					
Schválil: prof. RNDr. Ľudevít Kádaši, DrSc.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave					
Fakulta: Prírodovedecká fakulta					
Kód predmetu: PriF.KMV/N-bBVI-902/16		Názov predmetu: Seminár k bakalárskej práci z virológie (1)			
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: seminár Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 28 Metóda štúdia: prezenčná, dištančná					
Počet kreditov: 2					
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 5.					
Stupeň štúdia: I.					
Podmieňujúce predmety:					
Podmienky na absolvovanie predmetu: Váha priebežného / záverečného hodnotenia: 100/0					
Výsledky vzdelávania:					
Stručná osnova predmetu:					
Odporúčaná literatúra:					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 10					
A	B	C	D	E	FX
100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Vyučujúci: doc. RNDr. Miroslava Šupolíková, PhD., doc. RNDr. Peter Kabát, CSc., prof. RNDr. Jela Mistríková, DrSc., RNDr. Anna Kostrábová, PhD., doc. RNDr. František Golais, CSc., RNDr. Tatiana Betáková, DrSc.					
Dátum poslednej zmeny: 01.11.2016					
Schválil: prof. RNDr. Ľudevít Kádaši, DrSc.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave					
Fakulta: Prírodovedecká fakulta					
Kód predmetu: PriF.KMV/N-bBVI-904/16		Názov predmetu: Seminár k bakalárskej práci z virológie (2)			
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: seminár Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 28 Metóda štúdia: prezenčná, dištančná					
Počet kreditov: 2					
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 6.					
Stupeň štúdia: I.					
Podmieňujúce predmety:					
Podmienky na absolvovanie predmetu:					
Výsledky vzdelávania:					
Stručná osnova predmetu:					
Odporúčaná literatúra:					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 10					
A	B	C	D	E	FX
80,0	10,0	0,0	0,0	0,0	10,0
Vyučujúci: RNDr. Tatiana Betáková, DrSc., doc. RNDr. František Golais, CSc., doc. RNDr. Peter Kabát, CSc., RNDr. Anna Kostrábová, PhD., prof. RNDr. Jela Mistríková, DrSc., doc. RNDr. Miroslava Šupolíková, PhD.					
Dátum poslednej zmeny:					
Schválil: prof. RNDr. Ľudevít Kádaši, DrSc.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave					
Fakulta: Prírodovedecká fakulta					
Kód predmetu: PriF.KMB/N-bBXX-031/15		Názov predmetu: Seminár z biotechnológie			
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: seminár Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 28 Metóda štúdia: prezenčná, dištančná					
Počet kreditov: 2					
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 4.					
Stupeň štúdia: I.					
Podmieňujúce predmety:					
Podmienky na absolvovanie predmetu:					
Výsledky vzdelávania:					
Stručná osnova predmetu:					
Odporúčaná literatúra:					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 26					
A	B	C	D	E	FX
100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Vyučujúci: prof. RNDr. Ján Turňa, CSc., RNDr. Ján Krahulec, PhD., doc. RNDr. Mária Mikulášová, PhD., doc. RNDr. Stanislav Stuchlík, CSc.					
Dátum poslednej zmeny:					
Schválil: prof. RNDr. Ľudevít Kádaši, DrSc.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave					
Fakulta: Prírodovedecká fakulta					
Kód predmetu: PriF.KŽFE/N-bBFE-019/15		Názov predmetu: Seminár z fyziológie živočíchov a etológie 1			
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: seminár Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 28 Metóda štúdia: prezenčná					
Počet kreditov: 2					
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 5.					
Stupeň štúdia: I.					
Podmieňujúce predmety:					
Podmienky na absolvovanie predmetu: Konečné hodnotenie je študentovi udelené za aktívnu účasť a prezentovanie stavu rozpracovania svojej bakalárskej práce. Na základe charakteru plnenia vyššie uvedených požiadaviek bude študentovi udelené nasledovné hodnotenie: A - vynikajúce výsledky, B – nadpriemerná práca, C - bežná spoľahlivá práca, D - prijateľné výsledky, E - výsledky spĺňajúce minimálne kritériá. Hodnotenie nebude študentovi udelené v prípade, ak budú stanovené kritéria plnené na nedostatočnej úrovni.					
Výsledky vzdelávania: Študenti si osvoja znalosti týkajúce sa prípravy bakalárskej práce a využívanie vedeckých databáz.					
Stručná osnova predmetu: Semináre sú venované zásadám písania bakalárskych prác (formálne členenie práce, obsahová náplň, zásady citovania), ako aj analýze stavu riešenia bakalárskych prác jednotlivých študentov.					
Odporúčaná literatúra: Prednášky vyučujúceho, literatúra súvisiaca s bakalárskou prácou jednotlivých študentov.					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 22					
A	B	C	D	E	FX
100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Vyučujúci: prof. RNDr. Michal Zeman, DrSc.					
Dátum poslednej zmeny: 22.09.2017					
Schválil: prof. RNDr. Ľudevít Kádaši, DrSc.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave					
Fakulta: Prírodovedecká fakulta					
Kód predmetu: PriF.KŽFE/N-bBFE-020/15		Názov predmetu: Seminár z fyziológie živočíchov a etológie 2			
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: seminár Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 28 Metóda štúdia: prezenčná					
Počet kreditov: 2					
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 6.					
Stupeň štúdia: I.					
Podmieňujúce predmety:					
Podmienky na absolvovanie predmetu: Konečné hodnotenie je študentovi udelené za aktívnu účasť a prezentovanie stavu rozpracovania svojej bakalárskej práce. Na základe charakteru plnenia vyššie uvedených požiadaviek bude študentovi udelené nasledovné hodnotenie: A - vynikajúce výsledky, B – nadpriemerná práca, C - bežná spoľahlivá práca, D - prijateľné výsledky, E - výsledky spĺňajúce minimálne kritériá. Hodnotenie nebude študentovi udelené v prípade, ak budú stanovené kritéria plnené na nedostatočnej úrovni.					
Výsledky vzdelávania: Študenti si prehĺbia odborné znalosti týkajúce sa prípravy bakalárskej práce a prezentovania získaných poznatkov z oblasti zamerania bakalárskej práce.					
Stručná osnova predmetu: Semináre sú venované zásadám písania bakalárskych prác (formálne členenie práce, obsahová náplň, zásady citovania), ako aj analýze stavu riešenia bakalárskych prác jednotlivých študentov.					
Odporúčaná literatúra: Prednášky vyučujúceho, literatúra súvisiaca s bakalárskou prácou jednotlivých študentov.					
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: prof. RNDr. Michal Zeman, DrSc.					
Dátum poslednej zmeny: 22.09.2017					
Schválil: prof. RNDr. Ľudevít Kádaši, DrSc.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave					
Fakulta: Prírodovedecká fakulta					
Kód predmetu: PriF.KOrCh/N-bBXX-021/15		Názov predmetu: Seminár z organickej chémie			
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: seminár Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 28 Metóda štúdia: prezenčná, dištančná					
Počet kreditov: 2					
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 1.					
Stupeň štúdia: I.					
Podmieňujúce predmety:					
Podmienky na absolvovanie predmetu:					
Výsledky vzdelávania:					
Stručná osnova predmetu:					
Odporúčaná literatúra:					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 554					
A	B	C	D	E	FX
36,1	22,38	17,87	12,64	5,23	5,78
Vyučujúci: doc. RNDr. Andrej Boháč, CSc., RNDr. Pavol Koiš, CSc., PharmDr. Ivica Sigmundová, PhD.					
Dátum poslednej zmeny:					
Schválil: prof. RNDr. Ľudevít Kádaši, DrSc.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave					
Fakulta: Prírodovedecká fakulta					
Kód predmetu: PriF.KMV/N-bBXX-025/15		Názov predmetu: Viroológia			
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: cvičenie / prednáška Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 1 / 2 Za obdobie štúdia: 14 / 28 Metóda štúdia: prezenčná, dištančná					
Počet kreditov: 4					
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 2.					
Stupeň štúdia: I.					
Podmieňujúce predmety:					
Podmienky na absolvovanie predmetu:					
Výsledky vzdelávania:					
Stručná osnova predmetu:					
Odporúčaná literatúra:					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 396					
A	B	C	D	E	FX
2,53	16,16	25,51	30,81	22,22	2,78
Vyučujúci: doc. RNDr. František Golais, CSc., RNDr. Anna Kostrábová, PhD., doc. RNDr. Peter Kabát, CSc., prof. RNDr. Jela Mistríková, DrSc.					
Dátum poslednej zmeny:					
Schválil: prof. RNDr. Ľudevít Kádaši, DrSc.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave					
Fakulta: Prírodovedecká fakulta					
Kód predmetu: PriF.KMV/N-bBXX-078/15		Názov predmetu: Výzvy súčasnej biológie			
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: prednáška Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 28 Metóda štúdia: prezenčná, dištančná					
Počet kreditov: 3					
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 1.					
Stupeň štúdia: I.					
Podmieňujúce predmety:					
Podmienky na absolvovanie predmetu:					
Výsledky vzdelávania:					
Stručná osnova predmetu:					
Odporúčaná literatúra:					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 187					
A	B	C	D	E	FX
46,52	16,04	16,58	6,42	8,02	6,42
Vyučujúci: prof. RNDr. Yveta Gbelská, CSc., prof. RNDr. Jela Mistríková, DrSc., prof. RNDr. Karol Mičieta, PhD., Mgr. Michal Martinka, PhD., prof. RNDr. Ľubomír Tomáška, DrSc., prof. RNDr. Juraj Krajčovič, CSc., prof. RNDr. Ján Turňa, CSc., doc. RNDr. Stanislav Stuchlík, CSc., doc. Mgr. Peter Vďačný, PhD., prof. RNDr. Michal Zeman, DrSc., doc. RNDr. Radoslav Beňuš, PhD., prof. RNDr. Vladimír Kováč, CSc.					
Dátum poslednej zmeny:					
Schválil: prof. RNDr. Ľudevít Kádaši, DrSc.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave					
Fakulta: Prírodovedecká fakulta					
Kód predmetu: PriF.KAgCh/N-bBXX-018/15		Názov predmetu: Všeobecná a anorganická chémia			
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: cvičenie / prednáška Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 / 2 Za obdobie štúdia: 28 / 28 Metóda štúdia: prezenčná, dištančná					
Počet kreditov: 5					
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 1.					
Stupeň štúdia: I.					
Podmieňujúce predmety:					
Podmienky na absolvovanie predmetu:					
Výsledky vzdelávania:					
Stručná osnova predmetu:					
Odporúčaná literatúra:					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 657					
A	B	C	D	E	FX
6,39	15,68	19,03	24,05	9,89	24,96
Vyučujúci: doc. RNDr. Milan Drábik, CSc., doc. RNDr. Jozef Tatiersky, PhD., RNDr. Jana Chrappová, PhD.					
Dátum poslednej zmeny:					
Schválil: prof. RNDr. Ľudevít Kádaši, DrSc.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KGe/N-bCXX-008/15	Názov predmetu: Všeobecná biológia
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: prednáška Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 28 Metóda štúdia: prezenčná, dištančná	
Počet kreditov: 3	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 4.	
Stupeň štúdia: I.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Test a esej na tému určenú učiteľom na začiatku kurzu. Test: 40 bodov, esej: 10 bodov, celkovo 50 bodov. Na absolvovanie kurzu bude potrebné získať minimálne 60% z celkového počtu bodov, odovzdať esej a zúčastniť sa ústnej diskusie k eseji. Hodnotenie bude udeľované nasledovne: Zvyšných 40% bodov bude rozdelených do piatich intervalov zodpovedajúcich hodnoteniu A-E: 61-67%=E; 68-75%=D; 76-84%=C; 85-93%=B; 94-100%=A.	
Výsledky vzdelávania: Biológia je experimentálnou vedou o živote. V prvej fáze kurzu sa študenti naučia základné charakteristiky vedeckého experimentu, resp. získajú informácie o akceptovateľných definíciách života. Následne sa kurz bude zaoberať základnými charakteristikami života a formulovaním princípov, ktoré sú platné pre všetky živé organizmy. Budú identifikované možnosti, ktoré poskytuje matematika, fyzika a chémia pre štúdium biologických fenoménov. Kurz je z veľkej časti postavený na téze T. Dobzhanského: “Nič v biológii, čo nie je vo svetle evolúcie, nedáva zmysel.” Študenti získajú poznatky o základných princípoch modernej evolučnej teórie, ktoré si osvoja na konkrétnych príkladoch vychádzajúcich z laboratórnych i prírodných experimentálnych pozorovaní. Časť kurzu bude venovaná otázkam spojeným s uplatnením všeobecno-biologických princípov na vysvetlenie fenoménov spojených s človekom a ľudskými populáciami: ktoré vlastnosti zdieľami s inými živočíchmi a ktoré sú unikátne pre ľudí; do akej miery sú tieto vlastnosti určované našimi biologickými predispozíciami a do akej miery sú výsledkom kultúrnej evolúcie.	
Stručná osnova predmetu: História biológie ako vednej disciplíny. Základné pojmy a terminológia. Základné princípy evolučnej teórie. Evolučná teória vo svetle zdanlivých evolučných paradoxov (prečo mláďatá niektorých druhov hmyzu požierajú svoje matky znútra, čo má spoločné a aký má význam neštandardný životný cyklus bambusov a cikád, perfekcionizmus v prírode a jeho evolučné zdôvodnenia). Biológia versus ideológia. Fyzika, matematika a chémia v biológii. Koncepcia sebeckého génu, jej prednosti a obmedzenia. Živé organizmy ako nástroje prežívania génov. Programovaná bunková smrť ako paradigma teórie sebeckého génu a jej implikácie pre ontogenézu a medicínu. Evolúcia kooperácie, evolučné stabilné stratégie, dilema väzňa, teória hier. Agresivita, jej príčiny a evolučný význam. Sociobiológia: inšpirácie a limitácie. Typy spoločenstiev, socialita, koncepcia superorganizmu, deľba práce v spoločenstvách živých organizmov. Pôvod človeka,	

formulovanie základných charakteristík ľudskej prirodzenosti, predpoklady vzniku kultúry, koncepcia mému, základné princípy kultúrnej evolúcie, rozdiely v mechanizmoch a rýchlosti kultúrnej a biologickej evolúcie, kultúrne adaptácie a maladaptácie, koevolúcia kultúry a génov. Evolúcia jazyka. Hľadanie spoločného jazyka prírodovedcov a sociálnych vedcov ako výzva pre 21. storočie.					
Odporúčaná literatúra: Campbell, N.A., Reece, J.B. (2006). Biologie, (český preklad), Computer Press. Darwin, Ch. (2006). Pôvod druhov. Kalligram; Dawkins, R. (1998) Sobecký gen. Mladá Fronta, Praha. Ridley, M. (2000). Původ cnosti. Portál, Praha. Lorenz, K. (1992) Takzvané zlo. Mladá Fronta, Praha.					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: Slovenský v kombinácii s anglickým (študijná literatúra v anglickom jazyku)					
Poznámky: Predmet bude vyučovaný iba v letnom semestri.					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 55					
A	B	C	D	E	FX
5,45	34,55	36,36	20,0	3,64	0,0
Vyučujúci: prof. RNDr. Ľubomír Tomáška, DrSc.					
Dátum poslednej zmeny: 15.11.2017					
Schválil: prof. RNDr. Ľudevít Kádaši, DrSc.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave					
Fakulta: Prírodovedecká fakulta					
Kód predmetu: PriF.KAgCh/N-bBXX-019/15		Názov predmetu: Základné chemické výpočty a názvoslovie			
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: seminár Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 28 Metóda štúdia: prezenčná, dištančná					
Počet kreditov: 2					
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 1.					
Stupeň štúdia: I.					
Podmieňujúce predmety:					
Podmienky na absolvovanie predmetu:					
Výsledky vzdelávania:					
Stručná osnova predmetu:					
Odporúčaná literatúra:					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 393					
A	B	C	D	E	FX
32,06	14,5	16,54	12,98	13,23	10,69
Vyučujúci: RNDr. Jana Chrappová, PhD., doc. RNDr. Michal Galamboš, PhD.					
Dátum poslednej zmeny:					
Schválil: prof. RNDr. Ľudevít Kádaši, DrSc.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave					
Fakulta: Prírodovedecká fakulta					
Kód predmetu: PriF/N-bBMB-001/16		Názov predmetu: Základy klinickej medicíny			
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: prednáška Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 28 Metóda štúdia: prezenčná, dištančná					
Počet kreditov: 3					
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 6.					
Stupeň štúdia: I.					
Podmieňujúce predmety:					
Podmienky na absolvovanie predmetu:					
Výsledky vzdelávania:					
Stručná osnova predmetu:					
Odporúčaná literatúra:					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 28					
A	B	C	D	E	FX
0,0	14,29	32,14	32,14	10,71	10,71
Vyučujúci: doc. MUDr. Mgr. Július Hodosy, PhD.					
Dátum poslednej zmeny:					
Schválil: prof. RNDr. Ľudevít Kádaši, DrSc.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave					
Fakulta: Prírodovedecká fakulta					
Kód predmetu: PriF.KMB/N-bBMO-015/17		Názov predmetu: Základy teoretickej a experimentálnej medicíny			
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: prednáška Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 28 Metóda štúdia: prezenčná, dištančná					
Počet kreditov: 3					
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 5.					
Stupeň štúdia: I.					
Podmieňujúce predmety:					
Podmienky na absolvovanie predmetu:					
Výsledky vzdelávania:					
Stručná osnova predmetu:					
Odporúčaná literatúra:					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 27					
A	B	C	D	E	FX
11,11	18,52	29,63	22,22	11,11	7,41
Vyučujúci: doc. RNDr. Ing. Peter Celec, DrSc., doc. MUDr. Mgr. Július Hodosy, PhD.					
Dátum poslednej zmeny:					
Schválil: prof. RNDr. Ľudevít Kádaši, DrSc.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave					
Fakulta: Prírodovedecká fakulta					
Kód predmetu: PriF-FMFI.KJFB/N-bBXX-083/15		Názov predmetu: Úvod do bioštatistiky a pravdepodobnosti			
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: cvičenie / prednáška Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 / 2 Za obdobie štúdia: 28 / 28 Metóda štúdia: prezenčná, dištančná					
Počet kreditov: 5					
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 4.					
Stupeň štúdia: I.					
Podmieňujúce predmety:					
Podmienky na absolvovanie predmetu:					
Výsledky vzdelávania:					
Stručná osnova predmetu:					
Odporúčaná literatúra:					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 35					
A	B	C	D	E	FX
48,57	34,29	17,14	0,0	0,0	0,0
Vyučujúci: doc. RNDr. Iveta Waczulíková, PhD.					
Dátum poslednej zmeny:					
Schválil: prof. RNDr. Ľudevít Kádaši, DrSc.					