

Informačné listy predmetov

OBSAH

1. 01-Mgr/19 Analytická chémia (1).....	4
2. 01-Mgr/00 Analytická chémia (1).....	7
3. 02-Mgr/00 Analytická chémia (2).....	9
4. 01-Mgr/00 Analýza liečiv.....	12
5. 03-Mgr/00 Analýza látok v biologických systémoch.....	15
6. 01-Mgr/00 Aplikovaná štatistika pre farmaceutov.....	18
7. 03-Mgr/00 Biochémia.....	19
8. 02-Mgr/00 Biofyzika.....	21
9. 03-Mgr/00 Biofyzika napäťovo závislých membránových kanálov.....	23
10. 01-Mgr/00 Bioorganická chémia.....	25
11. 04-Mgr/00 Biotechnológia.....	27
12. 24-Mgr/00 Dejiny farmácie.....	29
13. 03-Mgr/00 Farmaceutická botanika.....	31
14. 500-Mgr/15 Farmaceutická chémia (štátnicový predmet).....	33
15. 05-Mgr/00 Farmaceutická chémia (1).....	34
16. 06-Mgr/00 Farmaceutická chémia (2).....	39
17. 17-Mgr/19 Farmaceutická fyzika (1).....	44
18. 19-Mgr/19 Farmaceutická fyzika (2).....	45
19. 06-Mgr/00 Farmaceutická informatika.....	46
20. 07-Mgr/00 Farmaceutická propedeutika.....	48
21. 600-Mgr/15 Farmaceutická technológia (štátnicový predmet).....	50
22. 05-Mgr/00 Farmaceutická technológia (1).....	51
23. 06-Mgr/00 Farmaceutická technológia (2).....	53
24. 700-Mgr/15 Farmakognózia (štátnicový predmet).....	55
25. 04-Mgr/00 Farmakognózia (1).....	56
26. 05-Mgr/00 Farmakognózia (2).....	58
27. 16-Mgr/16 Farmakokinetické modelovanie a vývoj liečiv.....	60
28. 800-Mgr/15 Farmakológia (štátnicový predmet).....	62
29. 08-Mgr/00 Farmakológia a toxikológia (1).....	63
30. 09-Mgr/00 Farmakológia a toxikológia (2).....	65
31. 24-Mgr/19 Funkčná a patologická anatómia.....	67
32. 28-Mgr/15 Hodnotenie zdravotníckych technológií.....	69
33. 07-Mgr/00 Hygiena farmaceutických zariadení.....	71
34. 08-Mgr/10 Imunodiagnostika.....	73
35. 09-Mgr/00 Imunológia.....	75
36. 23-Mgr/17 Inovatívne lieky vo farmakoterapii.....	77
37. 11-Mgr/00 Klinická farmakológia a farmakoterapia (1).....	79
38. 12-Mgr/00 Klinická farmakológia a farmakoterapia (2).....	81
39. 18-Mgr/19 Latinská farmaceutická terminológia.....	83
40. 17-Mgr/19 Latinská medicínska terminológia.....	85
41. 08-Mgr/00 Lekárska prax (1).....	87
42. 09-Mgr/15 Lekárska prax (2).....	89
43. 10-Mgr/15 Lekárstvo, legislatíva a etika.....	91
44. 08-Mgr/00 Liečebná kozmetika.....	93
45. 06-Mgr/00 Liečivé rastliny.....	95
46. 09-Mgr/00 Matematika.....	96
47. 18-Mgr/19 Matematika pre farmaceutov.....	97

48. 11-Mgr/19	Mikrobiológia.....	98
49. 11-Mgr/00	Mikrobiológia.....	100
50. 12-Mgr/00	Molekulárna biológia účinku liečiv.....	102
51. 08-Mgr/00	Molekulárne základy vývoja liečiv.....	104
52. 24-Mgr/10	Nemocničné lekárstvo.....	106
53. 08-Mgr/00	Nové smery v analytickej chémii.....	107
54. 300-Mgr/15	Obhajoba diplomovej práce (štátnicový predmet)	110
55. 01-Mgr/00	Odborná jazyková príprava z anglického jazyka (1).....	111
56. 02-Mgr/00	Odborná jazyková príprava z anglického jazyka (2).....	113
57. 03-Mgr/00	Odborná jazyková príprava z anglického jazyka (3).....	115
58. 04-Mgr/00	Odborná jazyková príprava z anglického jazyka (4).....	117
59. 04-Mgr/19	Odborná jazyková príprava z anglického jazyka (4).....	119
60. 15-Mgr/17	Odborná jazyková príprava z anglického jazyka (5).....	121
61. 11-Mgr/19	Odborná jazyková príprava z nemeckého jazyka (1).....	122
62. 12-Mgr/15	Odborná jazyková príprava z nemeckého jazyka (2).....	124
63. 13-Mgr/15	Odborná jazyková príprava z nemeckého jazyka (3).....	126
64. 14-Mgr/15	Odborná jazyková príprava z nemeckého jazyka (4).....	128
65. 16-Mgr/17	Odborná jazyková príprava z nemeckého jazyka (5).....	130
66. 04-Mgr/00	Organická chémia (1).....	131
67. 05-Mgr/00	Organická chémia (2).....	134
68. 13-Mgr/00	Patobiochémia.....	136
69. 14-Mgr/00	Patologická fyziológia.....	138
70. 13-Mgr/00	Patológia.....	140
71. 25-Mgr/14	Podpora verejného zdravia.....	142
72. 15-Mgr/00	Prvá pomoc.....	144
73. 05-Mgr/16	Príprava diplomovej práce KBMBL (1).....	145
74. 06-Mgr/16	Príprava diplomovej práce KBMBL (2).....	146
75. 02-Mgr/16	Príprava diplomovej práce KCHTL (1).....	147
76. 03-Mgr/16	Príprava diplomovej práce KCHTL (2).....	148
77. 04-Mgr/16	Príprava diplomovej práce KFANF (1).....	149
78. 05-Mgr/16	Príprava diplomovej práce KFANF (2).....	151
79. 01-Mgr/16	Príprava diplomovej práce KFB (1).....	153
80. 02-Mgr/16	Príprava diplomovej práce KFB (2).....	154
81. 03-Mgr/16	Príprava diplomovej práce KFCH (1).....	155
82. 04-Mgr/16	Príprava diplomovej práce KFCH (2).....	156
83. 04-Mgr/16	Príprava diplomovej práce KFCHL (1).....	157
84. 05-Mgr/16	Príprava diplomovej práce KFCHL (2).....	158
85. 06-Mgr/16	Príprava diplomovej práce KFT (1).....	159
86. 07-Mgr/16	Príprava diplomovej práce KFT (2).....	160
87. 03-Mgr/16	Príprava diplomovej práce KGF (1).....	161
88. 04-Mgr/16	Príprava diplomovej práce KGF (2).....	162
89. 02-Mgr/16	Príprava diplomovej práce KORF (1).....	163
90. 03-Mgr/16	Príprava diplomovej práce KORF (2).....	164
91. 07-Mgr/00	Prírodné liečivá.....	165
92. 09-Mgr/00	Rádiofarmaká.....	167
93. 12-Mgr/00	Sociálna farmácia a farmakoekonomika.....	169
94. 900-Mgr/15	Sociálna farmácia a lekárstvo (štátnicový predmet)	171
95. 09-Mgr/00	Správna výrobná prax v oblasti liečiv.....	172
96. 08-Mgr/00	Technológia prírodných liečiv.....	174

97. 01-Mgr/19	Telesná výchova (1).....	176
98. 02-Mgr/19	Telesná výchova (2).....	177
99. 03-Mgr/00	Telesná výchova (3).....	178
100. 04-Mgr/00	Telesná výchova (4).....	179
101. 16-Mgr/00	Toxikológia xenobiotík.....	180
102. 999/Eplus/16	Trendy v európskom farmaceutickom vzdelávaní.....	182
103. 17-Mgr/00	Veterinárna farmakológia.....	184
104. 07-Mgr/19	Vybrané kapitoly z anorganickej chémie.....	186
105. 08-Mgr/19	Vybrané kapitoly z organickej chémie.....	188
106. 14-Mgr/00	Výpočtová technika.....	190
107. 11-Mgr/19	Výpočty v chemickej analýze.....	192
108. 13-Mgr/19	Výpočty z farmaceutickej fyziky (1).....	194
109. 14-Mgr/19	Výpočty z farmaceutickej fyziky (2).....	195
110. 06-Mgr/19	Všeobecná a anorganická chémia.....	196
111. 19-Mgr/19	Všeobecná biológia.....	198
112. 14-Mgr/00	Xenobiochémia.....	200
113. 22-Mgr/00	Zdravotnícka psychológia.....	202
114. 10-Mgr/00	Zdravotnícke pomôcky.....	204
115. 10-Mgr/15	Základy latinského jazyka pre farmaceutov (2).....	206
116. 18-Mgr/00	Základy manažmentu vo farmácii.....	208
117. 10-Mgr/00	Základy molekulového modelovania.....	210
118. 27-Mgr/15	Základy práva pre farmaceutov.....	212
119. 22-Mgr/14	Základy regulácie liekov.....	214

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Farmaceutická fakulta	
Kód predmetu: FaF.KFANF/01-Mgr/19	Názov predmetu: Analytická chémia (1)
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: prednáška / laboratórne cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 / 4 Za obdobie štúdia: 28 / 56 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 7	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 2.	
Stupeň štúdia: I.II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Povinný predmet. Podmienkou uznania laboratórneho cvičenia je absolvovanie všetkých praktických úloh a splnenie zadanej úlohy na dostatočný počet bodov – minimálne 60 % z možných 10 bodov (100%). # preverenie pripravenosti študenta na cvičenie uskutočnené písomnou i ústnou formou na začiatku každého cvičenia – max. 4 body (40%) za cvičenie # splnenie zadanej praktickej úlohy, odovzdaný protokol - max. 6 bodov (60%) za cvičenie Na úspešné absolvovanie cvičení z predmetu je potrebné získať minimálne 60% zo súčtu maximálneho počtu bodov z jednotlivých cvičení – (max. 10 bodov za cvičenie). Skúška sa uskutoční písomnou formou - testom. Pre úspešné absolvovanie skúšky, je potrebné získať minimálne 60 % možných bodov. Váha priebežného / záverečného hodnotenia: 28/56	
Výsledky vzdelávania: Po absolvovaní predmetu študent získa pevný a dostatočne široký teoretický, metodický základ a praktické experimentálne zručnosti pre dôkaz a identifikáciu anorganických a organických prvkov na základe chemických reakcií. Získané teoretické vedomosti a experimentálne zručnosti umožnia využitie gravimetrických a titračných analytických metód, vrátane prípravy vzoriek na riešenie zadaných úloh. Chemická analýza látok, vrátane liečiv, farmaceutík, výživových doplnkov je realizovaná v súlade so základnými pravidlami a požiadavkami bezpečnosti a ochrany pri práci. Študent získa nielen potrebné informácie o chemickej analýze v reálnych podmienkach vedeckej práce, ale aj ukážku riešenia problémov a vzájomných vzťahov v rámci analyzovaných systémov, čo vedie k rozvoju analytického myslenia študenta aj vo všeobecnom meradle.	
Stručná osnova predmetu: Kvalitatívna chemická analýza • Analytická chémia všeobecná • Analytická chémia: podstata, význam vo farmácii, rozdelenie (účel, metódy, množstvo analyzovanej zložky) • Postup pri analýze: odber vzorky a úprava vzorky pred chemickou analýzou, prevedenie do roztoku (mineralizácii), protokol o analýze.	

- Požiadavky na analytickú reakciu: citlivosť a selektivita analytickej reakcie, čistota chemických skúmadiel.
 - Anorganická analýza
 - o Skupinové, selektívne a špecifické reakcie kationov s dôrazom na významné fyziologické a rizikové toxické prvky.
 - o Skupinové, selektívne a špecifické reakcie aniónov
 - o Analytické protolytické reakcie. Tlmivé sústavy v analytickej chémii. Kyseliny a zásady v nevodných rozpúšťadlách.
 - o Analytické komplexotvorné reakcie a ich rovnováha. Využitie komplexotvorných reakcií v analytickej chémii. Maskovanie. Organické komplexotvorné činidlá.
 - o Analytické oxidačno-redukčné reakcie, ich kinetika. Katalytické a indukované reakcie.
 - o Analytické zrážacie reakcie a ich rovnováha.
 - o Výber analytickej metódy a postup pri analýze neznámej vzorky.
 - Organická analýza
 - o Elementárna analýza: dôkaz a stanovenie C, H, O, N, S a halogénov v organických látkach.
 - o Klasifikácia organických látok podľa výsledkov testov rozpustnosti v rámci charakterizácie organickej látky.
 - o Funkčná analýza – skupinové a selektívne reakcie dôkazu uhlíkovodíkov, halogén zlúčenín, aktívneho vodíka, sulfónových kyselín.
 - o Funkčná analýza – dôkaz alkoholov primárnych, sekundárnych a terciálnych.
 - o Funkčná analýza – dôkaz fenolov jednomocných, viacmocných a aminofenolov.
 - o Funkčná analýza – aldehydov a ketónov, zlúčenín s aktívnou metylskupinou - metylketóny.
 - o Funkčná analýza – dôkaz karboxylových kyselín, esterov, amidov, anhydridov.
 - o Funkčná analýza – dôkaz amínov, nitro- a nitrózozlúčenín.
- Kvantitatívna chemická analýza
- # Vážková analýza - gravimetria
- Úvod do gravimetrie – laboratórna technika vo vázkovej analýze
- Gravimetrické stanovenie kationov a aniónov
- # Odmerná analýza - volumetria
- # Úvod do volumetrie – laboratórna technika v odmernej analýze
- # Titračná krivka, bod ekvivalencie, indikátory
 - # Typy titrácií – priame, nepriame, spätné
 - # Acidobázické stanovenia – alkalimetria, acidimetria, bezvodé titrácie
 - # Komplexometrické stanovenie – chelatometria, merkurimetria
 - # Oxidačno – redukčné stanovenia – jodometria, dichromatometria, manganometria, bromometria
 - # Zrážacie stanovenia – argentometria

Odporúčaná literatúra:

- Pikulíková, A., Dvořáková, E., Riečanská E.: Laboratórne cvičenia z analytickej chémie I. Chemická analýza. Bratislava : UK, 2007. 273 s. (skriptá)
- Křenek, P.: Analýza organických látok. Bratislava : UK, 2007. 80 s. (skriptá)
- Havránek, E. a kol.: Laboratórne cvičenia z analytickej chémie III. Fyzikálno-chemické metódy. Bratislava : UK, 2007. 91 s. (skriptá)
- Mikuš, P., Mikušová, V.: Chemical Analysis Qualitative and Quantitative. Bratislava : UK, 2011. 133 s. (skriptá)
- Majer, J. a kol.: Analytická chémia pre farmaceutov. Martin : Osveta, 1989, 363 s. (učebnica)

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

slovenský jazyk

Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 291					
A	B	C	D	E	FX
26,8	20,62	21,65	17,53	5,15	8,25
Vyučujúci: RNDr. Alexandra Planková, PhD., Ing. Anton Ťažký, Ing. Drahomíra Rauová, RNDr. Svetlana Dokupilová, PhD., Mgr. Michal Hanko, Ing. Dáša Kružlicová, PhD., PharmDr. Daniel Pecher, PhD., Mgr. Samuel Varényi, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 13.08.2020					
Schválil: prof. PharmDr. Pavel Mučaji, PhD.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Farmaceutická fakulta	
Kód predmetu: FaF.KFANF/01-Mgr/00	Názov predmetu: Analytická chémia (1)
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: prednáška / laboratórne cvičenie / seminár Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 / 4 / 0 Za obdobie štúdia: 28 / 56 / 0 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 7	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 3.	
Stupeň štúdia: I.II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Podmienkou uznania praktického cvičenia je absolvovanie všetkých úloh v praktickom cvičení a splnenie zadanej úlohy na dostatočný počet bodov – minimálne 60 % z možných 10 bodov (100%). Body získa študent za pripravenosť na cvičenie ktorá sa overí písomnou i ústnou formou na začiatku každého cvičenia – max. 3 body za cvičenie; splnenie zadanej praktickej úlohy – max. 5 bodov za cvičenie a za odovzdaný protokol - max. 2 body za cvičenie. Na úspešné absolvovanie cvičení z ACH I. je potrebné získať minimálne 60% zo súčtu maximálneho počtu bodov z jednotlivých cvičení – (max. 10 bodov za cvičenie). Skúška sa uskutoční písomnou formou - testom. Pre úspešné absolvovanie skúšky, je potrebné získať minimálne 60 % možných bodov.	
Výsledky vzdelávania: Po absolvovaní predmetu študent získa pevný a dostatočne široký teoretický, metodický základ a praktické experimentálne zručnosti pre dôkaz a identifikáciu anorganických a organických prvkov, látok vrátane liečiv, zložiek životného prostredia, potravín v súlade so základnými pravidlami a požiadavkami bezpečnosti a ochrany pri práci.	
Stručná osnova predmetu: Kvalitatívna chemická analýza • Analytická chémia všeobecná • Anorganická analýza - o Skupinové, selektívne a špecifické reakcie kationov s dôrazom na významné fyziologické a rizikové toxické prvky. - o Skupinové, selektívne a špecifické reakcie aniónov - o Potláčanie rušivých zložiek pri chemických dôkazoch kationov a aniónov. - o Výber analytickej metódy a postup pri analýze neznámej vzorky. • Organická analýza - o Dôkaz a stanovenie C, H, O, N, S a halogénov v organických látkach. - o Klasifikácia organických látok podľa výsledkov testov rozpustnosti v rámci charakterizácie organickej látky. - o Funkčná analýza – skupinové a selektívne reakcie dôkazu uhlíkovodíkov, halogén zlúčenín, aktívneho vodíka, sulfónových kyselín.	

- o Funkčná analýza – dôkaz alkoholov primárnych, sekundárnych a terciálnych.
- o Funkčná analýza – dôkaz fenolov jednomocných, viacmocných a aminofenolov.
- o Funkčná analýza – aldehydov a ketónov, zlúčenín s aktívnou metylskupinou - metylketóny.
- o Funkčná analýza – dôkaz karboxylových kyselín, esterov, amidov, anhydridov.
- o Funkčná analýza – dôkaz amínov, nitro- a nitrózozlúčenín.
- Idenfitikačné metódy v analýze organických látok – prehľad metód.
- Derivatizácia, úprava analytických vlastností látok, význam a využitie v analytickej chémii.
- Úprava vzorky pred analýzou

Odporúčaná literatúra:

Majer, J. a kol.: Analytická chémia pre farmaceutov. Martin : Osveta, 1989, 363 s. (učebnica)

Pikulíková, A., Dvořáková, E., Riečanská E.: Laboratórne cvičenia z analytickej chémie I. Chemická analýza. Bratislava : UK, 2007. 273 s. (skriptá)

Křenek, P.: Analýza organických látok. Bratislava : UK, 2007. 80 s. (skriptá)

Havránek, E. a kol.: Laboratórne cvičenia z analytickej chémie III. Fyzikálno-chemické metódy. Bratislava : UK, 2007. 91 s. (skriptá)

Tekel', J., Mikuš, P.: Vybrané kapitoly z analytickej chémie: analýza látok v biologických systémoch. Bratislava, Vydavateľstvo UK 2005, s. 194.

Světlík, J.: Molekulová spektroskopia a optické metódy. Bratislava : UK, 2006. 81 s. (skriptá)

Garaj, J., Bustin, D., Hladký, Z.: Analytická chémia. Bratislava, Alfa 1989. 740 s. (učebnica)

Mikuš, P., Mikušová, V.: Chemical Analysis Qualitative and Quantitative. Bratislava : UK, 2011. 133 s. (skriptá)

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

slovenský jazyk

Poznámky:

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 2695

A	B	C	D	E	FX
15,44	19,52	26,42	19,44	16,77	2,41

Vyučujúci: RNDr. Alexandra Planková, PhD., Ing. Anton Ťažký, Ing. Drahomíra Rauová, RNDr. Svetlana Dokupilová, PhD., Mgr. Michal Hanko, Ing. Dáša Kružlicová, PhD., PharmDr. Katarína Maráková, PhD., PharmDr. Daniel Pecher, PhD., Mgr. Jozef Prachár, PhD.

Dátum poslednej zmeny: 13.08.2020

Schválil: prof. PharmDr. Pavel Mučaji, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Farmaceutická fakulta	
Kód predmetu: FaF.KFANF/02-Mgr/00	Názov predmetu: Analytická chémia (2)
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: prednáška / laboratórne cvičenie / seminár Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 / 5 / 0 Za obdobie štúdia: 28 / 70 / 0 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 8	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 4.	
Stupeň štúdia: I.II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Podmienkou uznania praktického cvičenia je absolvovanie všetkých úloh a splnenie zadanej úlohy na dostatočný počet bodov – minimálne 60 % z možných 10 bodov (100%). Body študent získa za prípravu na cvičenie uskutočnené písomnou i ústnou formou na začiatku každého cvičenia – max. 3 body za cvičenie; splnenie zadanej praktickej úlohy – max. 5 bodov za cvičenie a za odovzdaný protokol - max. 2 body za cvičenie. Na úspešné absolvovanie cvičení z ACH I. je potrebné získať minimálne 60% zo súčtu maximálneho počtu bodov z jednotlivých cvičení – (max. 10 bodov za cvičenie). Skúška sa uskutočňuje písomnou formou - test. Pre úspešné absolvovanie skúšky je potrebné získať minimálne 60 % možných bodov.	
Výsledky vzdelávania: Po absolvovaní predmetu študent získa teoretické vedomosti a experimentálne zručnosti umožňujúce využitie titračných a základných inštrumentálnych analytických metód chromatografických, elektromigračných, elektrochemických, optických a nukleárne analytických, vrátane prípravy vzoriek k analýze.	
Stručná osnova predmetu: Kvantitatívna chemická analýza • Odmerná analýza - o Indikácia bodu ekvivalencie, chemické indikátory, ich vlastnosti a rozdelenie. Titrčné krivky, voľba indikátorov. - o Acidimetria, alkalimetria - o Titrácie v nevodných prostrediach. - o Oxidoredukčné titrácie: Manganometria, jodometria, bromátometria a bromometria - o Chelatometria, merkurimetria - o Zrážacie titrácie: Argentometria - o Dichromátometria • Vážková analýza - o Gravimetrické stanovenie kationov, aniónov. Inštrumentálne analytické metódy • Elektrochemické metódy:	

- o Potenciometria
- o Iónovoselektívne elektródy
- o Polarografia
- o Ampérometrické titrácie
- o Konduktometrické titrácie
- o Elektrogravimetria a coulometria
- Spektrálne analytické metódy:
- o Emisná spektrálna analýza
- o Fluorescenčná spektrometria, laserom indukovaná fluorescenčná spektrometria (LIF)
- o Atómová absorpčná spektrofotometria (AAS)
- o Molekulová absorpčná spektroskopia vo viditeľnej a ultrafialovej oblasti spektra (UV-VIS)
- o Infračervená spektroskopia (IČ)
- o Hmotnostná spektrometria (MS)
- o Nukleárna magnetická rezonancia (NMR)
- o Refraktometria, polarimetria.
- Separačné analytické metódy chromatografické:
- o Planárna chromatografia:
- o Vysokoúčinná kvapalinová chromatografia.
- o Iónovymenná chromatografia.
- o Plynová chromatografia.
- Separačné analytické metódy elektromigračné:
- o Elektroforéza v planárnom usporiadaní, elektromigračné techniky v kapilárnom usporiadaní.
- o Kapilárna zónová elektroforéza (CE).
- o Kapilárna izotachoforéza (ITP).
- o Micelárna elektrokinetická chromatografia (MEKC).
- o Kapilárna gélová elektroforéza (CGE).
- o Izoelektrická fokusácia (IEF).
- Spojenie separačných metód so spektrálnymi metódami. HPLC-MS. CE-MS.
- Nukleárne analytické metódy:
- o Nukleárnoanalytické indikátorové metódy – rádiochromatografia, izotopová zried'ovacia analýza, rádioimunoanalýza a ich využitie.
- o Nukleárnoanalytické metódy, založené na prírodnej rádioaktivite.
- o Aktivačná analýza
- o Nukleárnoanalytické metódy – neaktivačná interakčná analýza.
- o Betarozptylová analýza.
- o Rádionuklidová röntgenofluorescenčná analýza.
- o Identifikácia β a γ žiarenia
- Prípava vzoriek k analýze, validácia analytických metód, zásady správnej laboratórnej praxe.

Odporúčaná literatúra:

- Majer, J. a kol.: Analytická chémia pre farmaceutov. Martin : Osveta, 1989, 363 s. (učebnica)
- Pikulíková, A., Dvořáková, E., Riečanská E.: Laboratórne cvičenia z analytickej chémie I. Chemická analýza. Bratislava : UK, 2007. 273 s. (skriptá)
- Křenek, P.: Analýza organických látok. Bratislava : UK, 2007. 80 s. (skriptá)
- Havránek, E. a kol.: Laboratórne cvičenia z analytickej chémie III. Fyzikálno-chemické metódy. Bratislava : UK, 2007. 91 s. (skriptá)
- Tekel', J., Mikuš, P.: Vybrané kapitoly z analytickej chémie: analýza látok v biologických systémoch. Bratislava, Vydavateľstvo UK 2005, s. 194.
- Světlík, J.: Molekulová spektroskopia a optické metódy. Bratislava : UK, 2006. 81 s. (skriptá)
- Garaj, J., Bustin, D., Hladký, Z.: Analytická chémia. Bratislava, Alfa 1989. 740 s. (učebnica)

Mikuš, P., Mikušová, V.: Chemical Analysis Qualitative and Quantitative. Bratislava : UK, 2011. 133 s. (skriptá)

Mikuš, P., Maráková, K.: Hyphenated electrophoretic techniques in advanced analysis. Bratislava : KARTPRINT, 2012. 217 s. (vedecká monografia)

Mikuš, P., Piešťanský, J.: Kapilárna elektroforéza, hmotnostná spektrometria a ich kombinácie vo farmaceutickej a biomedicínskej analýze, Učebnica pre farmaceutické fakulty a fakulty prírodovedného a technického smeru so zameraním na analytickú chémiu a farmaceutickú chémiu, VEDA, Vydavateľstvo Slovenskej akadémie vied, Bratislava, 2014, ISBN 978-80-224-1377-0, pp 310

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

slovenský jazyk

Poznámky:

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 2853

A	B	C	D	E	FX
9,29	14,37	19,73	21,77	27,66	7,19

Vyučujúci: RNDr. Alexandra Planková, PhD., RNDr. Svetlana Dokupilová, PhD., Ing. Drahomíra Rauová, Ing. Anton Ťažký, PharmDr. Mária Bodnár Mikulová, PharmDr. Juraj Piešťanský, PhD., Mgr. Michal Hanko, Ing. Dáša Kružlicová, PhD., Ing. Ivan Benkovský, PhD., RNDr. Anna Boriková, PhD., PharmDr. Katarína Maráková, PhD.

Dátum poslednej zmeny: 13.08.2020

Schválil: prof. PharmDr. Pavel Mučaji, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Farmaceutická fakulta	
Kód predmetu: FaF.KFCh/01-Mgr/00	Názov predmetu: Analýza liečiv
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: prednáška / laboratórne cvičenie / seminár Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 3 / 3 / 0 Za obdobie štúdia: 42 / 42 / 0 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 7	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 7.	
Stupeň štúdia: I.II.	
Podmieňujúce predmety:	
Odporúčané prerekvizity (nepovinné): Podmieňujúce predmety: doporučené – FaF.KFCh/05-Mgr/00 Farmaceutická chémia (1), FaF.KFCh/05-Mgr/00 Farmaceutická chémia (2) Analýza liečiv je profilovou farmaceutickou disciplínou, ktorá sa v teoretickej aj praktickej výučbe zameriava na zaistenie kvality, bezpečnosti a účinnosti liečiv a liekov. Nezameniteľne tak plní jednu zo základných oblastí farmaceutického štúdia. Pre dosiahnutie uvedeného cieľa je úzko spojená s farmaceutickou chémiou - Farmaceutická chémia (1), Farmaceutická chémia (2) a využíva poznatky ďalších chemických disciplín, najmä organickej chémie, anorganickej chémie a analytickej chémie.	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Váha priebežného / záverečného hodnotenia: 0/100 Podmienky absolvovania predmetu: Povinná účasť na všetkých formách výučby. Absolvovanie dvoch semestrálnych testov, každý minimálne na 60%, osobná účasť na všetkých laboratórnych cvičeniach. Testy pozostávajú z otázok týkajúcich sa prednášok a laboratórnych cvičení z predmetu Analýza liečiv. Po úspešnom absolvovaní týchto dvoch testov bude povolená záverečná (písomná) skúška. Skúška bude pozostávať z 20 otázok, v ktorých je zastúpený celý rozsah prednášok a laboratórnych cvičení. Každá z otázok bude hodnotená dvomi (3) bodmi. Počet študentov prihlásených na záverečnú skúšku je neobmedzený, prihlasuje sa najneskôr dva (2) dni pred dátumom skúšky. Skúška (písomný test) trvá 120 minút. Vyhodnotenie skúšky je nasledovné: 100-93% (hodnotiaca úroveň A), 92-85% (hodnotiaca úroveň B), 84-77% (hodnotiaca úroveň C), 76-69% (hodnotiaca úroveň D), 68 -60% (hodnotiaca úroveň E), menej ako 60 bodov (hodnotiaca úroveň FX). Váha priebežného / záverečného hodnotenia: 0/100.	
Výsledky vzdelávania: Výučba a náplň predmetu vychádza z požiadaviek v súčasnosti platného liekopisu Ph. Eur. 9th a Slovenského farmaceutického kódexu 2015, druhé vydanie ako zákonných noriem, ktoré obsahujú súbor technických požiadaviek na hodnotenie kvality liečiv, ktoré je povinný dodržiavať každý, kto zaobchádza s liekmi, používa ich pri poskytovaní zdravotnej starostlivosti, alebo vykonáva štátny dozor na úseku farmácie.	

Do výučby sú začlenené požiadavky na kvalitu liečiv v súlade so zásadami SLP a SVP. Na praktických cvičeniach študent pracuje s liekopisom s cieľom naučiť sa rýchlo orientovať vo veľkom množstve faktografických údajov.

Stručná osnova predmetu:

Chemická štruktúra liečiva je východiskom na určenie vhodného postupu pre analytické využitie jeho fyzikálnych, fyzikálnochemických a chemických vlastností pri skúškach totožnosti, hodnotení čistoty a stability liečiva a pri kvantitatívnej analýze liečiva.

Tematické okruhy prednášok a praktických cvičení sú koncipované tak, aby pokrývali všetky dôležité oblasti odboru.

Študent si osvojí teoretické poznatky z kontroly liečiv a liekov, prácu s Európskym liekopisom a so Slovenským farmaceutickým kódexom. Dodržiava zásady správnej laboratórnej, lekárenskej a výrobnjej praxe.

Znalosti a skúsenosti získané po absolvovaní predmetu Analýza liekov sú využívané študentmi v ich ďalšom pregraduálnom aj postgraduálnom štúdiu.

Odporúčaná literatúra:

Bezáková Ž. a kol.: Základy farmaceutickej analýzy. Kvalitatívne hodnotenie chemických liečiv.

1. vyd. Nitra: VA Print, 2002, 722 s., ISBN 80-96-82-56-7-4

Bezáková Ž.: Kvalita liečiv. Zabezpečenie a kontrola. Martin: Neografia, 2007, 400 s., ISBN 978-80-88892-79-3

Bezáková Ž.: Analýza chemických liečiv. Stanovenie obsahu liečiv podľa Slovenského liekopisu

1. 1. vyd. VA Print, Nitra 2002, 208 s., ISBN 80-968-256-0-7

European Pharmacopoeia, 10th Ed., Strasbourg, Council of Europe, Cedex 2019 and Supplements

Slovenský farmaceutický kódex 2015. 2. vyd. Bratislava: Obzor, 2015

Slovenský liekopis 1, zv. I – VII, Bratislava: Herba, 1997 – 2003

Slovenský farmaceutický kódex. 1. vyd. Bratislava: Herba, 1996

Slovenský farmaceutický kódex. 1. vyd. Doplnok. Bratislava: Obzor, 2007

Eger, K., Troschütz, R., Roth, H.-J.: Arzneistoffanalyse. Reaktivität-Stabilität-Analytik. 4. Aufl., Stuttgart: Deutscher Apotheker Verlag, 1999, 730 s., ISBN 3-7692-2595-3

Rücker, G., Neugebauer, M., Willems, G.G.: Instrumentelle pharmaceutische Analytik. 3. Aufl., Stuttgart: Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft, 2001, 705 s., ISBN 3-8047-1739-X

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

slovenský

Poznámky:

x

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 2586

A	B	C	D	E	FX
18,52	21,96	26,6	16,32	14,08	2,51

Vyučujúci: doc. PharmDr. Miroslava Sýkorová, PhD., PharmDr. Iva Kapustíková, PhD., doc. Mgr. Fils Andriamainty, PhD., doc. PharmDr. Ivan Malík, PhD., PharmDr. Vladimír Garaj, PhD., PharmDr. Matej Maruniak, PhD., PharmDr. Jana Čurillová, PhD., PharmDr. Kamila Chomaničová, PharmDr. Miroslav Kemka, PharmDr. Mária Pecháčová, PharmDr. Katarína Birošíková, PharmDr. Eva Salanci, PharmDr. Lenka Stopková, PhD., PharmDr. Zuzana Štiffelová

Dátum poslednej zmeny: 16.09.2020

Schválil: prof. PharmDr. Pavel Mučaji, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Farmaceutická fakulta	
Kód predmetu: FaF.KFANF/03-Mgr/00	Názov predmetu: Analýza látok v biologických systémoch
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: prednáška / laboratórne cvičenie / seminár Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 1 / 2 / 0 Za obdobie štúdia: 14 / 28 / 0 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 4	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 7.	
Stupeň štúdia: I.II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Povinne voliteľný predmet. Podmienkou na úspešné absolvovanie predmetu je vypracovanie seminárnej práce, skúška spojená s obhajobou seminárnej práce. Váha priebežného / záverečného hodnotenia: 20/80 Váha priebežného / záverečného hodnotenia: 20/80	
Výsledky vzdelávania: Predmet nadväzuje na základné aj rozšírené poznatky získané v predmetoch Analytická chémia II a Nové smery v analytickej chémii a je cieleň do praktickej oblasti analýzy látok v komplexných biologických systémoch. Študent sa oboznamuje s analytickými špecifikami biologického materiálu, manipuláciou s biologickými vzorkami, postupom vývoja novej analytickej metódy s ohľadom na analýzu malých molekúl aj biomolekúl (prírodné, chemické aj biologické liečivá, metabolity liečiv, biomarkery) v zložitých biologických matriciach. Analytické hodnotenie biologického systému v tomto ohľade zahŕňa (i) štúdium farmakokinetiky, biodistribúcie a eliminácie liečiva, (ii) oblasť metabolomiky (analýza vybraných cieleňých metabolitov a metabolických profilov, necieleňá metabolická analýza), (iii) oblasť proteomiky (kvalitatívna aj kvantitatívna analýza krátkych peptidov a proteínov ako potenciálnych biomarkerov, analýza veľkých proteínov používaných vo farmaceutickej praxi vo forme bioterapeutík (monoklonálne protilátky)). Takéto analytické hodnotenie je nepostrádateľné pre štúdium mechanizmov účinku liečiv v organizme, diagnostiku ochorení (prostredníctvom známych aj nových biomarkerov), a optimalizáciu terapie (napríklad na základe korelácie hladín aktívnych metabolitov podaného liečiva so stavom pacienta, t.j. vzťah štruktúra-účink). Študenti sú oboznámení aj so základmi validácie bioanalytických metód podľa platných smerníc. Laboratórne cvičenia sú zamerané na využitie moderných prístrojových techník (najmä vybrané chromatografické, elektromigračné a spektrálne separačné metódy) na analýzy biologicky aktívnych látok v komplexných matriciach. Vedomosti a skúsenosti, ktoré študenti po absolvovaní daného predmetu získajú, budú dobrým základom pre úspešné zvládnutie diplomovej práce, ako i pri doktorandskom štúdiu (PhD.)	
Stručná osnova predmetu: o Predúprava biologických vzoriek # Biologický materiál – charakteristika, rozdelenie, správny odber a skladovanie # Matricové efekty a ako im predchádzať	

- # Predúprava biologických vzoriek – základné špecifiká a výber vhodnej metódy
- # Predúpravné postupy pre izoláciu a zakoncentrovanie analytu z komplexnej matrice (homogenizácia, hydrolýza, filtrácia, centrifugácia, extrakcia - so zameraním sa na ich využitie pre malé množstvá biologického materiálu)
- # Deproteinizácia biologického materiálu
 - Zrážanie a vysušovanie
 - Membránové techniky
 - Afinity precipitácia
- # Špecifiká predúpravy vzoriek pre analýzu proteomických biomarkerov a bioterapeutík
 - o Validácia analytickej metódy pre bioanalýzy.
- # Validáčnne parametre metódy (špecifita, citlivosť, presnosť, správnosť, pravdivosť, opakovateľnosť, reprodukovateľnosť, robustnosť, LOD, LOQ, LLOQ, pracovný rozsah, lineárny dynamický rozsah, výťažnosť) s ohľadom na špecifiká validácie v biologických systémoch
- # Validáčny protokol
- # Smernice FDA a EMA pre bioanalýzu
 - o Enzymové a imunochemické analytické metódy
- # Enzymy ako analytické činidlá
- # Využitie enzymatických metód v diagnostike
- # Precipitačné imunochemické metódy
- # Neprecipitačné imunochemické metódy
- # Využitie imunochemických metód v diagnostike
 - o Biosenzory
- # Charakteristika biosenzorov
- # Rozdelenie biosenzorov (elektrochemické, enzymové, optické, imunoafinitné)
- # Biosenzory pre biomedicínsky výskum a prax
 - o Spektrálne metódy v bioanalytike
- # Využitie optických metód (UV-VIS, LIF) v analýze látok v biologických systémoch
- # Hmotnostná spektrometria a jej využitie pri analýze biologických vzoriek (špecifiká ionizačných techník pre analýzu biologického materiálu, tandemová hmotnostná spektrometria v bioanalýze)
- # Spektrálne metódy v proteomike
 - o Chromatografické separačné metódy v bioanalytike
- # Bioafinitná, imunoafinitná a nešpecifická afinitná chromatografia
- # Špecifiká chromatografickej analýzy malých molekúl v biologických vzorkách
- # Špecifiká chromatografickej analýzy biomolekúl (proteíny, DNA, RNA)
- # Multidimenzionálne komprehenzívne a „heart-cut“ chromatografické postupy pre kvalitatívnu a kvantitatívnu analýzu v biologických systémoch
 - o Elektroforetické separačné metódy v bioanalytike
- # Planárna elektroforéza pre purifikáciu a separáciu biomolekúl
- # Imunochemické metódy založené na princípe elektroforézy
- # Kapilárne elektromigračné metódy v analýze látok v biologických vzorkách
- # Multidimenzionálne techniky v bioanalytike
- # Mikrofluidné systémy v analýze peptidov a proteínov
 - o Analytické metódy pri terapeutickom monitoringu liečiv (štúdium farmakokinetiky, biodistribúcie a eliminácie liečiva)
 - o Analytické metódy v metabolomike
- # analýza malých molekúl (metabolity, potenciálne biomarkery) v biologickom materiáli
 - o Aplikácia analytických metód v analýze peptidov a proteínov
- # Kvalitatívna analýza (analýza intaktných proteínov, vývoj proteomických biomarkerov, charakterizácia bioterapeutík)

# Kvantitatívna analýza (proteolýza, monitoring malých peptidov a proteínov ako potenciálnych biomarkerov v biologickom materiáli, hodnotenie biosimilarity pri bioterapeutikách)					
Odporúčaná literatúra: • Mikuš, P., Piešťanský, J.: Kapilárna elektroforéza, hmotnostná spektrometria a ich kombinácie vo farmaceutickej a biomedicínskej analýze, Učebnica pre farmaceutické fakulty a fakulty prírodovedného a technického smeru so zameraním na analytickú chémiu a farmaceutickú chémiu, VEDA, Bratislava, 2014. 312s. • Mikuš, P., Piešťanský, J., Dokupilová, S.: Kvapalinová chromatografia, hmotnostná spektrometria a ich kombinácie vo farmaceutickej a biomedicínskej analýze, VEDA, Bratislava, 2018. 365s. • Tekel, J., Mikuš, P.: Vybrané kapitoly z analytickej chémie: Analýza látok v biologických systémoch. UK, Bratislava, 2005.194s. • Chromý, V., Fischer, J.: Bioanalytika : analytická chemie v laboratórni medicíně. Brno : MU,2002. 267 s. • Mikuš, P., Maráková, K.: Hyphenated electrophoretic techniques in advanced analysis.Bratislava : KARTPRINT, Bratislava, 2012. 217 s. (vedecká monografia)					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: slovenský jazyk					
Poznámky: predmet sa poskytuje len v zimnom semestri					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 138					
A	B	C	D	E	FX
89,86	7,25	0,0	0,0	0,0	2,9
Vyučujúci: PharmDr. Katarína Maráková, PhD., PharmDr. Juraj Piešťanský, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 13.08.2020					
Schválil: prof. PharmDr. Pavel Mučaji, PhD.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave					
Fakulta: Farmaceutická fakulta					
Kód predmetu: FaF.KFChL/01-Mgr/00		Názov predmetu: Aplikovaná štatistika pre farmaceutov			
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: cvičenie / prednáška / seminár Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 0 / 1 / 2 Za obdobie štúdia: 0 / 14 / 28 Metóda štúdia: prezenčná					
Počet kreditov: 4					
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 4.					
Stupeň štúdia: I.II.					
Podmieňujúce predmety:					
Podmienky na absolvovanie predmetu: Váha priebežného / záverečného hodnotenia: 30/70					
Výsledky vzdelávania:					
Stručná osnova predmetu: Učivo sa sústreďuje na základné definície, výklad problematiky a najnutnejšie výpočtové vzťahy, ktoré sú vysvetlené množstvom riešených praktických príkladov. Teoretické poznatky osvojené na prednáškach si môžu študenti prehĺbiť na výpočtových seminároch, kde sa pomocou výpočtovej techniky precvičuje riešenie modelových problémov vyskytujúcich sa vo farmaceutickej praxi. Skúška z predmetu Aplikovaná štatistika pre farmaceutov sa skladá z vypracovania a obhajoby ročníkovej práce, podľa záujmu študenta a na základe konzultácie s vyučujúcim, musí však obsahovať úplné štatistické spracovanie a interpretáciu vybraného farmaceutického problému.					
Odporúčaná literatúra: Fazekaš, T.: Moderná aplikovaná štatistika pre farmaceutov. 1. vyd. Bratislava : UK, 2000. 195 s. Hanousek, J., Charazma, P.: Moderní metody spracování dat : matematická statistika pro každého. Praha : Grada, 1992. 216 s. Meloun, M., Militký, J.: Statistické zpracování experimentálních dat. Praha : Plus, 1994. 839 s.					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 1104					
A	B	C	D	E	FX
87,5	9,42	1,9	0,09	0,0	1,09
Vyučujúci: RNDr. Tomáš Fazekaš, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 02.06.2015					
Schválil: prof. PharmDr. Pavel Mučaji, PhD.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Farmaceutická fakulta	
Kód predmetu: FaF.KBMBL/03-Mgr/00	Názov predmetu: Biochémia
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: prednáška / laboratórne cvičenie / seminár Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 3 / 4 / 0 Za obdobie štúdia: 42 / 56 / 0 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 8	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 4.	
Stupeň štúdia: I.II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Podmienkou uznania praktických cvičení je získanie minimálne 60% ako suma z troch priebežných semestrálnych testov v rámci praktických cvičení v súlade s tematickými celkami. Po úspešnom absolvovaní praktických cvičení je predmet ukončený skúškou, ktorá pozostáva z písomnej a ústnej časti. Podmienkou pripustenia k ústnej skúške je 80% úspešnosť písomnej formy.	
Výsledky vzdelávania: Po absolvovaní predmetu biochémia by mal študent ovládať základné biochemické analýzy vrátane enzymologických kinetických štúdií na bunkovej a molekulárnej úrovni. Mal by mať dobré poznatky o lokalizácii a aktivite dôležitých enzýmov, čo je predpokladom pre štúdium mechanizmu účinku liečiv jednotlivých farmakologických skupín.	
Stručná osnova predmetu: Dynamická predstava o vlastnostiach a funkcii biol.systému. Venuje sa otázkam bielkovín translácie, posttranskripčným a posttranslačným úpravám, študuje biologické vlastnosti vyšších štruktúr bielkovín so všetkými aspektami. Enzymológia-kinetika, energetika - biomembrány - dýchací reťazec, protónový gradient a generovanie energie, biologická oxidácia - Krebsov cyklus. Enzymológia metabolizmu živín - katabolizmus a anabolizmus - sacharidov, lipidov a bielkovín. Biodegradácia a biosyntéza hormónov, nukleotidov a porfyrínov. Základné otázky xenobiochémie a jej atribúty. Integrácia metabolizmu - uplatnenie regulačných modov v metabolizme živín. Rastlinná biochémia - fotosyntéza, metabolizmus dusíka, enzymológia tvorby sekundárnych metabolitov.	
Odporúčaná literatúra: Voet D., Voet J.: Biochemistry, John Wiley & Sons, USA, 2004, 3rd ed. Pelley J.: Biochemistry, Mosby Elsevier, 2007, 1st ed. Campbell M.K. Farrel S.O.: Biochemistry. Thomson Brooks-Cole, 2009, 6th ed. Garret, R., H., Grisham, C., M.: Biochemistry, Saunders College Publ. 1999 Dobrota a kol.: Lekárska biochémia, Osveta, Martin, 2013 Vybrané kapitoly budú poskytnuté v elektronickej forme.	

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: Slovenský jazyk.					
Poznámky: Predmet je v časti praktických cvičení zameraný na dva bloky: 1. Definícia a vlastnosti biochemických substrátov, najmä proteínov, sacharidov a lipidov. 2. Enzýmy a ich vlastnosti na základe vyšších štruktúr proteínov, ich katalytické a regulačné vlastnosti, molekulový princíp, typ inhibície, inhibičná kinetika. 3. Z hľadiska metodologickej náročnosti praktickej časti, vzhľadom na biologický materiál je nahradenie ospravedlnenej absencie limitované na príslušný blok.					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 2844					
A	B	C	D	E	FX
17,97	20,68	23,7	19,3	13,01	5,34
Vyučujúci: RNDr. František Bilka, PhD., doc. PharmDr. Marek Obložinský, PhD., Ing. Ľudmila Pašková, PhD., PharmDr. Andrea Balažová, PhD., Mgr. Ivana Holková, PhD., PharmDr. Katarína Šišková, PhD., PharmDr. Renáta Kubíková, PhD., PharmDr. Gabriela Greifová, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 02.06.2015					
Schválil: prof. PharmDr. Pavel Mučaji, PhD.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Farmaceutická fakulta	
Kód predmetu: FaF.KFChL/02-Mgr/00	Názov predmetu: Biofyzika
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: cvičenie / prednáška / seminár Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 0 / 1 / 2 Za obdobie štúdia: 0 / 14 / 28 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 4	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 3.	
Stupeň štúdia: I.II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Váha priebežného / záverečného hodnotenia: 30/70	
Výsledky vzdelávania:	
Stručná osnova predmetu: V predmete sa využívajú a rozširujú doterajšie poznatky študentov z fyziky, fyzikálnej chémie a biochémie. V každom okruhu problémov bude zvýraznený farmaceutický význam problematiky. Dôraz sa kladie na samostatnú prácu študentov a ich aktívnu účasť na seminároch. Predmet je časovo rozdelený na dve časti - prednáškovú a seminárnu. V prvej časti semestra budú študenti zoznámení formou prednášok so základnými poznatkami. Na začiatku semestra si každý študent zvolí samostatne tému seminárnej práce z odporúčanej literatúry a jej vhodnosť prekonzultuje s vedúcim učiteľom predmetu. Náplňou seminárnej práce bude štúdium literatúry k zvolenej téme. Výsledkom štúdia bude spracovanie naštudovanej problematiky do formy písomnej práce a prednesenie referátu o seminárnej téme na seminári v druhej (seminárnej) časti semestra.	
Odporúčaná literatúra: Beneš, J., Stránský, P., Vítek, F.: Základy lékařské biofyziky. Praha : Karolinum, 2005. Ďoubal, S., Horáčková, I.: Vybrané kapitoly z biofyziky, Hradec Králové : FaF UK, 2002. Hrazdára, I., Mornstein, V.: Úvod do obecné a lékařské biofyziky. Brno : MU, 1998. 274 s. Hrazdára, I., Mornstein, V.: Lékařská biofyzika a přístrojová technika. Brno : Neptun, 2001. Hrazdára, I., a spol.: Biofyzikální principy lékařské přístrojové techniky. Brno : MU, 1999. Kalous, V., Pavlíček, Z.: Biofyzikální chemie. Praha : SNTL, 1980. 349 s. Vodrážka, Z.: Fyzikální chemie pro biologické vědy. Praha : Academia, 1982. 565 s. Rakovič, M., Vítek, F.: Základy lékařské biofyziky. Praha : SPN, 1989. Hrazdára, I., a spol.: Biofyzika. Praha : Avicenum, 1990. Kukurová, E., a spol.: Biofyzikální elixír pre študentov a absolventov medicíny. Bratislava : Palaestrum, 1991. Jasem, P., Fabián, M.: Vybrané kapitoly z molekulárnej biofyziky. Košice : PF UPJŠ, 1985. Ottová-Leitmanová, A.: Základy biofyziky. Bratislava : Alfa, 1993. 384 s.	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:	
Poznámky:	

Hodnotenie predmetov					
Celkový počet hodnotených študentov: 351					
A	B	C	D	E	FX
58,4	23,36	14,25	2,56	1,42	0,0
Vyučujúci: prof. RNDr. Daniela Uhríková, CSc., Mgr. Mária Klacsová, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 02.06.2015					
Schválil: prof. PharmDr. Pavel Mučaji, PhD.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Farmaceutická fakulta	
Kód predmetu: FaF.KFChL/03-Mgr/00	Názov predmetu: Biofyzika napäťovo závislých membránových kanálov
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: cvičenie / prednáška / seminár Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 0 / 2 / 1 Za obdobie štúdia: 0 / 28 / 14 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 4	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 7.	
Stupeň štúdia: I.II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu:	
Výsledky vzdelávania:	
Stručná osnova predmetu: Lipidové zloženie bunkovej membrány, interakcie transmembránových proteínov s lipidovou dvojvrstvou. Metódy detekcie napäťovo závislých kanálov, metóda fixácie napätia a fixácie prúdu, spôsoby izolácie jednotlivých typov kanálov. Napäťovo závislé vrátkovanie kanálov a jeho sledovanie metódou terčikového zámku. Biofyzika a farmakológia napäťovo závislých sodíkových kanálov a dedičné ochorenia, spôsobené mutáciami týchto kanálov. Biofyzika a farmakológia napäťovo závislých vápnikových kanálov. Kanály L-typu, neuronálne kanály a kanály T-typu. Dedičné ochorenia spôsobené mutáciami týchto kanálov. Biofyzika a farmakológia draslíkových napäťovo závislých kanálov. Kanály so vstupnou a výstupnou rektifikáciou. Kanály modulované ATP, G-proteínmi, cyklickými nukleotidmi a vápnikom. Repolarizácia akčného potenciálu srdca napäťovo závislými draslíkovými kanálmi. Dedičné ochorenia spôsobené mutáciou napäťovo závislých draslíkových kanálov.	
Odporúčaná literatúra: Kol. autorov: Funkcie biologických membrán v bunkách živočíchov, Bratislava, 2006, skriptá k druhému bloku prednášok projektu ESF "Biomembrány" Kol. autorov: Biofyzikálne experimentálne metódy, Bratislava, 2008, skriptá k druhému bloku prednášok projektu ESF "Biomembrány" Lacinová Ľ: Biofyzika napäťovo závislých membránových kanálov, Bratislava, FaF UK 2008 (prezentácie prednášok) Catterall et al., Pharmacol Rev 57:397-409, 2005 Catterall et al., Pharmacol Rev 57:411-425, 2005 Lacinova, Gen Physiol Biophys 24:Suppl 1:1-78, 2005 Perez-Reyes, Physiol Rev 83:117-61, 2003 Pietrobon, Mol Neurobiol 25:31-50, 2002 Ashcroft, J Clin Invest 115:2047-2058, 2005 Nerbonne and Kass, Physiol Rev 85:1205-1253, 2005 Biel et al., Trends Cardiovasc Med 12:206-213, 2002	

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov					
Celkový počet hodnotených študentov: 23					
A	B	C	D	E	FX
60,87	26,09	8,7	0,0	0,0	4,35
Vyučujúci: prof. RNDr. Daniela Uhríková, CSc.					
Dátum poslednej zmeny: 02.06.2015					
Schválil: prof. PharmDr. Pavel Mučaji, PhD.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Farmaceutická fakulta	
Kód predmetu: FaF.KChTL/01-Mgr/00	Názov predmetu: Bioorganická chémia
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: prednáška / laboratórne cvičenie / seminár Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 / 0 / 0 Za obdobie štúdia: 28 / 0 / 0 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 2	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 3.	
Stupeň štúdia: I.II.	
Podmieňujúce predmety:	
Odporúčané prerekvizity (nepovinné): Odporúčanie: Všeobecná a anorganická chémia, Organická chémia 1.	
Podmienky na absolvovanie predmetu: a) vypracovanie seminárnej práce na zadanú tému b) úspešné absolvovanie písomného testu v 13. výučbovom týždni Študent získa hodnotenie skúšky „prospel“ s udelením kreditov po odovzdaní seminárnej práce spĺňajúcej zadané kritériá a pri získaní viac ako 50% bodov z písomného testu. Váha priebežného / záverečného hodnotenia: 0/100	
Výsledky vzdelávania: Základný cieľ predmetu Bioorganická chémia spočíva v porozumení biologických procesov na úrovni organických reakčných mechanizmov a identifikovaní základných parametrov, ktoré uvedené procesy riadia. Bioorganickej chémii potom prináleží riešiť tie problémy živej prírody, v ktorých hrajú kľúčovú úlohu chemické faktory.	
Stručná osnova predmetu: Bioorganická chémia nadväzuje na výučbu predmetu Organická chémia. Vzhľadom na to, že biologické objekty predstavujú zložité systémy, ich skúmanie si vyžaduje interdisciplinárny prístup a z uvedeného dôvodu je nevyhnutné mať absolvovanú skúšku z predmetu Všeobecná a anorganická chémia a Organická chémia 1. Výučba predmetu formou prednášok je zameraná na tie oblasti bioorganickej chémie, ktoré súvisia so štruktúrou biomolekúl, ich priestorovým usporiadaním a vzťahom k biologickým funkciám. V popredí záujmu nie sú len zlúčeniny s dominantným postavením v živých objektoch, ako aminokyseliny, peptidy, bielkoviny, heterocyklické zásady, mono- a polysacharidy, nukleotidy a nukleové kyseliny, lipidy, ale aj poznanie známych mechanizmov chemických reakcií prebiehajúcich v biologickom systéme. Sledovanie zákonitostí vytvárania makromolekulovej osnovy organizmov a vzájomných interakcií aj s inými molekulami patrí k ďalším oblastiam, ktoré sú predmetom štúdia bioorganickej chémie. Podrobné chemické poznanie štruktúry a procesov prebiehajúcich v biologickom systéme umožňuje vytvárať bioanalógické chemické systémy pracujúce na podobnom princípe ako v živej prírode (biomembrány, enzýmová katalýza a pod.), ktoré majú praktické využitie.	

Odporúčaná literatúra:

Devínsky, F., Ďurinda, J., Lacko, I., Valentová J.: Organická chémia pre farmaceutov. Martin : Osveta, 2013. 805 s. (učebnica); Vodrážka, Z., Krechl, J.: Bioorganická chemie. Praha : SNTL, 1991. 480 s. Koreňová, A., Uher, M.: Bioorganická chémia v otázkach a odpovediach . Bratislava : STU, 2002. 146 s.

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

Slovenský jazyk.

Poznámky:

Predmet sa poskytuje len v zimnom semestri.

Vyučujúci: doc. PharmDr. Jindra Valentová, PhD.

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 741

A	B	C	D	E	FX
52,36	30,23	8,64	4,99	3,37	0,4

Vyučujúci: doc. PharmDr. Jindra Valentová, PhD.

Dátum poslednej zmeny: 25.09.2017

Schválil: prof. PharmDr. Pavel Mučaji, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Farmaceutická fakulta	
Kód predmetu: FaF.KBMBL/04-Mgr/00	Názov predmetu: Biotechnológia
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: prednáška / laboratórne cvičenie / seminár Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 1 / 1 / 0 Za obdobie štúdia: 14 / 14 / 0 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 2	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 5.	
Stupeň štúdia: I.II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: 100% účasť na všetkých formách výuky. Skúška má písomnú formu a pre úspešné absolvovanie je potrebné získať minimálne 50%.	
Výsledky vzdelávania: Po absolvovaní prednášok študent získa hlbšie vedomosti o možnostiach prípravy nových liečiv modernými biotechnologickými postupmi, založenými na manipulácii s nukleovými kyselinami a využívajúcimi rekombinantnú DNA. Zoznámi sa s rôznymi typmi klonovacích a expresných vektorov a uplatnením ich využitia pri produkcii konkrétnych biofarmaceutík (napr. r-hormónov, r-cytokínov, r-vakcín, r-enzýmov a r-monoklonových protilátok). Najnovšie terapeutické trendy sú obsiahnuté v záverečných prednáškach venovaných génovej terapii, terapeutickému klonovaniu a využitiu kmeňových buniek. Po absolvovaní praktických cvičení si študent osvojí základy práce v molekulárno-biologickom laboratóriu, napr. manipuláciu s nukleovými kyselinami, prípravu rekombinantných plazmidov, využitie PCR pri identifikácii baktérií.	
Stručná osnova predmetu: ÚVOD A HISTÓRIA BIOTECHNOLÓGIE: rozdiely medzi klasickou a molekulárnou biotechnológiou; prepojenie biotechnológie s inými vednými disciplínami; využitie biotechnológie v rôznych odvetviach hospodárstva (farmácia, poľnohospodárstvo, chem priemysel a i.). MANIPULÁCIA S NUKLEOVÝMI KYSELINAMI: izolácia NK, sekvenovanie DNA, restriktčné endonukleázy, restriktčné mapy, analýza genómu, polymerázová reťazová reakcia. METÓDY REKOMBINANTNEJ DNA (príprava rekombinantnej DNA, klonovacie a expresné vektory, plazmidy a bakteriofágy, DNA a cDNA knižnice, hybridizácia NK). RASTLINNÁ BIOTECHNOLÓGIA: príprava a využitie transgénnych rastlín, biofarmaceutiká produkované transgénnymi rastlinami, GMO rastliny. BIOTECHNOLÓGIA VO FARMÁCII: biofarmaceutiká, výhody, expresné systémy, „upstream“ a „downstream“ fáza výrobného procesu. BIOFARMACEUTIKÁ.: rekombinantné cytokíny, enzýmy, hormóny (inzulín, somatotropín, gonádotropné hormóny), monoklonové protilátky a vakcíny. GÉNOVÁ TERAPIA A DIAGNOSTIKA: Cieľové ochorenia, využitie biotechnológie pri príprave vektorov, génová terapia in vitro a in vivo, príklady génovej terapie, napr. SCID, ornitín transkarboxylázová deficiencia, hemofília, cystická fibróza, rakovina. TERAPEUTICKÉ KLONOVANIE: rozdiel medzi reproduktívnym a terapeutickým klonovaním, možnosti, výhody a riziká reproduktívneho	

klonovania zvierat, reprodukčné klonovanie človeka (?). VYUŽITIE KMEŇOVÝCH BUNIEK NA TERAPIU: rozdiely medzi embryonálnymi a dospelými kmeňovými bunkami, kmeňové bunky z pupočníkovej krvi, etika, príklady využitia.					
Odporúčaná literatúra: Obložinský M. a kol.: Molekulárna biológia účinku liečiv a biotechnológia pre farmaceutov. 1.vyd. Bratislava: Univerzita Komenského, 2010.					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: Slovenský jazyk.					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 565					
A	B	C	D	E	FX
41,42	21,77	18,58	10,62	6,9	0,71
Vyučujúci: doc. Mgr. Andrea Bilková, PhD., PharmDr. Hana Kiňová Sepová, PhD., doc. Mgr. Martina Hrčka Dubničková, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 02.06.2015					
Schválil: prof. PharmDr. Pavel Mučaji, PhD.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Farmaceutická fakulta	
Kód predmetu: FaF.KORF/24-Mgr/00	Názov predmetu: Dejiny farmácie
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: cvičenie / prednáška / seminár Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 0 / 2 / 0 Za obdobie štúdia: 0 / 28 / 0 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 2	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 1.	
Stupeň štúdia: I.II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Váha priebežného / záverečného hodnotenia: 0/100	
Výsledky vzdelávania:	
Stručná osnova predmetu: - História farmácie ako vedný odbor, jej význam a miesto v systéme farmaceutických vied. - Periodizácia dejín farmácie. - Praveké liečiteľstvo. - Liečiteľstvo starovekých kultúr. - Vydeľovanie farmaceutickej funkcie z liečiteľstva. - Farmácia ako relatívne samostatný odbor – predklasické a klasické lekárstvo. - Diferenciácia farmácie – vývoj farmaceutických vied. - Diferenciácia farmácie – vývoj farmaceutických odvetví (priemysel, veľkodistribúcia, lekárstvo, školstvo, výskum, kontrola). - Farmaceutické spolky a organizácie. - Vývoj medzinárodnej spolupráce v oblasti farmácie. - Dejiny liečiv a liekov. - Základy farmaceutického múzejníctva.	
Odporúčaná literatúra: - Rusek, V., Kučerová, M.: Úvod do studia farmacie a dějiny farmacie. Praha: Avicenum, 1983. 195 s. - Bartunek, A.: Osobnosti slovenského lékárnictva. Martin: Osveta, 2001. 207 s. - Broncová, D. (ed.): Historie farmacie v českých zemích. Praha: Milpo Media, 2003. 174 s. - Smečka, V., Rusek, V., Kolář, J.: Lékárenství I. Vývojové kroky československých lékáren se zřetelem k činnosti výdejní. Brno: VFU, 2008. 127 s. - Schott, H. a kol.: Kronika medicíny. Bratislava: Fortuna Print, 1994. 647 s.	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:	
Poznámky:	

Hodnotenie predmetov					
Celkový počet hodnotených študentov: 1180					
A	B	C	D	E	FX
42,8	13,73	17,37	11,69	12,54	1,86
Vyučujúci: JUDr. Mgr. Petra Capandová, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 02.06.2015					
Schválil: prof. PharmDr. Pavel Mučaji, PhD.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave					
Fakulta: Farmaceutická fakulta					
Kód predmetu: FaF.KFB/03-Mgr/00		Názov predmetu: Farmaceutická botanika			
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: prednáška / laboratórne cvičenie / seminár Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 / 3 / 0 Za obdobie štúdia: 28 / 42 / 0 Metóda štúdia: prezenčná					
Počet kreditov: 6					
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 2.					
Stupeň štúdia: I.II.					
Podmieňujúce predmety:					
Podmienky na absolvovanie predmetu: Váha priebežného / záverečného hodnotenia: 30/70					
Výsledky vzdelávania:					
Stručná osnova predmetu: V oblasti systematickej botaniky a ekológie sa kladie dôraz na základné taxonomické jednotky s ohľadom na diakritické znaky liečivých rastlín. V rastlinnej cytológii sa predmet zameriava na morfológické a funkčné osobitosti bunky a bunkové inklúzie, ktoré sú jedným z určovacích znakov pri popise liečivých rastlín, resp. drog. Podrobne študuje anatomickú stavbu jednotlivých typov pletív podľa určitých atribútov ich vývinového štádia a funkcie. V kapitolách organológie sa venuje pozornosť anatomickej stavbe a morfológii jednotlivých rastlinných orgánov, so zreteľom na špecifické znaky farmaceuticky dôležitých druhov					
Odporúčaná literatúra: Blanárik, P. a kol.: Farmaceutická botanika II. Bratislava : UK, 1994. 207 s. (skriptá). Felklová, M. a kol.: Farmaceutická botanika II : systematická botanika. Bratislava : UK, 1988. 170 s. (skriptá). Vaverková Š. a kol.: Botany and medicinal plants. Bratislava : UK, 1995. 106 s. Vaverková, Š. a kol.: Liečivé rastliny. Bratislava : UK, 1994. 91 s. (skriptá) Kresánek, J., Krejča, J.: Atlas liečivých rastlín a lesných plodov. Martin : Osveta, 1988. 766 s.					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 3431					
A	B	C	D	E	FX
32,24	23,29	23,52	12,42	7,52	1,02
Vyučujúci: doc. Ing. Miroslav Habán, PhD., RNDr. Ingrid Mistríková, CSc., Mgr. Ondrej Ďuriška, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 02.06.2015					

Schválil: prof. PharmDr. Pavel Mučaji, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU ŠTÁTNEJ SKÚŠKY

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Farmaceutická fakulta	
Kód predmetu: FaF/500-Mgr./15	Názov predmetu: Farmaceutická chémia
Počet kreditov: 4	
Stupeň štúdia: I.II.	
Obsahová náplň štátnicového predmetu:	
Dátum poslednej zmeny:	
Schválil: prof. PharmDr. Pavel Mučaji, PhD.	

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Farmaceutická fakulta	
Kód predmetu: FaF.KFCh/05-Mgr/00	Názov predmetu: Farmaceutická chémia (1)
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: prednáška / laboratórne cvičenie / seminár Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 / 0 / 1 Za obdobie štúdia: 28 / 0 / 14 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 5	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 5.	
Stupeň štúdia: I.II.	
Podmieňujúce predmety:	
Odporúčané prerekvizity (nepovinné): Pre zapísanie predmetu Farmaceutická chémia (1) je odporúčané úspešné absolvovanie týchto predmetov (s udeleným finálnym hodnotením A–E): KCHTL/01-Mgr/00 Organická chémia (1), KCHTL/02-Mgr/00 Organická chémia (2), KFANF/01-Mgr/00 Analytická chémia (1), KFANF/02-Mgr/00 Analytická chémia (2) a KBMBL/03-Mgr/00 Biochémia.	
Podmienky na absolvovanie predmetu: a) Absolvovanie prednášok – aktívna účasť (povinná forma výučby!); absolvovanie seminárov – študent je povinný absolvovať semináre v celom rozsahu podľa harmonogramu zverejneného na katedre (100%-účasť na seminároch). b) Absolvovanie všetkých predpísaných kontrol priebežného hodnotenia s dosiahnutím adekvátnej percentuálnej úspešnosti Na 3. a 5. seminári budú písomne overené vedomosti študentov (dva testy); koncipovanie testov, ich oprava a aj udeľovanie priebežného hodnotenia bude v kompetencii vyučujúcich – vedúcich semináru. Každé priebežné hodnotenie (každý test) bude pozostávať z 5 otázok, ktoré budú koncipované podľa tématických okruhov uvedených v sylabách prednášok a aj seminárov. Pre úspešné absolvovanie seminárov je nevyhnutné, aby študent získal z každého priebežného hodnotenia (z každého testu) minimálne 60% z maximálneho bodového hodnotenia. Registrácia na skúšku a udelenie finálneho hodnotenia Celkové trvanie písomnej skúšky z predmetu Farmaceutická chémia (1) je 120 min; termíny, časy a miestnosti pre skúšky budú uvedené v AIS-2. Študent sa registruje na skúšku v konkrétnom termíne výhradne prostredníctvom AIS-2; iba ten študent, ktorého účasť na konkrétnom termíne je riadne registrovaná cez elektronický systém, sa môže skúšky zúčastniť. Účasť študenta na skúške z predmetu Farmaceutická chémia (1) je podmienená splnením všetkých požiadaviek, ktoré sú uvedené v častiach a) a b). Skúška z predmetu Farmaceutická chémia (1) bude prebiehať písomnou formou, t.j. študent vyplní test, ktorý bude pozostávať z 25 otázok a z ktorých každá bude hodnotená 2 bodmi (maximálne dosiahnuteľný počet bodov zo skúšky: 50 bodov). Súbor testových otázok bude koncipovaný zo všetkých tématických celkov, ktoré sú uvedené v sylabuse prednášok a aj seminárov, t.j. budú v ňom obsiahnuté i) vedomosti zo „všeobecnej“ farmaceutickej chémie, ii) definície, „chemické“ klasifikácie konkrétnych farmakoterapeutických	

skupín (s prezícnym „chemickým“ zaradením a vymenovaním príslušných liečiv), iii) znázornenia chemických štruktúr vybraných liečiv, iv) detailné hodnotenia vzťahov medzi chemickou štruktúrou a biologickou aktivitou (vrátane prehľadnej všeobecnej chemickej štruktúry liečiv príslušnej skupiny a aj chemickej štruktúry minimálne jedného relevantného liečiva) a aj v) poznatky o biotransformačných cestách aplikované na konkrétnych liečivách.

Finálne hodnotenie predmetu Farmaceutická chémia (1): 50–47 bodov (hodnotenie „A“), 46–44 bodov („B“), 43–39 bodov („C“), 38–35 bodov („D“), 34–30 bodov („E“), menej ako 30 bodov („FX“; neprospel).

Aktualizováé – Podmienky pre úspešné absolvovanie predmetu v kontexte aktuálnej pandémie COVID-19:

a) Účasť na povinnej forme výučby

Študent i) sa musí zúčastňovať prednášok z predmetu Farmaceutická chémia (1), ktoré budú v zimnom semestri akademického roka 2020/2021 realizované online-formou (ak nebude rozhodnuté inak); ii) musí mať 100%-účasť na seminároch z predmetu Farmaceutická chémia (1), ktoré budú realizované online-formou (ak nebude rozhodnuté inak).

Prednášky z predmetu Farmaceutická chémia (1) a semináre z predmetu Farmaceutická chémia (1) budú v relevantnom čase (podľa plánovanej rozvrhovej akcie) realizované v prostredí Microsoft Teams (MS Teams).

V aplikácii MS Teams budú vytvorené tímy pre výučbu predmetu Farmaceutická chémia (1) – prednášky a Farmaceutická chémia (1) – semináre, do ktorých budú študenti povinní sa prihlásiť (zaradiť).

b) Samoštúdium učebných textov

c) Absolvovanie všetkých predpísaných kontrol priebežného hodnotenia s dosiahnutím adekvátnej percentuálnej úspešnosti

Priebežná kontrola vedomostí z predmetu Farmaceutická chémia (1) bude overená formou dvoch priebežných hodnotení – testov. Študent musí dosiahnuť požadovanú percentuálnu úspešnosť, t.j. 60% a viac, z celkového bodového hodnotenia každého priebežného hodnotenia z predmetu Farmaceutická chémia (1).

Priebežné hodnotenia z predmetu Farmaceutická chémia (1) budú realizované písomnou formou. Znamená to, že študent písomne vyplní test v interaktívnom prostredí moodle (v príslušných termínoch). Pre úspešné absolvovanie priebežného hodnotenia je potrebné získať 60 a viac z každého priebežného hodnotenia (z každého testu).

Súbor testových otázok bude koncipovaný zo všetkých tématických celkov, ktoré sú uvedené v sylabuse prednášok a aj seminárov, t.j. budú v ňom zahrnuté i) oblasti „všeobecnej“ farmaceutickej chémie, ii) definície, „chemické“ klasifikácie konkrétnych farmakoterapeutických skupín (s prezícnym „chemickým“ zaradením a vymenovaním príslušných liečiv), iii) znázornenia chemických štruktúr vybraných liečiv, iv) detailné hodnotenia vzťahov medzi chemickou štruktúrou a biologickou aktivitou (vrátane prehľadnej všeobecnej chemickej štruktúry liečiv príslušnej skupiny a aj chemickej štruktúry minimálne jedného relevantného liečiva) a aj v) poznatky o biotransformačných cestách aplikované na konkrétnych liečivách.

Účasť študenta na skúške z predmetu Farmaceutická chémia (1) je podmienená splnením všetkých požiadaviek, ktoré sú uvedené v častiach a) - c).

d) Udelenie finálneho hodnotenia

Forma skúšky z predmetu Farmaceutická chémia (1) bude včas upresnená podľa relevantných pokynov Univerzity Komenského v Bratislave. Informácie o spôsobe finálneho hodnotenia budú včas zverejnené na webovom sídle Katedry farmaceutickej chémie Farmaceutickej fakulty Univerzity Komenského v Bratislave.

Váha priebežného / záverečného hodnotenia: 0/100.

Výsledky vzdelávania:

Farmaceutická chémia (1) patrí medzi profilové disciplíny farmaceutického štúdia. Farmaceutická chémia (1) je multidisciplinárna – integruje poznatky z teoretickej chémie, organickej chémie, molekulovej biológie, farmakológie a biochémie; jej fundamentálnymi piliermi sú (i) koncepcie projekcie a dizajnu liečiv, štúdiá receptorov a interakcií medzi receptorom (aktívnym miestom) a ligandom s dôrazom na efektívnu terapiu ochorení.

Farmaceutická chémia (1), napriek jej interdisciplinárnosti, má jasné kontúry – vývoj a dizajn liečiv s komplexnou charakterizáciou ich vlastností, so zreteľom na: i) štruktúrnú integritu liečiv (vo farmaceutickej, farmakokinetickej a farmakodynamickej fáze), ii) „štruktúrne“ alebo inak definované fragmenty liečiv (farmakofór, toxikofór, metabofór, biofór, bioizostérizmus), iii) „klasické“ štruktúrne vlastnosti liečiv, iv) fyzikálno-chemické vlastnosti liečiv (solubilita, povrchová aktivita, acidobázické vlastnosti, lipofilita, micelové vlastnosti, a pod.), v) tvarové vlastnosti liečiv (geometrické, konformačné, topologické, sterické), vi) stereochemické vlastnosti liečiv (optické izoméry, enantioméry, geometrické izoméry), vii) elektrónové vlastnosti liečiv # komplexné (kvantitatívne) hodnotenie vzťahov medzi chemickou štruktúrou a biologickou aktivitu (SAR, QSAR).

Stručná osnova predmetu:

1. TÝŽDEŇ: Úvod do štúdia farmaceutickej chémie, definícia predmetu a jeho charakterizácia. Definície fundamentálnych termínov používaných vo farmaceutickej chémii (liečivo, liek, proliečivo, liečivu podobný, ligand, receptor, biodostupnosť, vzťahy „štruktúra–aktivita“ (SAR), kvantitatívne hodnotenie vzťahov „štruktúra–aktivita“ (QSAR), biotransformácia, a pod.). Kritériá klasifikácie liečiv. Základné princípy vývoja a optimalizácie liečiva (vrátane niektorých stratégií tejto optimalizácie), niektoré požiadavky na „ideálne“ liečivo.

Liečivo a jeho osud v organizme (farmaceutické, farmakokinetické a farmakodynamické aspekty).

2. TÝŽDEŇ: Interakcie „ligand–biomakromolekula“, časť 1. Typy interakcií medzi ligandom a receptorom, definície základných termínov (bioaktívna zložka, farmakofór, metabofór, toxikofór, a pod.), enzýmy, interakcie ligand–enzým, interakcie ligand–nukleová kyselina, ortostérické a alostérické interakcie, alostérické modulátory (príklady liečiv), interakcie z chemického pohľadu (interakcie súvisiace s rozpoznávaním molekulového cieľa, neväzbové interakcie, t.j. väzby vodíkovým mostíkom, iónové interakcie, van der Waalsove interakcie, interakcie CH– π , interakcie kation– π , hydrofóbne interakcie, interakcie založené na chelatačnej schopnosti kovov, väzby halogénu; všetko vysvetlené na konkrétnych liečivách z rôznych farmakoterapeutických skupín).

3. TÝŽDEŇ: Interakcie „ligand–biomakromolekula“, časť 2. Kovalentné interakcie, kovalentné väzby, porovnanie pôsobenia nekovalentných, nereverzibilne kovalentných a reverzibilne kovalentných inhibítorov, dizajn kovalentných liečiv – inhibítorov, možné benefity a riziká spojené s používaním kovalentných inhibítorov, mechanizmus tvorby kovalentnej väzby medzi ligandom a cieľovým miestom (vysvetlené na konkrétnych liečivách z rôznych farmakoterapeutických skupín), typy reaktívnych funkčných skupín (nereverzibilné kovalentné inhibítory, reverzibilné kovalentné inhibítory), v praxi používané kovalentné inhibítory, kovalentné inhibítory v klinickom skúšaní (všetko vysvetlené na konkrétnych liečivách z rôznych farmakoterapeutických skupín).

4. TÝŽDEŇ: Proliečivá, definícia základných termínov, koncepcia a účel dizajnu proliečiv, klasifikačné kritériá, optimalizácia biodostupnosti (všetko vysvetlené na konkrétnych liečivách z rôznych farmakoterapeutických skupín), výhody proliečiv s optimalizovanými farmakokinetickými vlastnosťami. Niektoré nedávno schválené proliečivá.

Stereochemické aspekty vývoja liečiv, definície fundamentálnych termínov (konštitúcia, konfigurácia, konformácia, chiralita, torzné uhly, izomérie, a pod.), dôležitosť stereochemie pre biologický účinok liečiv (konkrétne príklady liečiv z rôznych farmakoterapeutických skupín).

Hybridné molekuly. Vlastnosti „ideálnej“ hybridnej molekuly. Stratégie dizajnu hybridných zlúčenín (konkrétne príklady hybridných liečiv z rôznych farmakoterapeutických skupín), niektoré

hybridné molekuly používané v klinickej praxi, naznačenie vzťahov „štruktúra–aktivita“ v niektorých farmakoterapeutických skupinách.

5. TÝŽDEŇ: Celkové anestetiká. Sedatíva, hypnotiká. Antiepileptiká (Definícia, mechanizmus pôsobenia, systematické „chemické“ rozdelenie, chemické štruktúry vybraných liečiv, hodnotenie vzťahov „štruktúra–aktivita“, biotransformácia)

6. TÝŽDEŇ: Psychofarmaká, časť 1. – Psycholeptiká. Neuroleptiká. Anxiolytiká (Definícia, mechanizmus pôsobenia, systematické „chemické“ rozdelenie, chemické štruktúry vybraných liečiv, hodnotenie vzťahov „štruktúra–aktivita“, biotransformácia)

7. TÝŽDEŇ: Psychofarmaká, časť 2. – Psychoanaleptiká. Antidepresíva. Psychostimulanciá. Nootropiká (Definícia, mechanizmus pôsobenia, systematické „chemické“ rozdelenie, chemické štruktúry vybraných liečiv, hodnotenie vzťahov „štruktúra–aktivita“, biotransformácia)

Psychofarmaká, časť 3. – Psychodysleptiká (Definícia, mechanizmus pôsobenia, systematické „chemické“ rozdelenie, chemické štruktúry vybraných liečiv, hodnotenie vzťahov „štruktúra–aktivita“, biotransformácia)

8. TÝŽDEŇ: Antiparkinsoniká. Antivomitiká. Antiemetiká (Definícia, mechanizmus pôsobenia, systematické „chemické“ rozdelenie, chemické štruktúry vybraných liečiv, hodnotenie vzťahov „štruktúra–aktivita“, biotransformácia)

9. TÝŽDEŇ: Analgetiká – anodyná. Analgetiká – Antipyretiká. Antitusiká (Definícia, mechanizmus pôsobenia, systematické „chemické“ rozdelenie, chemické štruktúry vybraných liečiv, hodnotenie vzťahov „štruktúra–aktivita“, biotransformácia)

10. TÝŽDEŇ: Nesteroidné antiflogistiká (Definícia, mechanizmus pôsobenia, systematické „chemické“ rozdelenie, chemické štruktúry vybraných liečiv, hodnotenie vzťahov „štruktúra–aktivita“, biotransformácia)

11. TÝŽDEŇ: Lokálne anestetiká. Myorelaxanciá (Definícia, mechanizmus pôsobenia, systematické „chemické“ rozdelenie, chemické štruktúry vybraných liečiv, hodnotenie vzťahov „štruktúra–aktivita“, biotransformácia)

12. TÝŽDEŇ: Adrenergiká. Anobeziká. Antiadrenergiká. Antidysrytmiká (Definícia, mechanizmus pôsobenia, systematické „chemické“ rozdelenie, chemické štruktúry vybraných liečiv, hodnotenie vzťahov „štruktúra–aktivita“, biotransformácia)

13. TÝŽDEŇ: Parasympatomimetiká. Parasympatolytiká. Spazmolytiká. Histamín a antihistaminiká (Definícia, mechanizmus pôsobenia, systematické „chemické“ rozdelenie, chemické štruktúry vybraných liečiv, hodnotenie vzťahov „štruktúra–aktivita“, biotransformácia)

Odporúčaná literatúra:

Odporúčaná literatúra

Beale, J. M., & Block, J. H. (2011). Wilson and Gisvold's Textbook of Organic Medicinal and Pharmaceutical Chemistry. 12th Ed. Wolters Kluwer Health (Lippincott Williams & Wilkins), Philadelphia, USA, 1022 s.

Brown, N. (2012). Bioisosteres in Medicinal Chemistry (Ed. Brown, N.). In: Methods and Principles in Medicinal Chemistry. (Eds. Mannhold, R., Kubinyi, H., & Folkers, G.), Wiley-VCh, Weinheim, SRN, 258 s.

Doležal, M. a kol. (2014). Farmaceutická chemie léčiv působících na centrální nervový systém. Praha, Karolinum, ČR, 188 s.

Doležal, M. a kol. (2016). Farmaceutická chemie léčiv působících na autonomní nervový systém. Praha, Karolinum, ČR, 134 s.

Lemke, T. L., Williams, D. A., Roche, V. F., & Zito, S. V. (2012). Foye's Principles of Medicinal Chemistry, 7th Ed. Wolters Kluwer Health Adis (ESP), Baltimore, USA, 1500 s.

Patrick, G. L. (2013). An Introduction to Medicinal Chemistry. 5th Ed. Oxford University Press, New York, USA, 789 s.

Pearson, P. G., & Wienkers, L. C. (2019). Handbook of Drug Metabolism. 3rd Ed. (Drugs and the Pharmaceutical Sciences). CRC Press, New York, USA, 616 s. Remko, M. (2005). Základy medicínskej a farmaceutickej chémie, SAP, Bratislava, SR, 391 s. Silverman, R. B., & Holladay, M. W. (2015). The Organic Chemistry of Drug Design and Drug Action. 3rd Ed. Elsevier, Waltham, USA, 521 s. Wermuth, C., Aldous, D., Raboisson, P., & Rognan, D. (2015). The Practice of Medicinal Chemistry. 4th Ed. Academic Press (Elsevier), San Diego, USA, 902 s.																	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: slovenský																	
Poznámky: x																	
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 2966 <table> <tr> <th>A</th><th>B</th><th>C</th><th>D</th><th>E</th><th>FX</th></tr> <tr> <td>16,32</td><td>15,07</td><td>23,36</td><td>17,16</td><td>20,84</td><td>7,25</td></tr> </table>						A	B	C	D	E	FX	16,32	15,07	23,36	17,16	20,84	7,25
A	B	C	D	E	FX												
16,32	15,07	23,36	17,16	20,84	7,25												
Vyučujúci: doc. Mgr. Fils Andriamainty, PhD., doc. PharmDr. Ivan Malík, PhD., PharmDr. Vladimír Garaj, PhD., doc. PharmDr. Miroslava Sýkorová, PhD., PharmDr. Iva Kapustíková, PhD., PharmDr. Matej Maruniak, PhD., PharmDr. Jana Čurillová, PhD., PharmDr. Kamila Chomaničová, PharmDr. Miroslav Kemka, PharmDr. Mária Pecháčová, PharmDr. Eva Salanci, PharmDr. Katarína Birošíková, PharmDr. Lenka Stopková, PhD., Ing. Stanislava Šoralová, PhD., PharmDr. Zuzana Štiffelová																	
Dátum poslednej zmeny: 14.09.2020																	
Schválil: prof. PharmDr. Pavel Mučaji, PhD.																	

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Farmaceutická fakulta	
Kód predmetu: FaF.KFCh/06-Mgr/00	Názov predmetu: Farmaceutická chémia (2)
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: prednáška / laboratórne cvičenie / seminár Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 / 5 / 0 Za obdobie štúdia: 28 / 70 / 0 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 7	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 6.	
Stupeň štúdia: I.II.	
Podmieňujúce predmety:	
Odporúčané prerekvizity (nepovinné): Odporúčanie. Pre úspešné absolvovanie predmetu Farmaceutická chémia (2) je odporúčané úspešné absolvovanie predmetov FaF.KCHTL/01-Mgr-00 Organická chémia (1), FaF.KCHTL/02-Mgr-00 Organická chémia (2), FaF.KBMBL/03-Mgr-00 Biochémia a FaF.KFCH/05-Mgr/00 Farmaceutická chémia (1).	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Podmienky pre absolvovanie predmetu: Aktualizované podmienky v kontexte aktuálnej epidemickej situácie Výučba (prednášky, praktické cvičenia) prebieha online s využitím interaktívnej aplikácie MS Teams. a) Účasť na výučbe a samoštúdium učebných textov Študent je povinný absolvovať všetky online-prednášky a všetky online-praktické cvičenia z predmetu Farmaceutická chémia (2). Študentom sú cez úložisko interaktívneho prostredia MS Teams priebežné posielané texty prednášok z tém uvedených v sylabe prednášok z predmetu Farmaceutická chémia (2). Sylaby prednášok sú uverejnené na webovom sídle Katedry farmaceutickej chémie Farmaceutickej fakulty Univerzity Komenského v Bratislave (KFCh FaF UK) a aj v MS Teams. b) Absolvovanie všetkých predpísaných kontrol priebežného hodnotenia s dosiahnutím adekvátnej percentuálnej úspešnosti Realizácia kontroly prvého a druhého priebežného hodnotenia sa uskutoční v interaktívnom prostredí moodle: https://moodle.uniba.sk/moodle/moodle19/ Študenti, ktorí majú zapísaný predmet Farmaceutická chémia (2), majú povinnosť zaradiť sa do kurzu Farmaceutickej chémie (2), ktorý je vytvorený v prostredí moodle. Každé priebežné hodnotenie (každý test) bude vytvorený z 20 otázok, ktoré budú koncipované podľa tématických okruhov uvedených v sylabách prednášok a aj praktických cvičení. Detaily, ktoré budú súvisieť s okruhmi prvého a aj druhého priebežného hodnotenia, budú študentom oznámené na prednáškach z Farmaceutickej chémie (2). Pre úspešné absolvovanie priebežného hodnotenia je nevyhnutné, aby študent získal minimálne 60% (t.j. 60% a viac; 12 bodov a viac) z maximálneho bodového hodnotenia. Každý študent má právo konzultovať priebežné hodnotenie.	

Študent, ktorý nesplní predpísané požiadavky priebežného hodnotenia, absolvuje opravný test. Ak študent v niektorom z dvoch priebežných hodnotení (v niektorom z dvoch testov) nedosiahne minimálne 60%-podiel bodov, v 2. týždni skúškového obdobia píše iba ten opravný test, z ktorého dosiahol nedostatočný počet bodov.

Ak študent nedosiahne predpísaný počet bodov ani na jednej kontrole priebežného hodnotenia, (ani z jedného testu), v 2. týždni skúškového obdobia píše opravný súhrnný test, ktorý bude obsahovo pozostávať z tématických okruhov, ktoré boli zahrnuté v oboch testoch.

Ak však na opravnom teste (1. opravný test) študent nebude úspešný, bude mať k dispozícii jeden náhradný termín (2. opravný test).

Ak nesplní podmienky pre udelenie priebežného hodnotenia ani v náhradnom termíne, musí si predmet Farmaceutická chémia (2) zapísať do vyššieho ročníka.

Oznamy o dátume, resp. čase konania týchto opravných testov budú oznámené elektronicky v interaktívnom prostredí MS Teams.

Účasť na každom priebežnom hodnotení je povinná.

c) Udelenie finálneho hodnotenia

Účasť študenta na skúške z predmetu Farmaceutická chémia (2) je podmienená splnením všetkých požiadaviek, ktoré sú uvedené v častiach a) a b).

Skúška z predmetu Farmaceutická chémia (2) bude prebiehať písomnou formou, t.j. študent písomne vyplní test v interaktívnom prostredí moodle.

Otázky budú hodnotené podľa náročnosti:

i) maximálne 1 bodom (otázky týkajúce sa zaradenia liečiv do relevantných farmakoterapeutických skupín) alebo

ii) maximálne 2 bodmi (otázky z hodnotenia vzťahov „štruktúra-aktivita“ a biotransformácie vybraných liečiv).

Súbor testových otázok bude koncipovaný zo všetkých tématických celkov, ktoré sú uvedené v sylabuse prednášok a praktických cvičení, t.j. budú v ňom obsiahnuté i) definície a „chemické“ klasifikácie konkrétnych farmakoterapeutických skupín (s prezýcnym „chemickým“ zaradením a vymenovaním príslušných liečiv), ii) charakterizácia chemických štruktúr vybraných liečiv, iii) veľmi stručný ale výstižný mechanizmus pôsobenia liečiv/skupiny liečiv, iv) detailné hodnotenia vzťahov „štruktúra-aktivita“, eventuálne „štruktúra-toxická“ s využitím vedomostí zo „všeobecnej“ farmaceutickej chémie a aj v) poznatky o biotransformačných cestách konkrétnych liečiv.

Termíny časov skúšky budú uvedené v AIS-2 a aj v prostredí moodle.

Študent sa registruje na skúšku, ktorá sa uskutoční v konkrétny deň, prostredníctvom AIS-2.

Študent je povinný zaradiť sa do kurzu Farmaceutická chémia (2).

Skúšky sa môže zúčastniť iba ten študent, ktorý:

i) riadne splnil požiadavky uvedené v častiach a) a b),

ii) ktorého účasť na termíne je riadne registrovaná cez elektronický systém AIS-2,

iii) ktorý je zaradený do kurzu Farmaceutická chémia (2) v systéme moodle.

Študent sa môže na skúšku prihlásiť (cez AIS-2) od oficiálne oznámeného termínu (Študijným oddelením FaF UK) a odhlásiť/prihlásiť najneskôr dva dni pred termínom skúšky.

Počet študentov bude na každom termíne (t.j. na konkrétny čas skúšky) kvôli eventúalnym technickým limitáciám systému moodle obmedzený. Predpokladá sa účasť 70-80 študentov / termín.

Finálne hodnotenie z predmetu Farmaceutická chémia (2)

Hodnotenie „A“: 100,00%–94,00%,

Hodnotenie „B“: 93,99%–88,00%,

Hodnotenie „C“: 87,99%–80,00%,

Hodnotenie „D“: 79,99%–71,00%,

Hodnotenie „E“: 70,99%–60,00%,

Hodnotenie „FX“ (neprospeš): menej ako 60,00%.
Váha priebežného / záverečného hodnotenia: 0 / 100

Výsledky vzdelávania:

Farmaceutická chémia (predmet Farmaceutická chémia (2)) je jednou z centrálnych vedeckých disciplín, ktorá premostňuje vedomosti základnej vedeckej biológie a klinické znalosti medicíny. Projekcia liečiv môže byť fázovaná so zreteľom na dva aspekty, t.j. fundamentálne poznatky o: a) liečivách, receptoroch, interakciách liečivo–receptor; b) komplexných interakciách liečivo–receptor, ktoré sú využiteľné pre terapii ľudských ochorení. Farmaceutická chémia je interdisciplinárna; veľmi vhodne integruje poznatky z teoretickej chémie, organickej chémie, analytickej chémie, molekulovej biológie, farmakológie a biochémie do jedného celku. Farmaceutická chémia má však aj vlastnú zreteľnú líniu – projekcia a syntéza liečiv s komplexnou a precíznou charakterizáciou ich vlastností so zreteľom na i) štruktúrnú integritu liečiv (vo farmaceutickej, farmakodynamickej a farmakokinetickej fáze), ii) ich štruktúrne fragmenty (farmakofór, toxikofór, metabofór; vzájomne zameniteľné bioizostéry), iii) ich štruktúrne vlastnosti, iv) ich fyzikálno-chemické vlastnosti (rozpusťnosť, povrchová aktivita, acidobázické a lipohydrofilné vlastnosti), v) ich tvarové vlastnosti (geometrické, konformačné, topologické, sterické), vi) ich stereochemické vlastnosti (optické izoméry, enantioméry, geometrické izoméry), vii) elektrónové vlastnosti. V kontexte týchto poznatkov sú komplexne skúmané vzťahy medzi chemickou štruktúrou a biologickou aktivitou.

Stručná osnova predmetu:

Prednášky

1. TÝŽDEŇ: Kardiaká. Vazodilatanciá (Definície, mechanizmus pôsobenia, systematické „chemické“ rozdelenie, chemické štruktúry vybraných liečiv, hodnotenie vzťahov „štruktúra–aktivita“, biotransformácia)
2. TÝŽDEŇ: Antihypertenzíva. Venofarmaká (Definície, mechanizmus pôsobenia, systematické „chemické“ rozdelenie, chemické štruktúry vybraných liečiv, hodnotenie vzťahov „štruktúra–aktivita“, biotransformácia)
3. TÝŽDEŇ: Liečivá regulujúce zrážanie krvi. Krvné náhrady. Liečivá proti hypercholesterolémii, liečivá proti hypertriglyceridémii (Definície, mechanizmus pôsobenia, systematické „chemické“ rozdelenie, chemické štruktúry vybraných liečiv, hodnotenie vzťahov „štruktúra–aktivita“, biotransformácia)
4. TÝŽDEŇ: Hepatoprotektíva. Diuretiká. Antidiuretiká. Ligandy receptorov pre vazopresín (Definície, mechanizmus pôsobenia, systematické „chemické“ rozdelenie, chemické štruktúry vybraných liečiv, hodnotenie vzťahov „štruktúra–aktivita“, biotransformácia)
5. TÝŽDEŇ: Priebežné hodnotenie I. Anthelmintiká. Insekticída (Definície, mechanizmus pôsobenia, systematické „chemické“ rozdelenie, chemické štruktúry vybraných liečiv, hodnotenie vzťahov „štruktúra–aktivita“, biotransformácia)
6. TÝŽDEŇ: Aktuálne možnosti farmakoterapie cystickej fibrózy (Definície, mechanizmus pôsobenia, systematické „chemické“ rozdelenie, chemické štruktúry vybraných liečiv, hodnotenie vzťahov „štruktúra–aktivita“, biotransformácia)
7. TÝŽDEŇ: Antimykotiká. Antiprotozoiká (Definície, mechanizmus pôsobenia, systematické „chemické“ rozdelenie, chemické štruktúry vybraných liečiv, hodnotenie vzťahov „štruktúra–aktivita“, biotransformácia)
8. TÝŽDEŇ: Antimalariká. Antituberkulotiká. Antileprotiká (Definície, mechanizmus pôsobenia, systematické „chemické“ rozdelenie, chemické štruktúry vybraných liečiv, hodnotenie vzťahov „štruktúra–aktivita“, biotransformácia)

9. TÝŽDEŇ: Antibakteriálne chemoterapeutiká/Antibiotiká, časť 1. beta-Laktámové antibiotiká. Inhibitory beta-laktamáz (Definície, mechanizmus pôsobenia, systematické „chemické“ rozdelenie, chemické štruktúry vybraných liečiv, hodnotenie vzťahov „štruktúra–aktivita“, biotransformácia)
10. TÝŽDEŇ: Priebežné hodnotenie II. Antibakteriálne chemoterapeutiká/Antibiotiká, časť 2. Diaminopyrimidíny. Oxacíny (Inhibitory gyráz). Nitrofurány (Definície, mechanizmus pôsobenia, systematické „chemické“ rozdelenie, chemické štruktúry vybraných liečiv, hodnotenie vzťahov „štruktúra–aktivita“, biotransformácia)
11. TÝŽDEŇ: Antivirotiká (Definície, mechanizmus pôsobenia, systematické „chemické“ rozdelenie, chemické štruktúry vybraných liečiv, hodnotenie vzťahov „štruktúra–aktivita“, biotransformácia)
12. TÝŽDEŇ: Cytostatiká, časť 1. Alkylujúce zlúčeniny. Zlúčeniny vytvárajúce komplexy s DNA. Zlúčeniny generujúce reaktívne entity. Antimetabolity. Inhibitory syntézy proteínov. Antimitotické liečivá (Definície, mechanizmus pôsobenia, systematické „chemické“ rozdelenie, chemické štruktúry vybraných liečiv, hodnotenie vzťahov „štruktúra–aktivita“, biotransformácia)
13. TÝŽDEŇ: Cytostatiká, časť 2. Inhibitory angiogenézy. Inhibitory históndeacetyláz a iných proteínových deacetyláz. Inhibitory histónmetyltransferáz (Definície, mechanizmus pôsobenia, systematické „chemické“ rozdelenie, chemické štruktúry vybraných liečiv, hodnotenie vzťahov „štruktúra–aktivita“, biotransformácia)

Odporúčaná literatúra:

- Abraham, D.J., & Rotella, D.P. (2010). Burger's Medicinal Chemistry and Drug Discovery, 8 Volume Set. 7th Ed. Wiley, Hoboken, NY, USA, 6416 s.
- Avendaño, C., & Menéndez, J.C. (2015). Medicinal Chemistry of Anticancer Drugs. 2nd Ed. Elsevier, Amsterdam, the Netherlands; Elsevier, Kidlington, Oxford, Veľká Británia; Elsevier, Waltham, MA, USA, 744 s.
- Desai, M.C., Meanwell, N.A., Thurston, D.E., Ganellin, R., Fox, D., Guccione, S., Martinez, A., Rotella, D., Belema, M., Sperandio, D., Shi, P.-Y., Jordan, R., Halcomb, R., Roberts, Ch., Johns, B.A., Griffin, S., Beaulieu, P.L., McCauley, J.A., Sofia, M., Xu, L., Guyer, B., & Peel, M.R. (2013). Successful Strategies for the Discovery of Antiviral Drugs: RSC (Drug Discovery). Drug Discovery Series No. 32, Royal Society of Chemistry, Cambridge, Veľká Británia, 533 s.
- Firestine, S.M., Lister, T., Abel-Santos, E., Hedstrom, L., Melander, Ch., Fisher, S., Khursigara, C., Lazarides, L., Garneau-Tsodikova, S., & Balibar, C.J. (2017). Antibiotic Drug Discovery: New Targets and Molecular Entities. 1st Ed., Kindle Ed. Drug Discovery Series No. 58, Royal Society of Chemistry, Cambridge, Veľká Británia, 285 s.
- Hartl, J., Doležal, M., Miletín, M., Opletalová, V., & Zimčík, P. (2012). Farmaceutická chemie IV (chemoterapeutika), Karolinum, Praha, ČR, 168 s.
- Hartl, J., Doležal, M., Krinková, J., Miletín, M., & Opletalová, M. (2012). Farmaceutická chemie III (oběhová a krevní soustava, trávicí a vylučovací soustava), Karolinum, Praha, ČR, 117 s.
- Chackalamannil, S., Rotella, D., & Ward, S. (2017). Comprehensive Medicinal Chemistry III, 3rd Ed. Elsevier, Amsterdam, Holandsko, 4536 s.
- Patrick, G.L. (2017). An Introduction to Medicinal Chemistry. 6th Ed. Oxford University Press, New York, USA, 832 s.
- Wermuth, C., Aldous, D., Raboisson, P., & Rognan, D. (2015). The Practice of Medicinal Chemistry. 4th Ed. Academic Press (Elsevier), San Diego, CA, USA; Kidlington, Oxford, Veľká Británia, 903 s.

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

Slovenský jazyk.

Poznámky:

Hodnotenie predmetov					
Celkový počet hodnotených študentov: 2828					
A	B	C	D	E	FX
25,21	17,96	23,59	15,91	13,22	4,1
Vyučujúci: doc. Mgr. Fils Andriamainty, PhD., doc. PharmDr. Ivan Malík, PhD., PharmDr. Vladimír Garaj, PhD., doc. PharmDr. Miroslava Sýkorová, PhD., PharmDr. Iva Kapustíková, PhD., PharmDr. Matej Maruniak, PhD., PharmDr. Lenka Stopková, PhD., PharmDr. Jana Čurillová, PhD., PharmDr. Kamila Chomaničová, PharmDr. Miroslav Kemka, PharmDr. Mária Pecháčová, PharmDr. Eva Salanci, PharmDr. Zuzana Štiffelová					
Dátum poslednej zmeny: 18.02.2021					
Schválil: prof. PharmDr. Pavel Mučaji, PhD.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave					
Fakulta: Farmaceutická fakulta					
Kód predmetu: FaF.KFChL/17-Mgr/19		Názov predmetu: Farmaceutická fyzika (1)			
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: 1.					
Stupeň štúdia: I.II.					
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: 418					
A	B	C	D	E	FX
7,18	12,2	21,77	20,81	27,27	10,77
Vyučujúci: RNDr. Alexander Búcsi, PhD., doc. RNDr. Jana Gallová, CSc., RNDr. Tomáš Fazekaš, PhD., Mgr. Lukáš Hubčík, PhD., doc. Mgr. Marcela Chovancová, PhD., Mgr. Nina Kráľovič, Mgr. Mária Klacsová, PhD., Ing. Jarmila Oremusová, CSc.					
Dátum poslednej zmeny:					
Schválil: prof. PharmDr. Pavel Mučaji, PhD.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave					
Fakulta: Farmaceutická fakulta					
Kód predmetu: FaF.KFChL/19-Mgr/19		Názov predmetu: Farmaceutická fyzika (2)			
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: 2.					
Stupeň štúdia: I.II.					
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: 304					
A	B	C	D	E	FX
5,26	15,79	25,99	22,7	20,07	10,2
Vyučujúci: prof. RNDr. Daniela Uhríková, CSc., doc. Ing. Vladimír Frečer, DrSc., Mgr. Lukáš Hubčík, PhD., Ing. Jarmila Oremusová, CSc., RNDr. Alexander Búcsi, PhD., RNDr. Tomáš Fazekaš, PhD., doc. RNDr. Jana Gallová, CSc., doc. Mgr. Marcela Chovancová, PhD., Mgr. Mária Klacsová, PhD.					
Dátum poslednej zmeny:					
Schválil: prof. PharmDr. Pavel Mučaji, PhD.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Farmaceutická fakulta	
Kód predmetu: FaF.KORF/06-Mgr/00	Názov predmetu: Farmaceutická informatika
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: prednáška / seminár Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 1 / 2 Za obdobie štúdia: 14 / 28 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 4	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 4.	
Stupeň štúdia: I.II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Váha priebežného / záverečného hodnotenia: 30/70	
Výsledky vzdelávania: Predmet spája svet liečiv a liekov s informatikou a jej aktuálnymi metódami a nástrojmi. Po absolvovaní predmetu je študent schopný samostatne a tvorivo pracovať s informačnými systémami liekov a liečiv, interpretovať dáta o liekoch a liečivách v ich širokom zábere farmaceutických a klinických problematik. Absolvovaním predmetu je študent schopný chápania farmakoterapie ako informačného procesu, je schopný využívať pri práci počítač ako klinický nástroj pre rozhodovanie v oblasti liečby, generovať a interpretovať výstupy je schopný komunikovať s databázami liekov vrátane vyhľadávania v digitálnych priestoroch (vrátane Evidence - based pharmacy) a využívať pokroky e-farmácie a e-zdravotníctva. Úspešným absolvovaním predmetu je študent kvalifikovaný pre používanie postupov a techník práce s farmaceutickými databankami a rozumie informačným tokom v oblasti liekov a liečiv, vrátane schopnosti pracovať s bibliografickými databázami ako zdrojom nového poznania. Študent dokáže používať aktuálne verzie aplikačného softvéru pri svojich profesionálnych činnostiach.	
Stručná osnova predmetu: Predmetom disciplíny Farmaceutická informatika sú liečivá a komplex štrukturalizovaných dát o nich. Predmet vhodne syntetizuje odbornú farmaceutickú potrebu znalostí o liekoch a liečivách so súčasnou nevyhnutnou elektronickou podobou zberu, spracovania a rutinného využívania farmaceutických dát a informácií. · Informačný systém ako ústredný pojem farmakoinformatiky, · Farmaceutický computing, · Počítač ako prostriedok realizácie odborných požiadaviek farmaceuta na zaobchádzanie s odbornými farmaceutickými údajmi a médiami, · Aktuálne informačné systémy, databanky liekov a liečiv, · Kompatibilita farmaceutických údajov, ich súčasné druhy a tvary. · Liečivá a lieky, ich vlastnosti z hľadiska ich informatickej špecifčnosti a vzhľadom na potreby formulované informačným procesom, · Lokálne a sieťové technológie v oblasti liekov a liečiv a práca s nimi,	

· Semináre sú aktívnou a individuálnou komunikáciou s počítačom na pracovných staniciach laboratórií výpočtovej techniky pri riešení farmakoinformatických problematík, · Kreovanie schopností, vedomostí a zručností pri riešení teoretických aj praktických informačných problémov spojených s liečivami a liekmi, · Knovelizácia, virtuálne knižnice, bibliografické databázy.					
Odporúčaná literatúra: Odborné časopisecké a internetové zdroje podľa jednotlivých tématických oblastí, ako dočasné riešenie pripravovaného učebného textu.					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: Slovenský jazyk. Anglický jazyk je odporúčaný.					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 1290					
A	B	C	D	E	FX
35,19	13,26	20,31	11,71	18,84	0,7
Vyučujúci: doc. PharmDr. Tomáš Tesař, PhD., MBA, PharmDr. Zuzana Koblišková					
Dátum poslednej zmeny: 30.05.2016					
Schválil: prof. PharmDr. Pavel Mučaji, PhD.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Farmaceutická fakulta	
Kód predmetu: FaF.KORF/07-Mgr/00	Názov predmetu: Farmaceutická propedeutika
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: cvičenie / prednáška / seminár Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 0 / 2 / 0 Za obdobie štúdia: 0 / 28 / 0 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 2	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 1.	
Stupeň štúdia: I.II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Minimálna hranica úspešnosti je 65%. Hodnotenie: A: 93-100%, B: 86-92%, C: 79-85%, D: 72-78%, E: 65-71%, Fx: 64% a menej. Váha priebežného / záverečného hodnotenia: 0/100	
Výsledky vzdelávania: Študent po absolvovaní predmetu získava všeobecný prehľad z oblasti histórie farmácie, farmaceutického vzdelávania, systému organizácie a riadenia farmácie, postavenia farmaceuta v systéme zdravotnej starostlivosti, vybraných legislatívnych noriem v oblasti zdravotníctva a farmácie a práce s odbornou farmaceutickou literatúrou.	
Stručná osnova predmetu: - Vysoké školstvo v SR- úlohy a postavenie vysokých škôl. - Historické aspekty vývoja farmácie. - Farmácia a jej postavenie v systéme zdravotníctva. - Farmaceutické vedy a farmaceutické odvetia- ich charakteristika a význam. - Vývoj vzdelávania vo farmácii. - Vybrané legislatívne normy v oblasti zdravotníctva a farmácie. Systém organizácie a riadenia farmácie. - Postavenia farmaceuta v systéme zdravotnej starostlivosti. - Lekárne ako zdravotnícke zariadenia- typy, odbornosti, činnosti a pracovníci. - Odborná literatúra vo farmácii, práca s informačnými zdrojmi.	
Odporúčaná literatúra: Chalabala, M. a kol. Encyklopédia farmácie. Martin: Osveta, 1991, 439 s. ISBN 80-217-0260-5 Dohnal, F. Studijní texty k dějinám farmacie. Praha: Karolinum, 2014, 154 s. ISBN: 978-80-246-2608-6 Meško, D. a kol. Akademická príručka. 3. vydanie, Martin: Osveta, 2013, 495 s. ISBN 80-8063-200-6 Srodin, S. Using the Pharmaceutical Literature. 1. edition, 2006, New York: Tailor & Francis, 344 pp. ISBN 978-0824729660 Zákon NR SR č. 362/ 2011 Z. z. o liekoch a zdravotníckych pomôckach v znení neskorších predpisov	

Zákon NR SR č. 131/ 2002 Z. z. o vysokých školách v znení neskorších predpisov Vyhláška MZ SR č. 129/ 2012 o správnej lekárenskej praxi					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: Slovenský jazyk					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 3699					
A	B	C	D	E	FX
27,9	27,2	21,92	13,95	8,6	0,43
Vyučujúci: PharmDr. Miroslava Snopková, PhD., doc. RNDr. Magdaléna Fulmeková, CSc., PharmDr. Ľubica Lehocká, PhD., PharmDr. Lucia Masaryková, PhD., doc. PharmDr. Tomáš Tesař, PhD., MBA					
Dátum poslednej zmeny: 30.05.2016					
Schválil: prof. PharmDr. Pavel Mučaji, PhD.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU ŠTÁTNEJ SKÚŠKY

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Farmaceutická fakulta	
Kód predmetu: FaF/600-Mgr/15	Názov predmetu: Farmaceutická technológia
Počet kreditov: 4	
Stupeň štúdia: I.II.	
Obsahová náplň štátnicového predmetu:	
Dátum poslednej zmeny:	
Schválil: prof. PharmDr. Pavel Mučaji, PhD.	

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Farmaceutická fakulta	
Kód predmetu: FaF.KGF/05-Mgr/00	Názov predmetu: Farmaceutická technológia (1)
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: prednáška / laboratórne cvičenie / seminár Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 4 / 5 / 0 Za obdobie štúdia: 56 / 70 / 0 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 10	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 7.	
Stupeň štúdia: I.II.	
Podmieňujúce predmety:	
Odporúčané prerokvizity (nepovinné): KFCHL/08-Mgr/00 Fyzikálna chémia, KFANF/02-Mgr/00 Analytická chémia (2) KFB/05-Mgr./00 Farmakognózia (2); KFCH/06-Mgr/00 Farmaceutická chémia (2)	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Hodnotenie študentov prebieha formou písomnej skúšky, minimálna hranica úspešnosti 70 %. Hodnotenie A: 95-100%, B: 88-94%, C: 82-87%, D: 76-81%, E: 70-75%. Váha priebežného / záverečného hodnotenia: 20/80	
Výsledky vzdelávania: Po absolvovaní predmetu študent získava komplexné poznatky o liekoch ako disperzných a aplikačných systémoch po stránke teoretickej ako aj pri praktickej príprave liekových foriem.	
Stručná osnova predmetu: Lieky majú liekovú (aplikačnú) formu. Je daná potrebou podania (užitia, použitia) lieku a koexistenciou v nej prítomných liečiv a pomocných látok. Technológia liekov (galenika) je farmaceutický vedný odbor, ktorý sa zaoberá zložením, formuláciou, výrobou, hodnotením a zabezpečovaním akosti liekov individuálne pripravovaných alebo hromadne vyrábaných. Študuje podmienky, za ktorých je možné liečivá a farmaceutické pomocné látky pretvárať na lieky, zákonitosti, ktorými sa tieto procesy riadia vzťahmi liekov k účinku v nich aplikovaných liečiv. V súlade s uvedenou definíciou, predmetom záujmu technológie liekov ako vednej disciplíny a rovnako výučbovej disciplíny "Farmaceutická technológia" sú tieto oblasti: # Technológia liekov, galenika, biogalenika # Liek ako aplikačný a disperzný systém # Systematické triedenie liekov a ich foriem # Technologické postupy a zariadenia pre prípravu a výrobu liekov # Farmaceutické pomocné látky – excipienty # Koloidné disperzné systémy, fázové a molekulové koloidy # Disperzný systém kvapalina v kvapaline, tuhá látka v kvapaline # Lieky získané extrakčnými metódami # Perorálne kvapalné lieky # Lieky na inhaláciu # Parenterálne lieky - injekcie, infúzne roztoky - výroba, použitie	

# Parenterálne lieky s riadenou distribúciou. # Očné lieky, nosové lieky, # Lipozómy a mikroemulzie ako nové nosičové systémy liečiv					
Odporúčaná literatúra: Komárek, P. Technologie léků, . Praha : Galén, 2006. 399 s Chalabala, M. a kol.: Technologie léků. 3. vyd. Praha : Galén, 2001. 408 s., Žabka, M. a kol: Moderné lieky vo farmaceutickej technológii. Bratislava: SAP, 1999. 487 s. Slovenský liekopis 1. (SL 1). Zv. I. - VII. Bratislava : Herba, 1997- 2004 European Pharmacopoeia 8 th Ed. Strasbourg: EDQM, 2013 Slovenský farmaceutický kódex. (Vestník MZ SR - osobitné vydanie) Bratislava : Obzor, 2015 Vitková Z., Úvod do farmakokinetickej analýzy. Bratislava: STU, 2002					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: slovenský jazyk					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 2571					
A	B	C	D	E	FX
13,85	35,63	29,37	16,26	4,82	0,08
Vyučujúci: PharmDr. Katarína Bauerová, DrSc., RNDr. Klára Gardavská, CSc., PharmDr. Alžbeta Lengyelová, PharmDr. Desana Matušová, PhD., PharmDr. Eduard Tichý, PhD., PharmDr. Veronika Šimunková, PhD., Mgr. Jana Selčanová, PharmDr. Miroslava Špaglová, PhD., PharmDr. Veronika Mikušová, PhD., PharmDr. Mária Raučinová, PhD., Mgr. Kristián Slíž					
Dátum poslednej zmeny: 01.08.2017					
Schválil: prof. PharmDr. Pavel Mučaji, PhD.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Farmaceutická fakulta	
Kód predmetu: FaF.KGF/06-Mgr/00	Názov predmetu: Farmaceutická technológia (2)
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: prednáška / laboratórne cvičenie / seminár Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 4 / 5 / 0 Za obdobie štúdia: 56 / 70 / 0 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 10	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 8.	
Stupeň štúdia: I.II.	
Podmieňujúce predmety:	
Odporúčané prerekvizity (nepovinné): KFCHL/08-Mgr/00 Fyzikálna chémia, KFANF/02-Mgr/00 Analytická chémia (2) KFB/05-Mgr./00 Farmakognózia (2); KFCH/06-Mgr/00 Farmaceutická chémia (2)	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Hodnotenie študentov prebieha formou ústnej skúšky. Váha priebežného / záverečného hodnotenia: 30/70	
Výsledky vzdelávania: Po absolvovaní predmetu študent získava komplexné poznatky o liekoch ako disperzných a aplikačných systémoch po stránke teoretickej ako aj pri praktickej príprave liekových foriem.	
Stručná osnova predmetu: Lieky majú liekovú (aplikačnú) formu. Je daná potrebou podania (užitia, použitia) lieku a koexistenciou v nej prítomných liečiv a pomocných látok. Technológia liekov (galenika) je farmaceutický vedný odbor, ktorý sa zaoberá zložením, formuláciou, výrobou, hodnotením a zabezpečovaním akosti liekov individuálne pripravovaných alebo hromadne vyrábaných. Študuje podmienky, za ktorých je možné liečivá a farmaceutické pomocné látky pretvárať na lieky, zákonitosti, ktorými sa tieto procesy riadia vzťahmi liekov k účinku v nich aplikovaných liečiv. V súlade s uvedenou definíciou, predmetom záujmu technológie liekov ako vednej disciplíny a rovnako výučbovej disciplíny "Farmaceutická technológia" sú tieto oblasti: # Dermálne polotuhé lieky, základy dermálnych polotuhých liekov, výroba # Rektálne a vaginálne lieky # Transdermálne terapeutické systémy # Tuhé lieky pre orálne a perorálne použitie (granuláty, tablety, obalené tablety, kapsuly) # Lieky s riadeným uvoľňovaním liečiva, časovo a miestne špecifickým prívodom # Liekové mikroformy # Uvoľňovanie liečiv z liekov, kinetika uvoľňovania a absorpcie # Biofarmácia, mechanizmus prestupu liečiva biologickými membránami, biologická dostupnosť # Stabilita a stabilizácia liečiv a liekov # Zabezpečovanie akosti vo farmaceutickej výrobe # Farmaceutický obal	

Odporúčaná literatúra:

Komárek, P. Technologie léků, . Praha : Galén, 2006. 399 s
Chalabala, M. a kol.: Technologie léků. 3. vyd. Praha : Galén, 2001. 408 s.,
Žabka, M. a kol: Moderné lieky vo farmaceutickej technológii. Bratislava: SAP, 1999. 487 s.
Slovenský liekopis 1. (SL 1). Zv. I. - VII. Bratislava : Herba, 1997- 2004
European Pharmacopoeia 8 th Ed. Strasbourg: EDQM, 2013
Slovenský farmaceutický kódex. (Vestník MZ SR - osobitné vydanie) Bratislava : Obzor, 2015
Vitková Z., Úvod do farmakokinetickej analýzy. Bratislava: STU, 2002

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

slovenský jazyk

Poznámky:**Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 2569

A	B	C	D	E	FX
30,13	22,89	20,86	11,13	9,54	5,45

Vyučujúci: RNDr. Klára Gardavská, CSc., PharmDr. Alžbeta Lengyelová, PharmDr. Desana Matušová, PhD., PharmDr. Eduard Tichý, PhD., PharmDr. Katarína Bauerová, DrSc., PharmDr. Veronika Šimunková, PhD., PharmDr. Mária Raučinová, PhD., Mgr. Jana Selčanová, PharmDr. Veronika Mikušová, PhD., Ing. Mária Zajičková, PhD., Mgr. Kristián Slíž, PharmDr. Miroslava Špaglová, PhD.

Dátum poslednej zmeny: 27.07.2017

Schválil: prof. PharmDr. Pavel Mučaji, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU ŠTÁTNEJ SKÚŠKY

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Farmaceutická fakulta	
Kód predmetu: FaF/700-Mgr/15	Názov predmetu: Farmakognózia
Počet kreditov: 4	
Stupeň štúdia: I.II.	
Obsahová náplň štátnicového predmetu:	
Dátum poslednej zmeny:	
Schválil: prof. PharmDr. Pavel Mučaji, PhD.	

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Farmaceutická fakulta	
Kód predmetu: FaF.KFB/04-Mgr/00	Názov predmetu: Farmakognózia (1)
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: prednáška / laboratórne cvičenie / seminár Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 / 3 / 0 Za obdobie štúdia: 28 / 42 / 0 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 6	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 5.	
Stupeň štúdia: I.II.	
Podmieňujúce predmety:	
Odporúčané prerekvizity (nepovinné): FaF.KFB/03-Mgr/00 - Farmaceutická botanika a FaF.KBMBL/03-Mgr/00 - Biochémia a FaF.KChTL/05-Mgr/00 - Organická chémia (2)	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Váha priebežného / záverečného hodnotenia: 10/50/40 – priebežné testy/praktická časť skúšky/teoretická časť skúšky	
Výsledky vzdelávania:	
Stručná osnova predmetu: V rámci prednášok sa študenti zoznámia s farmakognostickou časťou platného liekopisu, najmä s monografiami rastlinných zdrojov liečivých látok, ďalej s biogenézou obsahových látok rastlín z pohľadu primárnych a sekundárnych metabolitov, ich funkciou a významom v rastlinnom organizme, systémami ich klasifikácie a charakteristikou jednotlivých skupín sekundárnych metabolitov z hľadiska ich chemických vlastností. Študenti získajú prehľad o používaných drogách a ich hlavných biologicky aktívnych látkach, ktoré môžu byť súčasťou hromadne vyrábaných fytofarmák. Obsahovú náplň makroskopickej a mikroskopickej časti praktických cvičení tvorí anatomická a morfológická charakteristika drog, makroskopické rozpoznávanie drog ako súčastí čajovín a mikroskopická identifikácia na základe diakritických znakov.	
Odporúčaná literatúra: Nagy, M. a kol.: Farmakognózia. Biogenéza prírodných látok. Martin, Osveta 2011. (učebnica). Nagy, M. a kol.: Farmakognózia. Biologicky aktívne rastlinné metabolity a ich zdroje. Bratislava, Herba 2015. (učebnica). Nátherová, L.: Farmakognózia : makroskop.a mikrosk.časť I. Bratislava : UK, 2000. 181 s. Nátherová, L.a kol.: Farmakognózia : makroskop. a mikrosk. časť II. Bratislava : UK, 1989. 225 s. Európsky liekopis 8. Slovenský liekopis. Bratislava : Herba, 1997-2003.	

Slovenský farmaceutický kódex, prvé vydanie, (Vestník MZ SR - osobitné vydanie, vyd. MZ SR vo vydavateľstve Obzor, s.r.o., Bratislava : 2008. 596 s.

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

Poznámky:

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 2873

A	B	C	D	E	FX
32,86	29,27	23,11	9,71	3,69	1,36

Vyučujúci: prof. PharmDr. Pavel Mučaji, PhD., prof. Ing. Milan Nagy, CSc., RNDr. Daniela Tekeľová, CSc., Mgr. Jaroslav Tóth, PhD., doc. PharmDr. Silvia Bittner Fialová, PhD., doc. PharmDr. Szilvia Czige, PhD., PharmDr. Vladimír Forman, PhD., PharmDr. Katarína Rendeková, PhD., PharmDr. Zuzana Vaneková, PhD., Mgr. Petra Mitrengová, PhD., Mgr. Michaela Barkociová, PharmDr. Eva Trajčíková, PharmDr. Zuzana Scheerová Kontšeková, PhD., Mgr. Michaela Mergová

Dátum poslednej zmeny: 13.09.2017

Schválil: prof. PharmDr. Pavel Mučaji, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Farmaceutická fakulta	
Kód predmetu: FaF.KFB/05-Mgr/00	Názov predmetu: Farmakognózia (2)
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: prednáška / laboratórne cvičenie / seminár Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 / 5 / 0 Za obdobie štúdia: 28 / 70 / 0 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 8	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 6.	
Stupeň štúdia: I.II.	
Podmieňujúce predmety:	
Odporúčané prerekvizity (nepovinné): FaF.KFB/04-Mgr/00 - Farmakognózia (1) a FaF.KFANF/02-Mgr/00 - Analytická chémia (2) a FaF.KFANF/01-Mgr/00 - Analytická chémia (1)	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Váha priebežného / záverečného hodnotenia: 10/90	
Výsledky vzdelávania:	
Stručná osnova predmetu: Študenti dostávajú informácie súvisiace s klasifikáciou drog podľa farmakologického účinku, resp. využitia v prevencii a terapii, vrátane základných informácií o nežiaducich účinkoch a interakciách s účasťou jednotlivých účinných zložiek prírodného pôvodu. Dôraz je kladený na drogy a ich účinné látky, ktoré sú súčasťou registrovaných fytofarmák v krajinách EÚ resp. sú evidované v platnom vydaní Európskeho liekopisu. V chemickej časti praktických cvičení sa študenti oboznamujú s vybranými liekopisnými metodikami skúšok totožnosti drog a stanovenia obsahu účinných látok. Zacvičujú sa aj do základných postupov extrakcie a izolácie látok z rastlinného materiálu s dôrazom na chromatografické metódy.	
Odporúčaná literatúra: Nagy, M. a kol.: Farmakognózia. Biogenéza prírodných látok. Martin, Osveta 2011. (učebnica). Nagy, M. a kol.: Farmakognózia. Biologicky aktívne rastlinné metabolity a ich zdroje. Bratislava, Herba 2015. (učebnica). Tomko, J. a kol.: Farmakognózia. Martin : Osveta, 1999. 423 s. (učebnica) - len kapitoly 2.5.-2.5.4.3., 2.7., 3.1., 3.1.1. Bučková, A. a kol.: Praktické cvičenia z farmakognózie. Bratislava : UK, 2000. 169 s. (skriptá). Mika, K.: Fytoterapia. Martin : Osveta, 1988. 426 s. Slovenský liekopis. Bratislava : Herba, 1997-2003 Slovenský farmaceutický kódex, prvé vydanie, (Vestník MZ SR - osobitné vydanie, vyd. MZ SR vo vydavateľstve Obzor, s.r.o., Bratislava : 2008. 596 s.	

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov					
Celkový počet hodnotených študentov: 2928					
A	B	C	D	E	FX
22,17	22,13	23,7	14,38	8,33	9,29
Vyučujúci: prof. PharmDr. Pavel Mučaji, PhD., prof. Ing. Milan Nagy, CSc., doc. PharmDr. Szilvia Czige, PhD., doc. PharmDr. Silvia Bittner Fialová, PhD., RNDr. Daniela Tekel'ová, CSc., Mgr. Jaroslav Tóth, PhD., PharmDr. Vladimír Forman, PhD., PharmDr. Katarína Rendeková, PhD., PharmDr. Ivana Šušániková, PhD., PharmDr. Zuzana Vaneková, PhD., PharmDr. Antonios Koutsoulas, Mgr. Petra Mitrengová, PhD., Mgr. Michaela Barkociová, RNDr. Veronika Lachová, PhD., PharmDr. Zuzana Scheerová Kontšeková, PhD., PharmDr. Eva Trajčíková, PharmDr. Elena Kurin, PhD., Mgr. Michaela Mergová					
Dátum poslednej zmeny: 13.09.2017					
Schválil: prof. PharmDr. Pavel Mučaji, PhD.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Farmaceutická fakulta	
Kód predmetu: FaF.KFChL/16-Mgr/16	Názov predmetu: Farmakokinetické modelovanie a vývoj liečiv
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: 8.	
Stupeň štúdia: I.II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: V priebehu semestra budú dve písomné previerky po 15 bodov, na skúške bude písomný test za 50 bodov a na ústnom pohovore študent zodpovie na doplňujúce otázky. Body z priebežných testov a aktuálnej skúšky sa spočítajú. Na získanie hodnotenia A je potrebné získať spolu najmenej 65 bodov, na získanie hodnotenia B najmenej 60 bodov, na hodnotenie C najmenej 55 bodov, na hodnotenie D najmenej 50 bodov a na hodnotenie E najmenej 40 bodov.	
Výsledky vzdelávania: Po absolvovaní predmetu budú študenti oboznámení s matematickými modelmi kinetiky dispozície chemických látok v organizme a budú ovládať fyzikálnochemické princípy vzťahov medzi farmakokinetickým profilom a molekulovou štruktúrou látok. Budú poznať metódy modelovania a určovania transportných vlastností potenciálnych liečiv. Študenti získajú širší obraz komplexnej problematiky výskumu a optimalizácie vlastností vyvíjaných liečiv. Tieto vedomosti využijú v praxi pri výskume nových liečiv.	
Stručná osnova predmetu: Fenomenologický pohľad na pohyb a osud liečiva v organizme. Princípy a matematické modely kinetiky absorpcie, dispozície a účinku liečiva. Farmakokinetické kompartmentové modely distribúcie založené na fyziológii ľudského tela. Kinetické parametre a ich význam pre dizajn liečiv. Metódy predpovedania fyzikálnochemických vlastností a kinetických parametrov z molekulovej štruktúry biologicky aktívnych látok. Optimalizácia biologických testov a interpretácia nameraných aktivít.	
Odporúčaná literatúra: M. Boroujerdi: Pharmacokinetics: Principles and Applications, McGraw-Hill, New York, NY, U.S.A., 2002. M. Dostálek a kol.: Farmakokinetika, Grada, Praha, ČR, 2006. E. H. Kerns, L. Di: Drug-like Properties: Concepts, Structure Design and Methods, Elsevier, Burlington, MA, U.S.A., 2008. G. Keserü, D. C. Swinney: Thermodynamics and Kinetics of Drug Binding, Vol. 65, Séria: Methods and Principles in Medicinal Chemistry, Wiley-VCH Verlag, Weinheim, Nemecko, 2015. G. L. Patrick: An Introduction to Medicinal Chemistry, 5th Ed., Oxford University Press, Oxford, UK, 2013.	

M. Remko: Molekulové modelovanie, Slovak Academic Press, Bratislava, SR, 2000.					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: slovenský jazyk alebo anglický jazyk					
Poznámky: Kapacita predmetu je obmedzená na 10 až 15 študentov. Prednosť majú študenti s dobrým prospechom (váženým študijným priemerom určeným podľa pravidiel študijného poriadku FaF UK). Pred zapísaním predmetu je preto potrebná konzultácia u vyučujúceho.					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 13					
A	B	C	D	E	FX
84,62	0,0	0,0	0,0	0,0	15,38
Vyučujúci: doc. Ing. Vladimír Frečer, DrSc.					
Dátum poslednej zmeny: 15.04.2016					
Schválil: prof. PharmDr. Pavel Mučaji, PhD.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU ŠTÁTNEJ SKÚŠKY

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Farmaceutická fakulta	
Kód predmetu: FaF/800-Mgr/15	Názov predmetu: Farmakológia
Počet kreditov: 4	
Stupeň štúdia: I.II.	
Obsahová náplň štátnicového predmetu:	
Dátum poslednej zmeny:	
Schválil: prof. PharmDr. Pavel Mučaji, PhD.	

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Farmaceutická fakulta	
Kód predmetu: FaF.KFT/08-Mgr/00	Názov predmetu: Farmakológia a toxikológia (1)
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: prednáška / laboratórne cvičenie / seminár Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 / 3 / 0 Za obdobie štúdia: 28 / 42 / 0 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 8	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 6.	
Stupeň štúdia: I.II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Váha priebežného / záverečného hodnotenia: 30/70	
Výsledky vzdelávania:	
Stručná osnova predmetu: Farmakológia ako veda zahŕňa v sebe široký okruh poznatkov o liekoch a liečivách vo vzťahu k organizmu, zaoberá sa problematikou liečiv a liekov v oblasti ich histórie, zdrojov, fyzikálnych a chemických vlastností, účinkov na úrovni buniek, tkanív, orgánov a celého organizmu, ako aj účinku na molekulárnej úrovni, ktorý označuje za mechanizmus účinku. Táto problematika spadá pod súčasť farmakológie, ktorú nazývame farmakodynamika. Farmakológia sa zaoberá aj problematikou osudu liečiv v organizme - absorpciou, distribúciou, biotransformáciou a vylučovaním liečiv. Túto časť farmakológie nazývame farmakokinetika. Všeobecná časť farmakológie hovorí o všeobecne platných zákonitostiach, ku ktorým dochádza pri interakcii farmaka s biologickým tkanivom na úrovni receptorov aj mimoreceptorovej, o vzájomných vzťahoch pri pôsobení viacerých farmák, závislosti účinku na stave organizmu a jeho dôsledkoch a aj o sociálnych dôsledkoch používania liečiv. Špeciálna časť farmakológie sa venuje účinkom konkrétnych skupín liečiv na jednotlivé funkčné systémy organizmu - systémová farmakológia, a účinkom liečiv, ktoré pôsobia na subbunkové, bunkové a mnohobunkové organizmy prípadne tkanivá, ktoré na organizme "parazitujú" - farmakológia chemoterapeutík.	
Odporúčaná literatúra: Račanská, E. a kol.: Farmakológia: teoretická príprava a návody k praktickým cvičeniam. Bratislava: UK, 2005. 127 s. (skriptá) Kuželová, M.: Princípy farmakológie kardiovaskulárneho systému pre farmaceutov. Bratislava : Imaging BWB s.r.o., 2008. 115 s. (skriptá) Mirossay, L., a kol.: Základná farmakológia a farmakoterapia. Košice : Equilibria, 2006. 535 s. Lüllmann, H. a kol.: Farmakologie a toxikologie. 1. čes. vyd. Praha : Grada, 2002. 694 s. Lincová, D., Farghali, H.: Základní a aplikovaná farmakologie. Praha : Galén, 2007. 601 s. Hynie, S.: Obecná farmakologie. Díl 1 - 2. Praha : Karolinum, 1993. Hynie, S.: Speciální farmakologie. Díl 1-7. Praha : Karolinum, 1997-1999. Wenke, M.: Farmakologie : učebnice pro lékařské fakulty. Praha : Avicenum, 1990. 597 s. Katzung, B. J.: Základní a klinická farmakologie. Jinočany : H&H, 1995, 1072 s.	

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 2795					
A	B	C	D	E	FX
30,98	33,24	18,39	11,34	5,62	0,43
Vyučujúci: doc. RNDr. Ingrid Tumová, CSc., prof. RNDr. Magdaléna Kuželová, CSc., doc. PharmDr. Peter Křenek, PhD., Mgr. Diana Vavrincová, PhD., Mgr. Peter Vavrinec, PhD., PharmDr. Zuzana Kiliánová, PhD., PharmDr. Elena Ondriašová, CSc., doc. PharmDr. Marek Mátuš, PhD., prof. PharmDr. Ján Klimas, PhD., MPH, Mgr. Gabriel Dóka, PhD., PharmDr. Adrián Szobi, PhD., doc. PharmDr. Anna Paul Hrabovská, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 02.06.2015					
Schválil: prof. PharmDr. Pavel Mučaji, PhD.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Farmaceutická fakulta	
Kód predmetu: FaF.KFT/09-Mgr/00	Názov predmetu: Farmakológia a toxikológia (2)
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: prednáška / laboratórne cvičenie / seminár Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 4 / 3 / 0 Za obdobie štúdia: 56 / 42 / 0 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 6	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 7.	
Stupeň štúdia: I.II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Váha priebežného / záverečného hodnotenia: 30/70	
Výsledky vzdelávania:	
Stručná osnova predmetu: Farmakológia ako veda zahŕňa v sebe široký okruh poznatkov o liekoch a liečivách vo vzťahu k organizmu, zaoberá sa problematikou liečiv a liekov v oblasti ich histórie, zdrojov, fyzikálnych a chemických vlastností, účinkov na úrovni buniek, tkanív, orgánov a celého organizmu, ako aj účinku na molekulárnej úrovni, ktorý označuje za mechanizmus účinku. Táto problematika spadá pod súčasť farmakológie, ktorú nazývame farmakodynamika. Farmakológia sa zaoberá aj problematikou osudu liečiv v organizme - absorpciou, distribúciou, biotransformáciou a vylučovaním liečiv. Túto časť farmakológie nazývame farmakokinetika. Všeobecná časť farmakológie hovorí o všeobecne platných zákonitostiach, ku ktorým dochádza pri interakcii farmaka s biologickým tkanivom na úrovni receptorov aj mimoreceptorovej, o vzájomných vzťahoch pri pôsobení viacerých farmák, závislosti účinku na stave organizmu a jeho dôsledkoch a aj o sociálnych dôsledkoch používania liečiv. Špeciálna časť farmakológie sa venuje účinkom konkrétnych skupín liečiv na jednotlivé funkčné systémy organizmu - systémová farmakológia, a účinkom liečiv, ktoré pôsobia na subbunkové, bunkové a mnohobunkové organizmy prípadne tkanivá, ktoré na organizme "parazitujú" - farmakológia chemoterapeutík.	
Odporúčaná literatúra: Račanská, E. a kol.: Farmakológia: teoretická príprava a návody k praktickým cvičeniam. Bratislava : UK, 2005. 127 s. (skriptá) Kuželová, M.: Princípy farmakológie kardiovaskulárneho systému pre farmaceutov. Bratislava : Imaging BWB s.r.o., 2008. 115 s. (skriptá) Kuželová, M., Kováčsová, B., Švec, P.: Farmakológia antiinfekčných liečiv. Martin : Osveta, 2009. 184 s. Mirossay, L., a kol.: Základná farmakológia a farmakoterapia. Košice : Equilibria, 2006. 535 s. Lüllmann, H. a kol.: Farmakologie a toxikologie. 1. čes. vyd. Praha : Grada, 2002. 694 s. Lincová, D., Farghali, H.: Základní a aplikovaná farmakologie. Praha : Galén, 2007. 601 s. Hynie, S.: Obecná farmakologie. Díl 1 - 2. Praha : Karolinum, 1993. Hynie, S.: Speciální farmakologie. Díl 1-7. Praha : Karolinum, 1997-1999.	

Wenke, M.: Farmakologie : učebnice pro lékařské fakulty. Praha : Avicenum, 1990. 597 s. Katzung, B. J.: Základní a klinická farmakologie. Jinočany : H&H, 1995, 1072 s.					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 2620					
A	B	C	D	E	FX
28,66	22,98	22,56	15,84	6,87	3,09
Vyučujúci: prof. RNDr. Magdaléna Kuželová, CSc., doc. RNDr. Ingrid Tumová, CSc., Mgr. Diana Vavrincová, PhD., Mgr. Peter Vavrínek, PhD., PharmDr. Zuzana Kiliánová, PhD., doc. PharmDr. Marek Máťuš, PhD., PharmDr. Elena Ondriašová, CSc., Mgr. Gabriel Dóka, PhD., PharmDr. Adrián Szobi, PhD., doc. PharmDr. Peter Křenek, PhD., prof. PharmDr. Ján Klimas, PhD., MPH, doc. PharmDr. Anna Paul Hrabovská, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 02.06.2015					
Schválil: prof. PharmDr. Pavel Mučaji, PhD.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Farmaceutická fakulta	
Kód predmetu: FaF.KFT/24-Mgr/19	Názov predmetu: Funkčná a patologická anatómia
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	
Počet kreditov: 6	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 2.	
Stupeň štúdia: I.II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Povinná účasť na prednáškach - minimálne 80% V priebehu semestra študenti absolvujú 2 testy priebežného hodnotenia, na uznanie testu je potrebná minimálne 60%-ná úspešnosť (Hodnotenie: A 91-100%, B 81-90%, C 71-80%, D 66-70%, E 60-65%, FX menej ako 60%). Záverečný (skúškový) test študenti absolvujú počítačovou alebo písomnou formou. Váha priebežného / záverečného hodnotenia: 50/50	
Výsledky vzdelávania: Absolvovaním predmetu získa študent esenciálne vedomosti z anatómie a fyziológie ľudského tela, jednotlivých orgánov, oboznámi sa so stavbou tkanív a základných anatomických a funkčných jednotiek. Spozná funkcie tkanív, orgánov a tiež regulačné, koordinačné a integračné vzťahy medzi nimi. Zároveň získa základné poznatky zo všeobecnej patológie o bunkovom poškodení, regresívnych, metabolických a progresívnych zmenách na úrovni bunky a subcelulárnych štruktúr, tkanív a etiopatomechanizmy a prejavy patologických zmien na orgánovej úrovni.	
Stručná osnova predmetu: Ľudský organizmus – organizačná štruktúra, anatomická terminológia. Stavba ľudského tela – topografia orgánových systémov, špecifické oblasti, vzťah k funkcii. Základné stavebné a funkčné jednotky systémov. Organizácia, funkčná anatómia orgánov jednotlivých systémov. Etiopatomechanizmy bunkového poškodenia, regresívne, metabolické a progresívne zmeny, zápal, lokálne poruchy krvného obehu a lymfy. Poruchy metabolizmu bielkovín, tukov, cukrov, vody, vitamínov a minerálov. Vývojové zmeny, poruchy štruktúry a funkčné zmeny orgánov jednotlivých systémov organizmu – nervového, kardiovaskulárneho, endokrinného, respiračného, tráviaceho, urogenitálneho, zmyslov a kože. Získa poznatky o racionálnej výžive a poruchách výživy.	
Odporúčaná literatúra: Odporúčaná literatúra: Mellová Y. a kol.: Anatómia človeka pre nelekárske študijné programy. Vydavateľstvo: Osveta, 2010, 2018. 184s Merkunová A, Orel M., Anatomie a fyziologie člověka. Vydavateľstvo: Grada, Psyché. 2008, 304s. Čalkovská A.: Fyziológia človeka pre nelekárske študijné odbory. Vydavateľstvo: Osveta, 2010	

Javorka, K. a kol.: Lekárska fyziológia. Učebnica pre lekárske fakulty. Martin: Osveta, 2014. 744 s.

Béder, I. a kol.: Fyziológia človeka. Učebnica pre bakalárske a magisterské štúdium v medicíne. Bratislava: Univerzita Komenského, 2005. 312 s.

Silbernagl, S., Despopoulos, A.: Atlas fyziologie člověka. 6. vyd. Praha: Grada Publishing, 2004. 448 s.

Silbernagl, S., Lang, F.: Atlas patofyziologie. Praha: Grada, 2016. 404 s.

H. Mohan: Patológia. · Vydavateľstvo: Balneotherma, 2011.

L. Plank, J. Hanáček a kol.: Patologická anatómia a patologická fyziológia. · Vydavateľstvo: Osveta, 2007

J. Mačák, J. Mačáková, J. Dvořáčková. Patologie. 2.vydanie, Vydavateľstvo: Grada, 2012,

Hulín, I. a kol.: Patofyziológia a klinická fyziológia pre magisterské a bakalárske štúdium. Bratislava: SAP, 2005. 593 s.

Stankovicova T. a kol. 2019, ANATÓMIA A FYZIOLOGIA: teoretické a praktické návody na cvičenia pre farmaceutov. UK Bratislava, 2. vydanie, 300 strán
http://www.fpharm.uniba.sk/fileadmin/faf/Pracoviska-ubory/KFT/Anat_fyz/fyziologia_skripta_web.pdf
 Podklady prednášok a cvičení sú v online systéme Moodle

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:
slovenský

Poznámky:

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 285

A	B	C	D	E	FX
1,05	20,0	44,21	25,61	4,91	4,21

Vyučujúci: doc. MUDr. Tatiana Stankovičová, CSc., doc. PharmDr. Anna Paul Hrabovská, PhD., PharmDr. Tomáš Rajtík, PhD., PharmDr. Zuzana Kiliánová, PhD., prof. PharmDr. Ján Klimas, PhD., MPH, Mgr. Ondrej Sprušanský, PhD., PharmDr. Stanislava Kosírová, PhD., PharmDr. Tatiana Foltánová, PhD., PharmDr. Eva Kráľová, PhD., Mgr. Lenka Bies Piváčková, PhD., Mgr. Katarína Buzgóová, PhD., PharmDr. Attila Kulcsár, PhD.

Dátum poslednej zmeny: 09.09.2020

Schválil: prof. PharmDr. Pavel Mučaji, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Farmaceutická fakulta	
Kód predmetu: FaF.KORF/28-Mgr/15	Názov predmetu: Hodnotenie zdravotníckych technológií
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: prednáška / seminár Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 1 / 1 Za obdobie štúdia: 14 / 14 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 2	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 8.	
Stupeň štúdia: I.II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Hodnotenie študentov prebieha formou písomnej skúšky, minimálna hranica úspešnosti: 60 %. Hodnotenie: A: 85–100 %, B: 79–84 %, C: 73–78 %, D: 66–72 %, E: 60–65 %, FX: 59 % a menej.	
Výsledky vzdelávania: Absolvovaním predmetu študent získava základné vedomosti z oblasti hodnotenie zdravotníckych technológií, s dôrazom na hodnotenie liekov pre kategorizačný proces v rámci systému verejného zdravotného poistenia. Hodnotenie zdravotníckych technológií je interdisciplinárny proces, ktorý sumarizuje informácie o zdravotníckych, sociálnych, ekonomických a etických problémoch v súvislosti s použitím zdravotníckej technológie. V zmysle smernice 2011/24/EÚ pojem „zdravotnícka technológia“ znamená liek, zdravotnícku pomôcku alebo liečebné a chirurgické postupy, ako aj opatrenia na prevenciu chorôb, diagnostiku alebo ošetrovanie používané v zdravotnej starostlivosti. V rámci výučby sa budú študenti zúčastňovať riešenia prípadových štúdií z reálnej praxe.	
Stručná osnova predmetu: - Historický vývoj hodnotenia zdravotníckych technológií. - Význam hodnotenia zdravotníckych technológií. - Hodnotenie zdravotníckych technológií ako strategický nástroj pre rozhodovanie v systéme zdravotnej starostlivosti. - Smernica 2011/24/EÚ a hodnotenie zdravotníckych technológií. - Projekt EUnetHTA. - Postup pri hodnotení zdravotníckych technológií. - HTA Core Model ako metodologická sústava pre tvorbu a využívanie HTA informácií. (Prvá oblasť charakterizuje zdravotný problém a súčasne používanú technológiu, obsahuje teda epidemiologické a základné informácie o aktuálne dostupnej medicínskej intervencii na riešenie uvedeného medicínskeho problému. Druhá oblasť sa týka popisu a technickej charakteristiky hodnotenej medicínskej intervencie. Tretia oblasť sa venuje jej klinickej efektívnosti. Štvrtá sa zameriava na bezpečnosť hodnotenej medicínskej intervencie. Piata časť sa orientuje na finančné náklady a ekonomické hodnotenie. Etické aspekty hodnotenej medicínskej intervencie obsahuje časť šiesta. Organizačné aspekty závislé od jednotlivých systémov zdravotnej starostlivosti sú súčasťou časti sedem. V časti osem sa analyzujú sociálne aspekty súvisiace s uvedením novej technológie do praxe.)	

Posledná oblasť sa venuje právnej analýze súvisiacej s novou technológiou v kontexte požiadaviek platnej legislatívy.) - Prenos poznatkov v kontexte hodnotenia zdravotníckych technológií. - Súčasnité využitie hodnotenia zdravotníckych technológií v rámci Európskych krajín. - Európska spolupráca v rámci hodnotenia zdravotníckych technológií.																	
Odporúčaná literatúra: Tesař, T., Babel'a, R.: Hodnotenie zdravotníckych technológií, Úvod do problematiky. SAP – Slovak Academic Press s.r.o., Bratislava, 2014, 96 s. Zákon č. 363/ 2011 Z.z. o rozsahu a o podmienkach úhrady liekov, zdravotníckych pomôcok a dietetických potravín na základe verejného zdravotného poistenia a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov.																	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: slovenský																	
Poznámky: Maximálny počet študentov: 12, v prípade väčšieho záujmu bude výber študentov, v ktorom sa bude posudzovať študijný priemer (ročníky 1-3).																	
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 25 <table> <tr> <th>A</th><th>B</th><th>C</th><th>D</th><th>E</th><th>FX</th></tr> <tr> <td>76,0</td><td>8,0</td><td>4,0</td><td>8,0</td><td>4,0</td><td>0,0</td></tr> </table>						A	B	C	D	E	FX	76,0	8,0	4,0	8,0	4,0	0,0
A	B	C	D	E	FX												
76,0	8,0	4,0	8,0	4,0	0,0												
Vyučujúci: doc. PharmDr. Tomáš Tesař, PhD., MBA																	
Dátum poslednej zmeny: 02.06.2015																	
Schválil: prof. PharmDr. Pavel Mučaji, PhD.																	

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Farmaceutická fakulta	
Kód predmetu: FaF.KBMBL/07-Mgr/00	Názov predmetu: Hygiena farmaceutických zariadení
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: prednáška / laboratórne cvičenie / seminár Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 / 1 / 0 Za obdobie štúdia: 28 / 14 / 0 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 4	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 5.	
Stupeň štúdia: I.II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Na získanie kreditov je nutné úspešné absolvovanie dvoch previerok počas semestra s minimálnou úspešnosťou každej 50% a predmet sa končí skúškou v písomnej forme s minimálnou úspešnosťou 60%.	
Výsledky vzdelávania: Predmet sa zameriava hlavne na vysvetlenie faktov, ktoré sú pre farmaceuta najdôležitejšie, teda na pravidlá používané pre dodržanie hygieny vzduchu, vody a odpadov v životnom prostredí. Cieľom hygieny životného prostredia je informovať študenta o možnostiach zlepšenia zdravotného stavu obyvateľstva, vytváraním takých podmienok v životnom prostredí, ktoré zabezpečia, resp. prispievajú k ochrane zdravia človeka, jeho zdravému vývoju, fyzickej a psychickej pohode. Hygiena výživy a predmetov bežného používania je odbor, ktorým sa študuje proces výživy a rieši, ako zabezpečiť, aby zodpovedala fyziologickým potrebám človeka. Výživou možno zvyšovať celkovú zdatnosť organizmu, ak je však neracionálna, podmieňuje vznik a hromadný výskyt tzv. civilizačných chorôb (obezita, diabetes, choroby kardiovaskulárneho systému, nádory). Zdravotné riziká spojené s výživou sú spôsobené aj cudzorodými látkami nachádzajúcimi sa v potravinách. Preto po základných pravidlách výživy sa študent oboznámi s nepriaznivými účinkami cudzorodých látok v potravinách a ich preventívnou ochranou pred nimi. Z hľadiska odbornosti, farmaceut získa v poslednej časti predmetu nevyhnutné vedomosti a informácie ohľadom dodržania predpísaných pravidiel hygieny farmaceutických zariadení, práce v týchto zariadeniach a hygieny pri príprave liečiv, čo vyžaduje disciplínu, vedomosti o nebezpečných faktoroch a znalosť základných účinných opatrení potrebných k dosiahnutiu bezpečnosti zdravia z hľadiska mikrobiologickej kontaminácie priestorov farmaceutických zariadení.	
Stručná osnova predmetu: V prvej časti sa Hygiena farmaceutických zariadení zaoberá základnými zložkami životného prostredia a ich pôsobením na zdravie človeka - konkrétne sa jedná o postavenie hygieny a jej úloha v oblasti zdravotníctva a životného prostredia, hygiena vzduchu, vody, odpadov. V druhej časti sa študenti oboznamujú so základnými pravidlami výživy - konkrétne hygiena výživy a potravín. Tretia časť kladie dôraz na hygienu práce, priestorov farmaceutických zariadení a pravidiel hygieny pri príprave liečiv. Základná obsahová náplň Hygieny farmaceutických zariadení vychádza zo súčasného stavu jednotlivých odborov týkajúcich sa hygieny konkrétneho prostredia a pravidiel,	

či metód používaných v praxi - požiadavky na dodržiavanie hygieny v lekárni, pri práci s liekmi a kontrole liekov a hodnotenie mikrobiologickej čistoty produktov farmaceutického priemyslu z hľadiska požiadaviek na sterilitu a nesterilitu podľa SL-1.					
Odporúčaná literatúra: Dubníčková M, Bilková A.: Hygiena pre farmaceutov. Bratislava: UK, 2011, 116 s. Ševčíková a kol.: Hygiena. Bratislava: UK, 2006. 328 s. Slovenský liekopis 1. Bratislava : Herba, 1999 - 2002. (vybrané kapitoly) Podstatová H.: Základy epidemiológie a hygieny. Praha: GALÉN 2009. 158s.					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: Slovenský jazyk.					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 1884					
A	B	C	D	E	FX
29,14	26,01	24,42	12,05	7,96	0,42
Vyučujúci: doc. Mgr. Martina Hrčka Dubníčková, PhD., doc. Mgr. Andrea Bilková, PhD., Mgr. Eva Drobná, PhD., PharmDr. Hana Kiňová Sepová, PhD., PharmDr. Gabriela Greifová, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 02.06.2015					
Schválil: prof. PharmDr. Pavel Mučaji, PhD.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Farmaceutická fakulta	
Kód predmetu: FaF.KBMBL/08-Mgr/10	Názov predmetu: Imunodiagnostika
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: prednáška / laboratórne cvičenie / seminár Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 1 / 1 / 0 Za obdobie štúdia: 14 / 14 / 0 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 2	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 3.	
Stupeň štúdia: I.II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: V priebehu semestra budú 2 písomné previerky po 20 bodoch, na získanie hodnotenia A je potrebné získať spolu najmenej 37 bodov, na získanie hodnotenia B najmenej 33 bodov, na hodnotenie C najmenej 28 bodov, na hodnotenie D najmenej 24 bodov a na hodnotenie E najmenej 20 bodov. Kredity sa neudelia študentovi, ktorý z niektorej písomnej previerky získa menej ako 10 bodov. Študent môže mať ospravedlnené max. 2 cvičenia, z ktorých prípravy bude preskúšaný. Študent musí odovzdať správne vypracované a vyhodnotené protokoly zo všetkých absolvovaných cvičení. Pre úspešné absolvovanie skúšky je potrebné získať minimálne 12 bodov z 20 možných.	
Výsledky vzdelávania: Študent sa oboznámi s diagnostikou imunitného profilu človeka, faktormi bunkovej a humorálnej imunity, sérologickými a imunochemickými technikami využívanými na hodnotenie imunitného profilu. Získajú sa vedomosti o izolácii, príprave a purifikácii vakcín a imunosér, ako aj o diagnostike faktorov imunity, s ktorými sa farmaceut v praxi stretáva.	
Stručná osnova predmetu: Predmet Imunodiagnostika nadväzuje na poznatky základnej imunológie a klinickej imunológie. Zaoberá sa imunitným profilom človeka, stavom jeho bunkovej a humorálnej imunity a imunochemickými technikami využívanými na jeho hodnotenie. Podrobne sa zaoberá najnovšími modernými technikami prípravy rekombinantných a subjednotkových a DNA vakcín, podrobnou prípravou monoklonových protilátok a imunodiagnostickými prípravkami. Samostatná časť je venovaná moderným imunoanalytickým technikám detekcie antigénov a protilátok, bez ktorých je moderná diagnostika chorôb nepredstaviteľná.	
Odporúčaná literatúra: Buc, M: Základná a klinická imunológia. Bratislava : UK, 2009. 602 s. Ferenčík, M.: Imunochémia. Bratislava: Alfa, 1989. 591 s. Mlynarčík, D., Bukovský M.,Širotková, L., Čupková V.: Praktické cvičenia z mikrobiológie a imunologických prípravkov. Bratislava: UK, 1995. 160 s.	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: Slovenský jazyk.	
Poznámky:	

Hodnotenie predmetov					
Celkový počet hodnotených študentov: 151					
A	B	C	D	E	FX
22,52	12,58	24,5	11,26	13,25	15,89
Vyučujúci: doc. Mgr. Andrea Bilková, PhD., doc. RNDr. Marián Bukovský, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 02.06.2015					
Schválil: prof. PharmDr. Pavel Mučaji, PhD.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Farmaceutická fakulta	
Kód predmetu: FaF.KBMBL/09-Mgr/00	Názov predmetu: Imunológia
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: prednáška / laboratórne cvičenie / seminár Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 / 1 / 0 Za obdobie štúdia: 28 / 14 / 0 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 4	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 3.	
Stupeň štúdia: I.II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: V priebehu semestra budú 2 písomné previerky po 20 bodoch, na získanie hodnotenia A je potrebné získať spolu najmenej 37 bodov, na získanie hodnotenia B najmenej 33 bodov, na hodnotenie C najmenej 28 bodov, na hodnotenie D najmenej 24 bodov a na hodnotenie E najmenej 20 bodov. Kredity sa neudelia študentovi, ktorý z niektorej písomnej previerky získa menej ako 10 bodov. Študent môže mať ospravedlnené max. 2 cvičenia, z ktorých prípravy bude preskúšaný. Študent musí odovzdať správne vypracované a vyhodnotené protokoly zo všetkých absolvovaných cvičení. Pre úspešné absolvovanie skúšky je potrebné získať minimálne 12 bodov z 20 možných.	
Výsledky vzdelávania: Študent absolvovaním predmetu pochopí mechanizmy a funkciu imunitného systému a jeho základný význam pre život človeka. Pochopí, že liečivá po aplikácii do organizmu pôsobia na celulárne a humorálne mechanizmy imunity, ktoré sú zásadné v prevencii a terapii všetkých chorôb. Pochopí princípy základných imunodiagnostických metodík, s ktorými sa farmaceut v praxi stretáva.	
Stručná osnova predmetu: Predmet Imunológia sa zaoberá poznatkami základnej imunológie a klinickej imunológie. Študent sa oboznamuje so zložením a funkciou imunitného systému človeka, mechanizmami bunkovej a humorálnej imunity na bunkovej a molekulovej úrovni, ako aj preventívnym-terapeutickým a praktickým využitím imunológie v medicíne a vo farmaceutickej praxi. Základná časť imunológie sa zaoberá zápalom, horúčkou, štruktúrou a funkciou komplementu, cytokínov, antigénov a protilátok. Dôraz je kladený na prípravu a využitie monoklonových protilátok vo farmácii a v medicíne, bez ktorých by moderná diagnostika a terapia chorôb neboli možné. Klinická časť imunológie je zameraná na antiinfekčnú, transplantačnú a protinádorovú imunitu a zaoberá sa tiež imunopatologickými chorobami, ako aj najnovšími imunostimulačnými a imunosupresívnymi farmaceutickými prípravkami, prípravou, aplikáciou a využitím vakcín a prípravkov na pasívnu imunizáciu na prevenciu a terapiu chorôb. Záver tvoria princípy základných imunodiagnostických metodík, s ktorými sa farmaceut v praxi stretáva.	
Odporúčaná literatúra: Buc, M: Základná a klinická imunológia. Bratislava: UK, 2009. 602 s.	

Buc, M: Základná a klinická imunológia pre študentov zubného lekárstva. Bratislava: UK, 2010. 336 s.
Mlynarčík, D., Bukovský M., Sirotková, L., Čupková V.: Praktické cvičenia z mikrobiológie a imunologických prípravkov. Bratislava : UK, 1995. 160 s.

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

Slovenský jazyk.

Poznámky:

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 2740

A	B	C	D	E	FX
11,35	15,04	26,64	18,54	24,23	4,2

Vyučujúci: doc. Mgr. Andrea Bilková, PhD., doc. RNDr. Marián Bukovský, PhD., doc. Mgr. Martina Hrčka Dubníčková, PhD., PharmDr. Hana Kiňová Sepová, PhD., Mgr. Eva Drobná, PhD.

Dátum poslednej zmeny: 02.06.2015

Schválil: prof. PharmDr. Pavel Mučaji, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Farmaceutická fakulta	
Kód predmetu: FaF.KFT/23-Mgr/17	Názov predmetu: Inovatívne lieky vo farmakoterapii
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: 2	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 8.	
Stupeň štúdia: I.II.	
Podmieňujúce predmety:	
Odporúčané prerekvizity (nepovinné): FaF.KFT/08-Mgr/00 Farmakológia a toxikológia (1), KORF/12- Mgr/00 Sociálna farmácia a farmakoekonomika	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Povinná 90% účasť na výučbe (prednášky) a seminárna práca.	
Výsledky vzdelávania: Absolvovaním predmetu študent získa vedomosti o pokrokoch vo farmakoterapii dosiahnutých v posledných desaťročiach, o míľnikoch v liečbe závažných ochorení a význame investícií do vedy a výskumu. Študent sa zároveň absolvovaním predmetu zoznamuje s príkladmi inovatívnych liečebných postupov vo vybraných medicínskych odboroch vo svete a na Slovensku ako aj s prekážkami, či riešeniami, ktoré sa v praxi pri využití nových postupov objavujú.	
Stručná osnova predmetu: - Charakteristika pojmu a významu inovácií v medicíne (zameranie na farmakoterapiu) - Výskum a vývoj nových liekov so zameraním na praktické ukážky toho čo inovácie prinášajú pre pacientov, lekárov a spoločnosť - Dôležitosť dostupnosti inovácií (Market Access a súčasné trendy hľadajúce kompromis medzi dostupnosťou a rastúcimi nákladmi na zabezpečenie vstupu inovácií) - Informácie o narastajúcej úlohe pacienta v rozhodovacích procesoch, ktoré ovplyvňujú aj smerovanie budúcich investícií do inovácií - Praktické príklady inovácií vo vybraných medicínskych odboroch (1. Onkológia 2. Hematoonkológia 3. Reumatológia a Dermatológia 4. Kardiológia 5. Vakcíny 6. Hepatológia 7. Neurológia)	
Odporúčaná literatúra: www.efpia.eu/topics/innovation , zákony 362/2011 a 363/2011 v platnom znení, www.ema.europa.eu , www.nice.org.uk , www.sukl.sk	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: slovenský, anglický	
Poznámky:	

maximálny počet študentov: 12, v prípade väčšieho záujmu bude výber študentov, v ktorom sa bude posudzovať študijný priemer (ročníky 1-3), priemer hodnotení predmetov FaF.KFT/08-Mgr/00 Farmakológia a toxikológia (1) a KORF/12- Mgr/00 Sociálna farmácia a farmakoekonomika, motivačný list, certifikát (skúška) z anglického jazyka.
Externí prednášatelia - experti z Asociácie inovatívneho farmaceutického priemyslu

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 120

A	B	C	D	E	FX	N/a
99,17	0,0	0,0	0,0	0,0	0,83	0,0

Vyučujúci: prof. PharmDr. Ján Klimas, PhD., MPH, PharmDr. Tatiana Foltánová, PhD.

Dátum poslednej zmeny: 22.06.2017

Schválil: prof. PharmDr. Pavel Mučaji, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Farmaceutická fakulta	
Kód predmetu: FaF.KFT/11-Mgr/00	Názov predmetu: Klinická farmakológia a farmakoterapia (1)
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: prednáška / laboratórne cvičenie / seminár Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 / 0 / 2 Za obdobie štúdia: 28 / 0 / 28 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 5	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 7.	
Stupeň štúdia: I.II.	
Podmieňujúce predmety:	
Odporúčané prerekvizity (nepovinné): hlavne fyziológia, patologická fyziológia, patológia, farmakológia	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Váha priebežného / záverečného hodnotenia: 20/80	
Výsledky vzdelávania:	
Stručná osnova predmetu: Sústreďuje sa nielen na maximálnu účinnosť liekov, ale tiež na ich bezpečné podanie pacientovi a z toho vyplývajúce minimálne riziko terapie. Z toho hľadiska sa klinická farmakológia zaoberá metódami predklinického a klinického skúšania liečiv, vysvetlením zákonitostí interakcií, nežiaducimi účinkami liečiv a ich monitorovaním. Poukazuje tiež na možnosti rizika podania lieku u novorodencov, gravidných žien a pacientov vyššieho veku. Nemenej dôležitou súčasťou klinickej farmakológie je sledovanie účinku liekov z hľadiska chronofarmakológie, genetického a patologických stavov. Študenti sa v druhom semestri zaoberajú prvou pomocou a terapeutickými možnosťami liečby bolesti (hlavy, brucha, na hrudi a chrbta), nespavosti, závratu a dávenia, horúčky, kašľa a dýchavice, hnačky, krvácajúcich stavov, bezvedomia a šokových stavov. V rámci výučby farmakoterapie sú podľa jednotlivých ATC skupín diskutované najaktuálnejšie problémy terapeutického využívania a možných nežiaducich prejavov liečby vybraných farmakoterapeutických skupín, ako napr. spazmolytiká, analgetiká, antacidá, antimykotiká, protivírusové látky, resp. liečba AIDS a osteoporózy. Koncepcia predmetu určite prispeje k participácii farmaceutov resp. lekárnikov na riešení farmakoterapeutických problémov v spolupráci s lekárom.	
Odporúčaná literatúra: Kuželová, M., Švec, A., Švec, P.: Vybrané kapitoly z klinickej farmakológie pre farmaceutov. Bratislava : Farmaceutická fakulta UK, 2010. 152 s. Kriška, M. a kol.: Memorix klinickej farmakológie. Bratislava : SAP, 2002. 879 s. Kriška, M. a kol.: Riziko liekov v medicínskej praxi. Bratislava : SAP, 2000. 474 s. Katzung, B. J.: Základná a klinická farmakologie. Jinočany : H&H, 1995. 1072 s.	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:	

Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 2581					
A	B	C	D	E	FX
20,3	19,88	25,61	20,77	13,13	0,31
Vyučujúci: prof. RNDr. Magdaléna Kuželová, CSc., Mgr. Peter Vavrínek, PhD., Mgr. Diana Vavrinčová, PhD., PharmDr. Stanislava Kosírová, PhD., PharmDr. Eva Kráľová, PhD., PharmDr. Tatiana Foltánová, PhD., PharmDr. Elena Ondriašová, CSc., Mgr. Gabriel Dóka, PhD., PharmDr. Zuzana Kiliánová, PhD., prof. PharmDr. Ján Klimas, PhD., MPH					
Dátum poslednej zmeny: 02.06.2015					
Schválil: prof. PharmDr. Pavel Mučaji, PhD.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Farmaceutická fakulta	
Kód predmetu: FaF.KFT/12-Mgr/00	Názov predmetu: Klinická farmakológia a farmakoterapia (2)
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: prednáška / laboratórne cvičenie / seminár Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 3 / 0 / 2 Za obdobie štúdia: 42 / 0 / 28 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 5	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 8.	
Stupeň štúdia: I.II.	
Podmieňujúce predmety:	
Odporúčané prerekvizity (nepovinné): Hlavne fyziológia, patologická fyziológia, patológia, farmakológia	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Váha priebežného / záverečného hodnotenia: 20/80	
Výsledky vzdelávania:	
Stručná osnova predmetu: Sústreďuje sa nielen na maximálnu účinnosť liekov, ale tiež na ich bezpečné podanie pacientovi a z toho vyplývajúce minimálne riziko terapie. Z toho hľadiska sa klinická farmakológia zaoberá metódami predklinického a klinického skúšania liečiv, vysvetlením zákonitostí interakcií, nežiaducimi účinkami liečiv a ich monitorovaním. Poukazuje tiež na možnosti rizika podania lieku u novorodencov, gravidných žien a pacientov vyššieho veku. Nemenej dôležitou súčasťou klinickej farmakológie je sledovanie účinku liekov z hľadiska chronofarmakológie, genetického a patologických stavov. Študenti sa v druhom semestri zaoberajú prvou pomocou a terapeutickými možnosťami liečby bolesti (hlavy, brucha, na hrudi a chrbta), nespavosti, závratu a dávenia, horúčky, kašľa a dýchavice, hnačky, krvácajúcich stavov, bezvedomia a šokových stavov. V rámci výučby farmakoterapie sú podľa jednotlivých ATC skupín diskutované najaktuálnejšie problémy terapeutického využívania a možných nežiaducich prejavov liečby vybraných farmakoterapeutických skupín, ako napr. spazmolytiká, analgetiká, antacidá, antimykotiká, protivírusové látky, resp. liečba AIDS a osteoporózy. Koncepcia predmetu určite prispeje k participácii farmaceutov resp. lekárnikov na riešení farmakoterapeutických problémov v spolupráci s lekárom.	
Odporúčaná literatúra: Kuželová, M., Švec, A., Švec, P.: Vybrané kapitoly z klinickej farmakológie pre farmaceutov. Bratislava : Farmaceutická fakulta UK, 2010. 152 s. Kriška, M. a kol.: Memorix klinickej farmakológie. Bratislava : SAP, 2002. 879 s. Kriška, M. a kol.: Riziko liekov v medicínskej praxi. Bratislava: SAP, 2000. 474 s. Katzung, B. J.: Základní a klinická farmakologie. Jinočany : H&H, 1995. 1072 s.	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:	

Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 2526					
A	B	C	D	E	FX
33,37	30,01	22,29	8,31	2,81	3,21
Vyučujúci: prof. RNDr. Magdaléna Kuželová, CSc., doc. RNDr. Ingrid Tumová, CSc., PharmDr. Elena Ondriašová, CSc., doc. RNDr. Eva Račanská, CSc., PharmDr. Tatiana Foltánová, PhD., PharmDr. Stanislava Kosírová, PhD., PharmDr. Eva Kráľová, PhD., Mgr. Peter Vavrínek, PhD., Mgr. Diana Vavrincová, PhD., Mgr. Gabriel Dóka, PhD., PharmDr. Zuzana Kiliánová, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 02.06.2015					
Schválil: prof. PharmDr. Pavel Mučaji, PhD.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Farmaceutická fakulta	
Kód predmetu: FaF.KJ/18-Mgr/19	Názov predmetu: Latinská farmaceutická terminológia
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: 2.	
Stupeň štúdia: I.II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: aktívna účasť na seminároch, absolvovanie dvoch semestrálnych testov s celkovou úspešnosťou 60%, úspešné absolvovanie písomnej a ústnej skúšky. Váha priebežného / záverečného hodnotenia: 15% / 80%	
Výsledky vzdelávania: Absolvovaním predmetu študent aplikuje schopnosť porozumieť odbornej farmaceutickej terminológii a správne ju používať pri osvojovaní si vedomostí a praxe v rámci svojho odboru. Odborná farmaceutická terminológia zahŕňa predovšetkým termíny z oblasti botaniky, farmakognózie, chémie, galeniky a receptúry. Získané informácie o odborných termínoch a ich vývine pomáhajú študentom lepšie sa orientovať vo svojom odbore a vidieť problematiku svojej špecializácie v širšom spoločenskom a historickom kontexte, osobitne s narastaním celkovej sumy poznatkov.	
Stručná osnova predmetu: Koncepcia výučby je orientovaná pragmaticky, aby boli študenti všestranne pripravení na náročné požiadavky svojej budúcej farmaceutickej praxe. Výučba sa usiluje predovšetkým o to, aby si študenti dôkladne osvojili farmaceutickú slovnú zásobu, ako aj základné gramatické javy (i. e. verbálnu flexiu), ktoré sú nevyhnutné pre správne pochopenie odborných termínov. Rovnaký cieľ sleduje aj osvojenie si základov slovtvorby, t.j. pravidiel platných pre vznik odborných termínov.	
Odporúčaná literatúra: Vallová, E. : Cursus linguae Latinae..., Bratislava, Vyd. UK 2017, pp. 162. Ozábalová, L.: Latinčina pre farmaceutov, Bratislava, Vyd. UK, 2016, pp. 96. Ozábalová, L., Vallová, E., Hamar, T.: Trojjazyční latinsko-anglicko-slovenský slovník pre študentov farmácie a medicíny, Bratislava, Vyd. UK, 2012, pp. 190. European Pharmacopoeia Online 9.0 Farmaceutický kódex 2015 – Codex pharmaceuticus Slovacus MMXV. pp. 853.	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: slovenský jazyk	
Poznámky:	

Hodnotenie predmetov					
Celkový počet hodnotených študentov: 333					
A	B	C	D	E	FX
75,68	13,21	5,11	2,7	0,9	2,4
Vyučujúci: doc. PhDr. Ľudmila Ozábalová, PhD., Mgr. Ivan Lábaj, PhD., Mgr. Angela Škovierová, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 10.07.2019					
Schválil: prof. PharmDr. Pavel Mučaji, PhD.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Farmaceutická fakulta	
Kód predmetu: FaF.KJ/17-Mgr/19	Názov predmetu: Latinská medicínska terminológia
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: 3	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 1.	
Stupeň štúdia: I.II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: aktívna účasť na seminároch, absolvovanie dvoch semestrálnych testov s celkovou úspešnosťou 60%, úspešné absolvovanie písomnej a ústnej skúšky. Váha priebežného / záverečného hodnotenia: 15% / 80%	
Výsledky vzdelávania: Absolvovaním predmetu študent aplikuje schopnosť porozumieť odbornej terminológii a správne ju používať pri osvojovaní si vedomostí a praxe v rámci svojho odboru. Odborná medicínska terminológia zahŕňa predovšetkým termíny latinského a gréckeho pôvodu používané v medicíne. Anatomické, patologické termíny. Získané informácie o odborných termínoch a ich vývine pomáhajú študentom lepšie sa orientovať vo svojom odbore a vidieť problematiku svojej špecializácie v širšom spoločenskom a historickom kontexte, osobitne s narastaním celkovej sumy poznatkov.	
Stručná osnova predmetu: Koncepcia výučby je orientovaná pragmaticky, aby boli študenti všestranne pripravení na náročné požiadavky svojej budúcej farmaceutickej praxe. Výučba sa usiluje predovšetkým o to, aby si študenti dôkladne osvojili medicínsku slovnú zásobu, ako aj základné gramatické javy (i. e. verbálnu flexiu), ktoré sú nevyhnutné pre správne pochopenie odborných termínov. Rovnaký cieľ sleduje aj osvojenie si základov slovtvorby, t.j. pravidiel platných pre vznik odborných termínov.	
Odporúčaná literatúra: Bujalková M., Šimon F.: TERMINOLOGIA MEDICA LATINA. Učebnica lekárskej terminológie pre študentov medicíny. Osveta: Martin, 2017. pp. 202. Ivanová A.: Cursus Latinus medicinalis. Univerzita komenského v Bratislave. Bratislava: 2006. pp. 256. Lexicon medicum. Galén: Praha 1995. pp. 1140. Kábrt J. , Valach V. Stručný lekársky slovník. Osveta: Martin. 1992, pp. 480	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: slovenský jazyk	
Poznámky:	

Hodnotenie predmetov					
Celkový počet hodnotených študentov: 407					
A	B	C	D	E	FX
69,04	19,66	5,9	1,97	1,23	2,21
Vyučujúci: doc. PhDr. Ľudmila Ozábalová, PhD., Mgr. Ivan Lábaj, PhD., Mgr. Angela Škovierová, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 02.07.2019					
Schválil: prof. PharmDr. Pavel Mučaji, PhD.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Farmaceutická fakulta	
Kód predmetu: FaF.KORF/08-Mgr/00	Názov predmetu: Lekárska prax (1)
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: prax Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: Za obdobie štúdia: 4t Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 4	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 8.	
Stupeň štúdia: I.II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Hodnotenie študenta prebieha elektronicky počas praxe a písomne na konci praxe (písomné hodnotenie vystavuje lekár, kde študent absolvoval prax). Záverečné hodnotenie je aritmetickým priemerom elektronického a písomného hodnotenia. Hodnotenie A: 100-93 %, B: 92-85 %, C: 84-77 %, D: 76-69 %, E: 68-60 %, Fx: 59 % a menej. Váha priebežného / záverečného hodnotenia: 0/100	
Výsledky vzdelávania: Absolvovaním predmetu sa študent dokáže v prostredí lekárne triediť sortiment lekárne, používať získané zručnosti v základných lekárenských činnostiach pod vedením poverenej osoby lekárne.	
Stručná osnova predmetu: náležitosti lekárskeho predpisu, výdajná činnosť, sortiment lekárne, práca s lekárenským softvérom, prehľad individuálne a hromadne pripravovaných liekov, dispenzačná, informačná, konzultačná a poradenská činnosť pri poskytovaní lekárenskej starostlivosti, samoliečenie (lieky neviazané na lekárske predpis, výživové doplnky, doplnkový sortiment), základné ekonomické zručnosti, etické aspekty výkonu povolania lekárničky, etický kódex zdravotníckeho pracovníka.	
Odporúčaná literatúra: Zákon č. 362/2011 Z. z. o liekoch a zdravotníckych pomôckach a o zmene a doplnení niektorých zákonov Zákon č. 363/2011 Z. z. o rozsahu a podmienkach úhrady liekov, zdravotníckych pomôcok a dietetických potravín na základe verejného zdravotného poistenia a o zmene a doplnení niektorých zákonov Zákon č. 139/1998 Z. z. o omamných látkach, psychotropných látkach a prípravkoch Zákon č. 576/2004 Z. z. o zdravotnej starostlivosti, službách súvisiacich s poskytovaním zdravotnej starostlivosti a o zmene a doplnení niektorých zákonov Zákon č. 578/2004 Z. z. o poskytovateľoch zdravotnej starostlivosti, zdravotníckych pracovníkoch, stavovských organizáciách v zdravotníctve a o zmene a doplnení niektorých zákonov Zákon č. 152/1995 Z. z. o potravinách Vyhláška č. 129/2012 Z. z. o požiadavkách na správnu lekárenskú prax	

Nariadenie vlády SR č. 296/2010 Z. z. o odbornej spôsobilosti na výkon zdravotníckeho povolania, spôsobe ďalšieho vzdelávania zdravotníckych pracovníkov, sústave špecializačných odborov a sústave certifikovaných pracovných činností
Európsky liekopis 7. vydanie (European Pharmacopoeia – Ph. Eur. 7th Edition)
Slovenský farmaceutický kódex

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

slovenský

Poznámky:

Študent počas praxe vypracováva a týždenne zasiela prostredníctvom elektronickej aplikácie (e-learning UK) elektronické protokolárne záznamy (e-PZ). e-PZ je formálnym dokladom absolvovania predpísanej dĺžky odbornej lekárskej praxe v zmysle Smerníc Rady 85/432/EHS, 85/433/EHS, 2001/19/ES -požiadavky na štúdium farmácie a uznávanie odbornej kvalifikácie. Týždeň praxe je časové obdobie charakterizované piatimi kalendárnymi dňami, vrátane štátnych sviatkov a dní pracovného pokoja. Štátne sviatky a dni pracovného pokoja sa do obdobia praxe započítavajú, študent ich nemusí nadpracovať. Pre splnenie podmienok Smerníc Rady 85/432/EHS, 85/433/EHS musí študent absolvovať 6 mesiacov praxe (120 dní) pri 40 hodinovom pracovnom čase.

Výkon 1-mesačnej praxe je v období 28.04.2014 – 23.05.2014.

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 2471

A	B	C	D	E	FX
91,7	5,58	1,74	0,4	0,12	0,45

Vyučujúci: PharmDr. Miroslava Snopková, PhD., PharmDr. Ľubica Lehocká, PhD.

Dátum poslednej zmeny: 02.06.2015

Schválil: prof. PharmDr. Pavel Mučaji, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Farmaceutická fakulta	
Kód predmetu: FaF.KORF/09-Mgr/15	Názov predmetu: Lekárska prax (2)
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: prax Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: Za obdobie štúdia: 20t Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 20	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 9.	
Stupeň štúdia: I.II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Hodnotenie študenta prebieha elektronicky počas praxe a písomne na konci praxe (písomné hodnotenie vystavuje lekár, kde študent absolvoval prax). Záverečné hodnotenie je aritmetickým priemerom elektronického a písomného hodnotenia. Hodnotenie A: 100-93 %, B: 92-85 %, C: 84-77 %, D: 76-69 %, E: 68-60 %, Fx: 59 % a menej. Váha priebežného / záverečného hodnotenia: 0/100	
Výsledky vzdelávania: Absolvovaním predmetu študent používa zručnosti vo všetkých úrovniach poskytovania lekárskej starostlivosti v lekárni. Spojenie teoretickej a praktickej prípravy cielene a komplexne zakončuje problematiku magisterského štúdia.	
Stručná osnova predmetu: náležitosti lekárskeho predpisu, výdajná činnosť, sortiment lekárne, práca s lekárenským softvérom, individuálne a hromadne pripravované lieky, dispenzačná starostlivosť, informačná, konzultačná a poradenská činnosť pri poskytovaní lekárskej starostlivosti, samoliečenie (lieky neviazané na lekárske predpis, výživové doplnky, doplnkový sortiment), zdravotnícke pomôcky, základné ekonomické zručnosti, etické aspekty výkonu povolania lekárničky, etický kódex zdravotníckeho pracovníka.	
Odporúčaná literatúra: Zákon č. 362/2011 Z. z. o liekoch a zdravotníckych pomôckach a o zmene a doplnení niektorých zákonov Zákon č. 363/2011 Z. z. o rozsahu a podmienkach úhrady liekov, zdravotníckych pomôcok a dietetických potravín na základe verejného zdravotného poistenia a o zmene a doplnení niektorých zákonov Zákon č. 139/1998 Z. z. o omamných látkach, psychotropných látkach a prípravkoch Zákon č. 576/2004 Z. z. o zdravotnej starostlivosti, službách súvisiacich s poskytovaním zdravotnej starostlivosti a o zmene a doplnení niektorých zákonov Zákon č. 578/2004 Z. z. o poskytovateľoch zdravotnej starostlivosti, zdravotníckych pracovníkoch, stavovských organizáciách v zdravotníctve a o zmene a doplnení niektorých zákonov Zákon č. 152/1995 Z. z. o potravinách	

Vyhláška č. 129/2012 Z. z. o požiadavkách na správnu lekárenskú prax
Nariadenie vlády SR č. 296/2010 Z. z. o odbornej spôsobilosti na výkon zdravotníckeho povolania, spôsobe ďalšieho vzdelávania zdravotníckych pracovníkov, sústave špecializačných odborov a sústave certifikovaných pracovných činností
Európsky liekopis 7. vydanie (European Pharmacopoeia – Ph. Eur. 7th Edition)
Slovenský farmaceutický kódex

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

slovenský

Poznámky:

Študent počas praxe vypracováva a týždenne zasiela prostredníctvom elektronickej aplikácie (e-learning UK) elektronické protokolárne záznamy (e-PZ). e-PZ je formálnym dokladom absolvovania predpísanej dĺžky odbornej lekárenskej praxe v zmysle Smerníc Rady 85/432/EHS, 85/433/EHS, 2001/19/ES -požiadavky na štúdium farmácie a uznávanie odbornej kvalifikácie. Týždeň praxe je časové obdobie charakterizované piatimi kalendárnymi dňami, vrátane štátnych sviatkov a dní pracovného pokoja. Štátne sviatky a dni pracovného pokoja sa do obdobia praxe započítavajú, študent ich nemusí nadpracovať. Pre splnenie podmienok Smerníc Rady 85/432/EHS, 85/433/EHS musí študent absolvovať 6 mesiacov praxe (120 dní) pri 40 hodinovom pracovnom čase.

Výkon 5-mesačnej praxe je v období 04.08.2014 – 19.12.2014.

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 2375

A	B	C	D	E	FX
62,69	29,26	6,36	0,84	0,76	0,08

Vyučujúci: PharmDr. Miroslava Snopková, PhD., PharmDr. Ľubica Lehocká, PhD.

Dátum poslednej zmeny: 24.05.2017

Schválil: prof. PharmDr. Pavel Mučaji, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Farmaceutická fakulta	
Kód predmetu: FaF.KORF/10-Mgr/15	Názov predmetu: Lekárstvo, legislatíva a etika
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	
Počet kreditov: 5	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 8.	
Stupeň štúdia: I.II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Hodnotenie študentov prebieha v priebehu semestra písomnou formou, minimálna hranica úspešnosti je 65%. Hodnotenie: A: 93-100%, B: 86-92%, C: 79-85%, D: 72-78%, E: 65-71%, Fx: 64% a menej. Hodnotenie v priebehu semestra je súčasťou záverečného hodnotenia, ktoré prebieha ústnou formou. Váha priebežného / záverečného hodnotenia: 20/80	
Výsledky vzdelávania: Študent po absolvovaní predmetu získava znalosti a zručnosti v lekárskej starostlivosti, prehľad o celkovom obsahu predmetu lekárstvo a o jeho postavení vo farmaceutickej praxi, ktorej predmetom je práca s liekom a jeho podanie pacientovi za určitých podmienok. Ovláda prácu s lekárskeym predpisom a informáciami, ktoré získava z neho, ale aj ďalšími odbornými informáciami, ktoré získava z literatúry a elektronických databáz. Oboznamuje sa so základnými informáciami o uchovávaní liečiv a liekov, o individuálnej príprave liekov a o kontrole farmaceutických surovín, ktoré podliehajú skúške totožnosti.	
Stručná osnova predmetu: - Úvod do lekárenstva. - Poskytovanie odborných informácií a rád súvisiacich s používaním liekov, vrátane rizík a ich interakcií, s cieľom zabezpečiť účinné a bezpečné používanie liekov s osobitným dôrazom na lieky, ktorých výdaj nie je viazaný na lekárske predpis. - Individuálna príprava liekov. - Kontrola liečiv a liekov. - Výdaj humánnych a veterinárnych liekov, dietetických potravín a zdravotníckych pomôcok. - Poskytovanie odborných informácií a rád súvisiacich s používaním veterinárnych liekov, vrátane dodržiavania ochrannej lehoty chovateľom zvierat. - Poskytovanie informácií a rád pri výdaji zdravotníckych pomôcok s cieľom zabezpečiť ich správne používanie alebo správnu funkciu. - Administratíva a dokumentácia materiállová, personálna a odborná. - Agenda prípravy liekov, jej evidencia a dispenzácia. - Spolupráca na tvorbe liekových formulárov.	

- Vykonávanie rutinných fyziologických vyšetrení.
- Komunikácia so zdravotnými poisťovňami.
- Spolupráca s externými aplikáciami – liekový informačný systém.
- Interakcie liekov a ich elektronické vyhľadávanie.
- Management kvality lekárenských činností.
- Revízna činnosť.
- Manažérska a štatistická komunikácia.
- Kategorizácia liekov a cenová politika.
- Zabezpečovanie liečiv, liekov, dietetík a zdravotníckych pomôcok.

Odporúčaná literatúra:

Fulmeková, M. a kol.: Lekárstvo, UK, 2009

Zákon č. 362/2011 Z. z. o liekoch a zdravotníckych pomôckach a o zmene a doplnení niektorých zákonov

Zákon č. 363/2011 Z. z. o rozsahu a podmienkach úhrady liekov, zdravotníckych pomôcok a dietetických potravín na základe verejného zdravotného poistenia a o zmene a doplnení niektorých zákonov

Zákon č. 139/1998 Z. z. o omamných látkach, psychotropných látkach a prípravkoch

Zákon č. 147/2001 Z. z. o reklame a o zmene a doplnení niektorých zákonov

Zákon č. 152/1995 Z. z. o potravinách

Vyhláška č. 129/2012 Z. z. o požiadavkách na správnu lekárenskú prax

Nariadenie vlády SR č. 296/2010 Z. z. o odbornej spôsobilosti na výkon zdravotníckeho povolania, spôsobe ďalšieho vzdelávania zdravotníckych pracovníkov, sústave špecializačných odborov a sústave certifikovaných pracovných činností

Európsky liekopis 7. vydanie (European Pharmacopoeia – Ph. Eur. 7th Edition)

Slovenský farmaceutický kódex

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

Slovenský jazyk

Poznámky:

Predmet je povinný a vyučuje sa iba v 8. semestri štúdia.

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 2498

A	B	C	D	E	FX
56,53	28,94	11,33	2,0	0,56	0,64

Vyučujúci: PharmDr. Miroslava Snopková, PhD., doc. RNDr. Magdaléna Fulmeková, CSc., PharmDr. Ľubica Lehocká, PhD., PharmDr. Lucia Masaryková, PhD., PharmDr. Anna Oleárová, PhD., MPH

Dátum poslednej zmeny: 30.05.2016

Schválil: prof. PharmDr. Pavel Mučaji, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Farmaceutická fakulta	
Kód predmetu: FaF.KGF/08-Mgr/00	Názov predmetu: Liečebná kozmetika
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: prednáška / laboratórne cvičenie / seminár Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 / 1 / 0 Za obdobie štúdia: 28 / 14 / 0 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 4	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 8.	
Stupeň štúdia: I.II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Hodnotenie študentov prebieha formou písomnej skúšky, minimálna hranica úspešnosti 55 %. Hodnotenie A: 95-100%, B: 85-94%, C: 75-84%, D: 65-74%, E: 55-64%. Váha priebežného / záverečného hodnotenia: 0/100	
Výsledky vzdelávania: Absolvovaním predmetu študent získava základné vedomosti o princípoch prípravy kozmetík, vrátane výberu pomocných látok a špecifických excipientov, aby na základe získaných vedomostí podal erudovanú informáciu o kozmetikách v rámci sortimentu lekární.	
Stručná osnova predmetu: # Kozmetiká ako medziľudská komunikácia – funkcia spoločenská, komunikatívna # Dermatologické aspekty kozmetickej starostlivosti, účinnosť, tolerancia kozmetík # Kozmetické aspekty fyziológie kože # Kozmetické poruchy # Klasifikácia kozmetík, pomocné látky v kozmetikách # Biologicky aktívne látky # Prírodná kozmetika # Slnéčné žiarenie, vplyv na kožu, ochrana pokožky # Dermatologické aspekty starostlivosti o vlasy, klasifikácia vlasových kozmetík	
Odporúčaná literatúra: Prednášky z liečebnej kozmetiky Feřtek, O. a kol.: Kosmetická problematika v dermatologickej praxi. Praha : Avicenum, 1987. 276 s. Nowak, G.A.: Die kosmetischen Präparate. Augsburg : Verlag Chemie, 1969. 760 s. Feřteková a kol.: Kosmetika v teórii a praxi. Praha : Maxdorf, 1994.	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: slovenský jazyk	
Poznámky:	

Hodnotenie predmetov					
Celkový počet hodnotených študentov: 1065					
A	B	C	D	E	FX
66,29	20,19	9,39	2,82	0,94	0,38
Vyučujúci: PharmDr. Veronika Šimunková, PhD., PharmDr. Miroslava Špaglová, PhD., PharmDr. Katarína Bauerová, DrSc., Mgr. Jana Selčanová					
Dátum poslednej zmeny: 09.05.2018					
Schválil: prof. PharmDr. Pavel Mučaji, PhD.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave					
Fakulta: Farmaceutická fakulta					
Kód predmetu: FaF.KFB/06-Mgr/00		Názov predmetu: Liečivé rastliny			
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: prednáška / laboratórne cvičenie / seminár Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 0 / 0 / 2 Za obdobie štúdia: 0 / 0 / 28 Metóda štúdia: prezenčná					
Počet kreditov: 2					
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 4.					
Stupeň štúdia: I.II.					
Podmieňujúce predmety:					
Podmienky na absolvovanie predmetu: Váha priebežného / záverečného hodnotenia: 30/70					
Výsledky vzdelávania:					
Stručná osnova predmetu: Predmet Liečivé rastliny zvlášť poukazuje na tie rastlinné orgány, ktoré v definitívnom ontogenetickom štádiu predstavuje drogu. Pozornosť sa venuje produkcii dôležitých druhov domácej proveniencie, i možnostiam introdukcie vybraných taxónov do našich technologických podmienok, s prihliadnutím k potrebám praxe. Predmet sa ďalej zaoberá aj štúdiom cudzokrajných a chránených druhov, ktoré sú v popredí záujmu pri príprave nových fytofarmák alebo sú súčasťou Ph.Eur. 8.					
Odporúčaná literatúra: Vaverková, Š. a kol.: Liečivé rastliny (produkované v monokultúre). Bratislava : UK, 1997. 91 s. (skriptá)					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 1171					
A	B	C	D	E	FX
64,73	22,8	9,31	1,37	0,51	1,28
Vyučujúci: doc. Ing. Miroslav Habán, PhD., RNDr. Ingrid Mistríková, CSc., Mgr. Ondrej Ďuriška, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 15.04.2016					
Schválil: prof. PharmDr. Pavel Mučaji, PhD.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave					
Fakulta: Farmaceutická fakulta					
Kód predmetu: FaF.KFChL/09-Mgr/00		Názov predmetu: Matematika			
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: cvičenie / prednáška / seminár Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 0 / 1 / 2 Za obdobie štúdia: 0 / 14 / 28 Metóda štúdia: prezenčná					
Počet kreditov: 4					
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 1.					
Stupeň štúdia: I.II.					
Podmieňujúce predmety:					
Podmienky na absolvovanie predmetu: Váha priebežného / záverečného hodnotenia: 20/80					
Výsledky vzdelávania:					
Stručná osnova predmetu: Algebra - výrazy, rovnice a nerovnice a metódy ich riešenia. Funkcie - algebrické a transcendentné, vlastností funkcií. Diferenciálny počet - limita a derivácia, diferenciál a diferenciencia. Postupnosti a rady - aritmetická a geometrická, aproximácia funkcie. Integrálny počet - primitívna funkcia, určitý integrál a jeho aplikácie. Diferenciálne rovnice a ich aplikácie. Štatistické skúmanie súborov a závislostí - stredné hodnoty a miery variability, korelácia a regresia.					
Odporúčaná literatúra: M. Šabo: Matematika I, Bratislava, STU, 2009 P. Kaclík: Kapitoly matematiky a matematickej štatistiky. Bratislava, UK, 2008. K. Rektorys a spol.: Přehled užití matematiky I a II. Praha, Prometheus, 2002 T. Fazekaš: Moderná aplikovaná štatistika pre farmaceutov. Bratislava, UK, 2000. M. Meloun, J. Militký: Statistické zpracování experimentálních dat. Praha, Plus, 1994. P. Klemra, V. Klemrová: Základy aplik. statistiky pro studující farmacie. Praha, UK, 1999. J. Eliáš, J. Horváth, J. Kajan: Zbierka úloh z vyššej matematiky, I – IV. Bratislava, Alfa, 1989					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 3383					
A	B	C	D	E	FX
25,24	19,3	14,51	17,35	20,48	3,1
Vyučujúci: doc. Ing. Vladimír Frečer, DrSc., doc. Mgr. Marcela Chovancová, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 02.06.2015					
Schválil: prof. PharmDr. Pavel Mučaji, PhD.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave					
Fakulta: Farmaceutická fakulta					
Kód predmetu: FaF.KFChL/18-Mgr/19		Názov predmetu: Matematika pre farmaceutov			
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: prednáška / seminár Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 1 / 2 Za obdobie štúdia: 14 / 28 Metóda štúdia: prezenčná					
Počet kreditov: 3					
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 1.					
Stupeň štúdia: I.II.					
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: 92					
A	B	C	D	E	FX
11,96	15,22	18,48	14,13	30,43	9,78
Vyučujúci: doc. Ing. Vladimír Frečer, DrSc., doc. Mgr. Marcela Chovancová, PhD.					
Dátum poslednej zmeny:					
Schválil: prof. PharmDr. Pavel Mučaji, PhD.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Farmaceutická fakulta	
Kód predmetu: FaF.KBMBL/11-Mgr/19	Názov predmetu: Mikrobiológia
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: prednáška / laboratórne cvičenie / seminár Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 / 1 / 0 Za obdobie štúdia: 28 / 14 / 0 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 5	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 1.	
Stupeň štúdia: I.II.	
Podmieňujúce predmety:	
Odporúčané prerekvizity (nepovinné): Všeobecná biológia.	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Podmienkou je absolvovanie všetkých praktických cvičení, odovzdanie protokolov a v priebežnom hodnotení 60 % úspešnosť testov (2 písomné testy za semester, z každého získať 60 %). Skúška z predmetu má dve časti: písomnú a ústnu. Vyhodnotenie v ten istý deň.	
Výsledky vzdelávania: Výsledkom má byť znalosť základov všeobecnej mikrobiológie a charakteristika z farmaceutického hľadiska najdôležitejších mikroorganizmov (pôvodcov infekčných chorôb a producentov liečiv a iných farmaceuticky využívaných látok, antimikróbných liečiv (antiinfektíva, vakcíny). V praktickej činnosti sú to základy práce s mikroorganizmami a ich dôkaz vo farmaceutických prípravkoch.	
Stručná osnova predmetu: Charakteristika mikroorganizmov a ich vlastností, charakteristika baktérií, húb, prvokov, vírusov a priónov, základy biochémie a genetiky mikroorganizmov, interakcia mikroorganizmov s prostredím a organizmom hostiteľa, patogenita a virulencia, boj proti nežiaducim mikroorganizmom, farmaceutické prípravky na profylaxiu a terapiu infekčných chorôb, mechanizmy účinku antimikróbných liečiv, mechanizmy rezistencie mikroorganizmov voči nim, význam mikroorganizmov pre farmáciu a ich využitie vo farmácii, ekológia mikroorganizmov osídľujúcich farmaceutické prevádzky a liečivé prípravky, mikrobiologická kontrola, kvalita liekov.	
Odporúčaná literatúra: Votava, M. a kol.: Lékařská mikrobiologie obecná. Brno : Neptun, 2005. 351 s., ISBN 80-86850-00-5 Votava, M. a kol.: Lékařská mikrobiologie speciální. Brno : Neptun, 2003. 495 s., ISBN 80-902896-6-5 Bakoss P. (ed.): Epidemiológia. Univerzita Komenského, Bratislava 2005, 486 s. ISBN 80-223-1989-9. Macela A.: Infekční choroby a intracelulární parasitismus bakterií. Grada, Praha 2006, 316 s., ISBN 80-247-0664-4	

Kayser F.H. , Bienz A. H., Eckert J., Zinkernagel R.M.: Medical Microbiology. New York, Stuttgart: Thieme, 2005. 698 s., ISBN 3-13-131991-7 (GV)

Denyer, S. P., Hodges, N. A., Gorman S. P.: Hugo and Russell's Pharmaceutical Microbiology, 7th ed., London, Blackwell, 2004. 481 s. ISBN 0-632-06467-6

Beran J., Havlík J., Vonka V.: Očkování. Galén 2005, 348 s. ISBN 80-7262-361-3

Štefkovičová M. a kol.: Dezinfekcia a sterilizácia - teória a prax - II, vyd. VRANA, Žilina, 2007, 164 s. ISBN 978-80-968248-3-0

Štefanovič J., Hanzen J.: Lexikón lekárskej bakteriologie. HPL Servis s. r. o., Bratislava 2013, 160 s. ISBN 978-80-971151-1-1

Štefanovič J., Hanzen J.: Mikroorganizmy človeka v zdraví a chorobe. HPL Servis s. r. o., Bratislava 2012, 190 s. ISBN 978-80-971151-0-4

Ondriska F.: Lexikón lekárskej parazitologie. HPL Servis s. r. o., Bratislava 2012, 82 s. ISBN 978-80-970873-3-3.

Slonczewski J. L., Foster J.J. W.: Microbiology. An Evolving Science. W. W. Norton, New York 2009. ISBN 978-0-393-97857-5 1096 s.

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

Slovenský jazyk.

Poznámky:

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 407

A	B	C	D	E	FX
16,95	16,95	25,06	17,44	16,71	6,88

Vyučujúci: Mgr. Eva Drobná, PhD., doc. Mgr. Martina Hrčka Dubničková, PhD., doc. Mgr. Andrea Bilková, PhD., PharmDr. Hana Kiňová Sepová, PhD., PharmDr. Gabriela Greifová, PhD.

Dátum poslednej zmeny: 04.07.2019

Schválil: prof. PharmDr. Pavel Mučaji, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Farmaceutická fakulta	
Kód predmetu: FaF.KBMBL/11-Mgr/00	Názov predmetu: Mikrobiológia
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: prednáška / laboratórne cvičenie / seminár Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 / 1 / 0 Za obdobie štúdia: 28 / 14 / 0 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 4	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 3.	
Stupeň štúdia: I.II.	
Podmieňujúce predmety:	
Odporúčané prerekvizity (nepovinné): Všeobecná biológia.	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Podmienkou je absolvovanie všetkých praktických cvičení, odovzdanie protokolov a v priebežnom hodnotení 60 % úspešnosť testov (2 písomné testy za semester, z každého získať 60 %). Skúška z predmetu má dve časti: písomnú a ústnu. Vyhodnotenie v ten istý deň.	
Výsledky vzdelávania: Výsledkom má byť znalosť základov všeobecnej mikrobiológie a charakteristika z farmaceutického hľadiska najdôležitejších mikroorganizmov (pôvodcov infekčných chorôb a producentov liečiv a iných farmaceuticky využívaných látok, antimikróbných liečiv (antiinfektíva, vakcíny). V praktickej činnosti sú to základy práce s mikroorganizmami a ich dôkaz vo farmaceutických prípravkoch.	
Stručná osnova predmetu: Charakteristika mikroorganizmov a ich vlastností, charakteristika baktérií, húb, prvokov, vírusov a priónov, základy biochémie a genetiky mikroorganizmov, interakcia mikroorganizmov s prostredím a organizmom hostiteľa, patogenita a virulencia, boj proti nežiaducim mikroorganizmom, farmaceutické prípravky na profylaxiu a terapiu infekčných chorôb, mechanizmy účinku antimikróbných liečiv, mechanizmy rezistencie mikroorganizmov voči nim, význam mikroorganizmov pre farmáciu a ich využitie vo farmácii, ekológia mikroorganizmov osídľujúcich farmaceutické prevádzky a liečivé prípravky, mikrobiologická kontrola, kvalita liekov.	
Odporúčaná literatúra: Votava, M. a kol.: Lékařská mikrobiologie obecná. Brno : Neptun, 2005. 351 s., ISBN 80-86850-00-5 Votava, M. a kol.: Lékařská mikrobiologie speciální. Brno : Neptun, 2003. 495 s., ISBN 80-902896-6-5 Bakoss P. (ed.): Epidemiológia. Univerzita Komenského, Bratislava 2005, 486 s. ISBN 80-223-1989-9. Macela A.: Infekční choroby a intracelulární parasitismus bakterií. Grada, Praha 2006, 316 s., ISBN 80-247-0664-4	

Kayser F.H. , Bienz A. H., Eckert J., Zinkernagel R.M.: Medical Microbiology. New York, Stuttgart: Thieme, 2005. 698 s., ISBN 3-13-131991-7 (GV)

Denyer, S. P., Hodges, N. A., Gorman S. P.: Hugo and Russell's Pharmaceutical Microbiology, 7th ed., London, Blackwell, 2004. 481 s. ISBN 0-632-06467-6

Beran J., Havlík J., Vonka V.: Očkování. Galén 2005, 348 s. ISBN 80-7262-361-3

Štefkovičová M. a kol.: Dezinfekcia a sterilizácia - teória a prax - II, vyd. VRANA, Žilina, 2007, 164 s. ISBN 978-80-968248-3-0

Štefanovič J., Hanzen J.: Lexikón lekárskej bakteriologie. HPL Servis s. r. o., Bratislava 2013, 160 s. ISBN 978-80-971151-1-1

Štefanovič J., Hanzen J.: Mikroorganizmy človeka v zdraví a chorobe. HPL Servis s. r. o., Bratislava 2012, 190 s. ISBN 978-80-971151-0-4

Ondriska F.: Lexikón lekárskej parazitologie. HPL Servis s. r. o., Bratislava 2012, 82 s. ISBN 978-80-970873-3-3.

Slonczewski J. L., Foster J.J. W.: Microbiology. An Evolving Science. W. W. Norton, New York 2009. ISBN 978-0-393-97857-5 1096 s.

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

Slovenský jazyk.

Poznámky:

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 2701

A	B	C	D	E	FX
15,7	17,4	26,21	18,25	19,59	2,85

Vyučujúci: Mgr. Eva Drobná, PhD., doc. Mgr. Martina Hrčka Dubničková, PhD., doc. Mgr. Andrea Bilková, PhD., PharmDr. Hana Kiňová Sepová, PhD., PharmDr. Gabriela Greifová, PhD.

Dátum poslednej zmeny: 13.04.2016

Schválil: prof. PharmDr. Pavel Mučaji, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave					
Fakulta: Farmaceutická fakulta					
Kód predmetu: FaF.KBMBL/12-Mgr/00		Názov predmetu: Molekulárna biológia účinku liečiv			
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: prednáška / laboratórne cvičenie / seminár Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 / 1 / 0 Za obdobie štúdia: 28 / 14 / 0 Metóda štúdia: prezenčná					
Počet kreditov: 4					
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 5.					
Stupeň štúdia: I.II.					
Podmieňujúce predmety:					
Podmienky na absolvovanie predmetu: 100% účasť na všetkých formách výučby. Skúška má písomnú formu a pre úspešné absolvovanie je potrebné získať minimálne 60%.					
Výsledky vzdelávania: Študent po absolvovaní prednášok nadobudne hlbšie vedomosti o toku genetickej informácie a možnostiach jej ovplyvnenia liečivami, o signálnych systémoch buniek vzhľadom k mechanizmom účinku liečiv, a o molekulárno-biologickej podstate niektorých ochorení a ich terapii (napr. chrípka, AIDS, Alzheimerova choroba). Po absolvovaní laboratórnych cvičení si študent osvojí základné praktické zručnosti pri práci v molekulárno-biologickom laboratóriu (izolácia nukleových kyselín z biologického materiálu, elektroforetické postupy, PCR).					
Stručná osnova predmetu: Tok genetickej informácie – možnosti ovplyvnenia liečivami: replikácia, transkripcia a zrenie RNA, translácia a posttranslačné modifikácie. Mutácie a reparačné mechanizmy. Vnútrobunkové oddiely a transport proteínov. Molekulárno-biologická podstata niektorých ochorení. Princípy bunkovej komunikácie (signálny systém bunky). Siete proteínkináz a integrácia spracovania signálov. Transportné procesy v bunke. Základy rekombinantnej DNA technológie. Princípy génových manipulácií.					
Odporúčaná literatúra: Obložinský M. a kol.: Molekulárna biológia účinku liečiv a biotechnológia pre farmaceutov. 1.vyd. Bratislava: Univerzita Komenského, 2010.					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: Slovenský jazyk.					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 1647					
A	B	C	D	E	FX
30,42	25,74	22,22	12,93	8,32	0,36

Vyučující: RNDr. František Bilka, PhD., Mgr. Ivana Holková, PhD., doc. PharmDr. Marek Obložinský, PhD., PharmDr. Andrea Balažová, PhD., Ing. Ľudmila Pašková, PhD.
Dátum poslednej zmeny: 02.06.2015
Schválil: prof. PharmDr. Pavel Mučaji, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Farmaceutická fakulta	
Kód predmetu: FaF.KFCh/08-Mgr/00	Názov predmetu: Molekulárne základy vývoja liečiv
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: cvičenie / prednáška / seminár Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 1 / 1 / 1 Za obdobie štúdia: 14 / 14 / 14 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 4	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 6.	
Stupeň štúdia: I.II.	
Podmieňujúce predmety:	
Odporúčané prerekvizity (nepovinné): FaF.KFCH/05-Mgr/00 Farmaceutická chémia (1)	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Záverečné hodnotenie: písomná skúška. Hodnotenie záverečnej skúšky: 100 – 90 % (hodnotenie A), 89 – 80 % (B), 79 – 70 % (C), 69 – 60 % (D), 59 – 50 % (E), menej ako 50 % (FX, neprospel). Váha priebežného / záverečného hodnotenia: 0 / 100	
Výsledky vzdelávania: Cieľom predmetu je štúdium moderných metód a princípov používaných pri projektovaní, výskume a vývoji liečiv v rámci racionálneho projektovania liečiv.	
Stručná osnova predmetu: Štúdiom predmetu je sprostredkovanie nových vedomostí študentom v oblasti molekulových základov vývoja liečiv, zameraných najmä na metódy projektovania liečiv (klasické postupy, racionálne metódy, chemické a biologické informačné systémy v oblasti projektovania liečiv, vzťahy štruktúra - aktivity, metódy molekulového modelovania a molekulovej grafiky), miesta účinku liečiv (proteíny, enzýmy, receptory, nukleové kyseliny, lipidy), interakciu liečivo - receptor (termodynamická, kinetická a štruktúrna analýza interakcie liečivo - receptor) a vývoj liečiv (vývoj liečiv z prírodných zdrojov, syntetické analógy, receptorové teórie, vývoj liečiv riadený trojrozmernou štruktúrou, vývoj liečiv s podporou počítačov (CADD)). Tento predmet je súčasťou farmaceutickej chémie - jej všeobecnej časti, ktorej metódy a princípy sú všeobecne aplikovateľné pri vývoji liečiv v ľubovoľnej terapeutickej skupine.	
Odporúčaná literatúra: Remko, M.: Metódy výskumu a vývoja liečiv. Bratislava: SAP, 1999. Remko, M.: Molekulové modelovanie. Bratislava: SAP, 2000. Remko, M.: Základy medicínskej a farmaceutickej chémie. Bratislava: Remedika, 2019.	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: Slovenský.	
Poznámky:	

Hodnotenie predmetov					
Celkový počet hodnotených študentov: 130					
A	B	C	D	E	FX
26,15	24,62	14,62	14,62	15,38	4,62
Vyučujúci: PharmDr. Vladimír Garaj, PhD., Ing. Stanislava Šoralová, PhD., PharmDr. Miroslav Kemka					
Dátum poslednej zmeny: 18.02.2020					
Schválil: prof. PharmDr. Pavel Mučaji, PhD.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave					
Fakulta: Farmaceutická fakulta					
Kód predmetu: FaF.KORF/24-Mgr/10		Názov predmetu: Nemocničné lekárstvo			
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: cvičenie / prednáška / seminár Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 0 / 0 / 2 Za obdobie štúdia: 0 / 0 / 28 Metóda štúdia: prezenčná					
Počet kreditov: 1					
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 8.					
Stupeň štúdia: I.II.					
Podmieňujúce predmety:					
Podmienky na absolvovanie predmetu:					
Výsledky vzdelávania:					
Stručná osnova predmetu: Výučba súvisí s predmetom Lekárstvo. Predstavuje základné kategórie liečiva a liek a ich postavenie v prostredí lôžkových zdravotníckych zariadení, pri poskytovaní zdravotnej starostlivosti. Náplň tvorí: legislatíva v lekárstve, lekárske činnosti, ekonomika nemocničných lekární, konzultačná činnosť, manažment v lekárstve, špecifiká prípravy infúzných zmesí a parenterálnej výživy. Pozornosť sa venuje problematike správnej lekárskej praxe. Výučba formou cvičenia sa koná v lekárnach lôžkových zdravotníckych zariadení - nemocničné lekárne. Cieľom je prehĺbiť v reálnych podmienkach zdravotníctva vedomosti a praktické schopnosti študentov.					
Odporúčaná literatúra: Fulmeková a kol.: Lekárstvo, UK Bratislava 2010, s.185 Vestníky Ministerstva zdravotníctva SR (2004 - 2010). Slovenský liekopis. 1. vyd., Bratislava, Herba s.r.o. . Pharmindex-breviár. Praha, Medimedia Lekársky software Farmaceutické časopisy.					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 43					
A	B	C	D	E	FX
95,35	0,0	0,0	0,0	0,0	4,65
Vyučujúci: doc. RNDr. Magdaléna Fulmeková, CSc.					
Dátum poslednej zmeny: 02.06.2015					
Schválil: prof. PharmDr. Pavel Mučaji, PhD.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Farmaceutická fakulta	
Kód predmetu: FaF.KFANF/08-Mgr/00	Názov predmetu: Nové smery v analytickej chémii
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: prednáška / laboratórne cvičenie / seminár Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 1 / 2 / 0 Za obdobie štúdia: 14 / 28 / 0 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 4	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 5.	
Stupeň štúdia: I.II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Povinne voliteľný predmet. Cvičenia prebiehajú v pracovných skupinách zameraných na vybranú analytickú metódu, do ktorých sa študenti zapisujú v úvode semestra. Účasť študentov na všetkých formách výučby je povinná v rozsahu stanovenom učebným plánom. Počas semestra študenti vypracujú semestrálnu prácu na zadanú tému. Odovzdaná a obhájená semestrálna práca je podmienkou pre úspešné absolvovanie skúšky z predmetu. Pre úspešné absolvovanie skúšky, je potrebné získať minimálne 60 % možných bodov. Váha priebežného / záverečného hodnotenia: 50/50	
Výsledky vzdelávania: Predmet rozširuje poznatky získané v module Analytická chémia II o najnovšie trendy v postupoch úpravy a analýzy farmaceuticky relevantných vzoriek. V tomto kontexte sa venuje automatizácii a miniaturizácii analytického postupu, s využitím nových materiálov (senzory, stacionárne fázy, aditíva), metodík (LIF, MS/MS, UHPLC, SFC, CDEKC, atď.), kombinovaných (najmä LC-MS, CE-MS) a viacdimenzionálnych (2D LC, 2D-CE) techník, on-line (napr. SPE-LC) a miniaturizovaným (mikrodialýza, mikroextrakcia, atď.) spôsobom úpravy vzorky pred analýzou. Študent sa oboznámi s významom, stratégiou optimalizácie a praktickým aplikačným potenciálom takýchto metód, stále viac presadzovaných v rámci efektívizácie analytických postupov vo výskumných aj rutinných farmaceutických laboratóriách. Pri vytváraní spoľahlivej analytickej metódy sa študenti oboznámia aj so základmi validácie metód vo farmaceutickej analýze podľa existujúcich smerníc. Laboratórne cvičenia sú zamerané na využitie moderných prístrojových techník, ktorými sú vybrané separačné metódy (kvapalinová chromatografia, plynová chromatografia, kapilárna zónová elektroforéza, izotachoforéza), metódy polykomponentnej prvkovej analýzy (rádionuklidová röntgen-fluorescenčná analýza), najnovšie prístupy v elektrochemických a spektrálnych analytických metódach ako aj počítačové simulačné metódy a metódy molekulového modelovania. Vedomosti a skúsenosti, ktoré študenti po absolvovaní daného predmetu získajú, budú dobrým základom pre úspešné zvládnutie diplomovej práce, ako i pri doktorandskom štúdiu (PhD.)	
Stručná osnova predmetu: o Pokročilé spôsoby úpravy vzorky pred inštrumentálnou analýzou # Mikrodialýza	

Mikroextrakcia (mSPE, mLLE)
 # Ultrafiltrácia
 # Ultracentrifugácia
 o Vývoj, optimalizácia a validácia analytickej metódy pre farmaceutické využitie.
 # Optimalizačné a validačné parametre metódy (validačné parametre: špecifita, citlivosť, presnosť, správnosť, pravdivosť, opakovateľnosť, reprodukovateľnosť, robustnosť, LOD, LOQ, LLOQ, pracovný rozsah, lineárny dynamický rozsah, výťažnosť)
 # Validačný protokol
 # Smernice FDA a ICH Q2 (R1), EMA
 # Národné a nadnárodné liekopisy v procese validácie analytických metód
 o Nové elektrochomické metódy a ich špecifiká
 # Tradičné vs. nové elektródové materiály (uhlíkové, kovové, nanomateriály)
 # Elektródové modifikácie (nanočastice, enzýmy, polyméry, mediátory, iónové kvapaliny, nukleové kyseliny)
 # Elektródové formáty: tradičné, miniaturizované, tlačené (screen-printed)
 # Pokročilé elektrochemické techniky - elektrochemická impedančná spektroskopia (EIS), elektrochemiluminiscencia (ECL), dvojpulzová chronoampérometria (DPCA), reverzne pulzová voltampérometria (RPV), diferenčné viacpulzové voltampérometrické techniky (DMPV, DNMPV)
 # Afinitné a biokatalytické biosenzory pre biomedicínsky výskum a prax
 o Nové trendy v spektrálnych metódach
 # Pokročilé optické metódy (LIF)
 # Pokročilé NMR techniky (2D NMR)
 # Trendy v hmotnostnej spektrometrii (tandemová hmotnostná spektrometria, MSn) a ionizačných technikách (ESI, APPI, APCI, MALDI, ICP, ...)
 o Nové trendy v chromatografických separačných metódach
 # Nové typy stacionárnych fáz (monolity, častice s pevným jadrom, modifikácie funkčných skupín)
 # Pokroky v inštrumentálnom prevedení (UHPLC, UHTLC, SFC)
 # Miniaturizácia HPLC systémov (mikro, nano)
 # Píková kapacita, ortogonalita, a chromatografické módy v dvojrozmernom usporiadaní, LC-LC (heart cut analytický prístup), LCxLC (komprehensívny analytický prístup)
 # Kombinované multidimenzionálne chromatografické techniky LC-GC
 o Nové trendy v elektroforetických separačných metódach
 # Princípy, výhody, limitácie a možnosti použitia on-line techník úpravy vzorky
 # Miniaturizácia systémov (čipy)
 # Kombinované multidimenzionálne techniky (ITP-ITP, ITP-CZE, CZE-CZE)
 # Hybridné separačné techniky (kapilárna elektrochromatografia (CEC), micelárna elektrokinetická chromatografia (MEKC))
 o Špecifiká analýz mnohozložkových vzoriek nukleárnymi analytickými metódami
 o Počítačové molekulové modelovanie vo vzťahu k štruktúrnej analýze a vývoju analytickej metódy.
 # Štúdium komplexov kovov
 # Predikcia správania analytov (parametre ovplyvňujúce výsledok počas analýzy)

Odporúčaná literatúra:

- Mikuš, P., Piešťanský J.: Kapilárna elektroforéza, hmotnostná spektrometria a ich kombinácie vo farmaceutickej a biomedicínskej analýze, VEDA, Bratislava, 2014. 312s.
- Mikuš, P., Piešťanský, J., Dokupilová, S.: Kvapalinová chromatografia, hmotnostná spektrometria a ich kombinácie vo farmaceutickej a biomedicínskej analýze, VEDA, Bratislava, 2018. 365s

- Mikuš, P., Maráková, K.: Hyphenated Electrophoretic Techniques in Advanced Analysis, KARTPRINT, Bratislava, 2012. 217s.
- Garaj, J., Bustín, D., Hladký, Z.: Analytická chémia. Alfa, Bratislava, 1989. 740s.
- Světlík J.: Molekulová spektroskopia a optické metody, UK Bratislava, 2006. 81s.

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

slovenský jazyk

Poznámky:

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 556

A	B	C	D	E	FX
75,9	19,42	2,88	0,72	0,72	0,36

Vyučujúci: RNDr. Svetlana Dokupilová, PhD., RNDr. Alexandra Planková, PhD., PharmDr. Katarína Maráková, PhD., PharmDr. Juraj Piešťanský, PhD., RNDr. Jozef Motyčka, Mgr. Michal Hanko

Dátum poslednej zmeny: 14.08.2020

Schválil: prof. PharmDr. Pavel Mučaji, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU ŠTÁTNEJ SKÚŠKY

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Farmaceutická fakulta	
Kód predmetu: FaF/300-Mgr/15	Názov predmetu: Obhajoba diplomovej práce
Počet kreditov: 4	
Stupeň štúdia: I.II.	
Obsahová náplň štátnicového predmetu:	
Dátum poslednej zmeny:	
Schválil: prof. PharmDr. Pavel Mučaji, PhD.	

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Farmaceutická fakulta	
Kód predmetu: FaF.KJ/01-Mgr/00	Názov predmetu: Odborná jazyková príprava z anglického jazyka (1)
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: cvičenie / prednáška / seminár Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 0 / 0 / 2 Za obdobie štúdia: 0 / 0 / 28 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 2	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 2.	
Stupeň štúdia: I.II.	
Podmieňujúce predmety:	
Odporúčané prerekvizity (nepovinné): stredne pokročilá úroveň angličtiny	
Podmienky na absolvovanie predmetu: - aktívna účasť na seminároch - priebežný test (15%) - záverečný test (85%) Na úspešné absolvovanie predmetu musí študent dosiahnuť minimálne 60%. Váha priebežného / záverečného hodnotenia: 15% / 85%	
Výsledky vzdelávania: Po absolvovaní seminárov je študent schopný porozumieť súvislým odborným textom, reprodukovať ich obsah ústnou i písomnou formou využívajúc odbornú anglickú terminológiu z oblasti anatómie ľudského tela a profesie lekárnik. Vďaka práci s odbornými textami vie využívať odborné názvoslovie v anglickom jazyku v profesionálnom prostredí aj v hovorenej forme.	
Stručná osnova predmetu: Semináre sledujú prehĺbenie komunikatívnych schopností a osvojenie si odbornej slovnej zásoby. Popri vybraných textoch z učebníc sa využívajú texty z propagačných materiálov, príručiek a časopisov. Preberajú sa nasledovné témy: ľudské telo, jeho systémy a ich funkcie, farmaceutická starostlivosť, úloha lekárnik, služby dostupné v lekárni, laboratórium.	
Odporúčaná literatúra: Hollá, O., Kližanová, D., Žufková, V.: English for Pharmacists I. Bratislava: Vydavateľstvo UK, 2016. Grammar Workbook I	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: anglický jazyk	
Poznámky: V slovenskom magisterskom študijnom programe sa anglický jazyk vyučuje ako povinne voliteľný predmet v rozsahu štyroch semestrov. Ide o úzko špecializované odborné semináre, ktoré svojím tematickým obsahom sledujú obsahovú náplň odborných predmetov. Preto sa	

dôrazne odporúča absolvovať semináre postupne v 2. – 5. semestri štúdia, t.j. Odborná jazyková príprava (1) v letnom, čiže v 2. semestri štúdia.

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 2819

A	B	C	D	E	FX
48,53	21,21	15,4	7,41	6,53	0,92

Vyučujúci: PaedDr. Viera Žufková, PhD., PhDr. Darina Kližanová, Mgr. Alexandra Mittelman, MBA

Dátum poslednej zmeny: 05.03.2021

Schválil: prof. PharmDr. Pavel Mučaji, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Farmaceutická fakulta	
Kód predmetu: FaF.KJ/02-Mgr/00	Názov predmetu: Odborná jazyková príprava z anglického jazyka (2)
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: cvičenie / prednáška / seminár Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 0 / 0 / 2 Za obdobie štúdia: 0 / 0 / 28 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 2	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 3.	
Stupeň štúdia: I.II.	
Podmieňujúce predmety:	
Odporúčané prerekvizity (nepovinné): stredne pokročilá úroveň angličtiny	
Podmienky na absolvovanie predmetu: - aktívna účasť na seminároch - priebežný test (15%) - záverečný test (85%) Na úspešné absolvovanie predmetu musí študent dosiahnuť minimálne 60%. Váha priebežného / záverečného hodnotenia: 15% / 85%	
Výsledky vzdelávania: Po absolvovaní seminárov je študent schopný porozumieť súvislým odborným textom, reprodukovať ich obsah ústnou i písomnou formou využívajúc odbornú anglickú terminológiu z oblasti týkajúcej sa faktorov ovplyvňujúcich zdravie človeka. Vďaka práci s odbornými textami vie využívať odborné názvoslovie v anglickom jazyku v profesionálnom prostredí aj v hovorenej forme.	
Stručná osnova predmetu: Semináre sledujú prehĺbenie komunikatívnych schopností a osvojenie si odbornej slovnej zásoby. Popri vybraných textoch z učebníc sa využívajú texty z propagačných materiálov, príručiek a časopisov. Preberajú sa nasledovné témy: faktory ovplyvňujúce zdravie, problémy životného prostredia, zneužitie drogy a drogová závislosť, starostlivosť o zdravie, prenos chorôb.	
Odporúčaná literatúra: Hollá, O., Kližanová, D., Žufková, V.: English for Pharmacists II. Bratislava: Vydavateľstvo UK, 2017. Grammar Workbook II	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: anglický jazyk	
Poznámky: V slovenskom magisterskom študijnom programe sa anglický jazyk vyučuje ako povinne voliteľný predmet v rozsahu štyroch semestrov. Ide o úzko špecializované odborné semináre,	

ktoré svojím tematickým obsahom sledujú obsahovú náplň odborných predmetov. Preto sa dôrazne odporúča absolvovať semináre postupne v 2. – 5. semestri štúdia, t.j. Odborná jazyková príprava (2) v zimnom, čiže v 3. semestri štúdia.

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 2255

A	B	C	D	E	FX
43,68	22,0	16,98	10,38	6,7	0,27

Vyučujúci: PaedDr. Viera Žufková, PhD., PhDr. Darina Kližanová, Mgr. Alexandra Mittelman, MBA

Dátum poslednej zmeny: 05.03.2021

Schválil: prof. PharmDr. Pavel Mučaji, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Farmaceutická fakulta	
Kód predmetu: FaF.KJ/03-Mgr/00	Názov predmetu: Odborná jazyková príprava z anglického jazyka (3)
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: cvičenie / prednáška / seminár Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 0 / 0 / 2 Za obdobie štúdia: 0 / 0 / 28 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 2	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 4.	
Stupeň štúdia: I.II.	
Podmieňujúce predmety:	
Odporúčané prerekvizity (nepovinné): stredne pokročilá úroveň angličtiny	
Podmienky na absolvovanie predmetu: - aktívna účasť na seminároch - priebežný test (15%) - záverečný test (85%) Na úspešné absolvovanie predmetu musí študent dosiahnuť minimálne 60%. Váha priebežného / záverečného hodnotenia: 15% / 85%	
Výsledky vzdelávania: Po absolvovaní seminárov je študent schopný porozumieť súvislým odborným textom, reprodukovať ich obsah ústnou i písomnou formou využívajúc odbornú anglickú terminológiu z oblasti základnej chemickej terminológie a prevencie pred ochoreniami. Vďaka práci s odbornými textami vie využívať odborné názvoslovie v anglickom jazyku v profesionálnom prostredí aj v hovorenej forme.	
Stručná osnova predmetu: Semináre sledujú prehĺbenie komunikatívnych schopností a osvojenie si odbornej slovnej zásoby. Popri vybraných textoch z učebníc sa využívajú texty z propagačných materiálov, príručiek a časopisov. Preberajú sa nasledovné témy: prevencia chorôb, zdravý životný štýl, vyvážená strava, vitamíny, minerály, kozmetika, prvá pomoc, liečebné postupy pri rôznych nehodách a poruchách.	
Odporúčaná literatúra: Bates, M., Dudley, T.: Nucleus: General Science. London: Longman, 1992 James, V.D.: Medicine.: London: Prentice Hall, 1989 Course Reader III, Grammar Workbook III	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: anglický jazyk	
Poznámky: V slovenskom magisterskom študijnom programe sa anglický jazyk vyučuje ako povinne voliteľný predmet v rozsahu štyroch semestrov. Ide o úzko špecializované odborné semináre,	

ktoré svojím tematickým obsahom sledujú obsahovú náplň odborných predmetov. Preto sa dôrazne odporúča absolvovať semináre postupne v 2. – 5. semestri štúdia, t.j. Odborná jazyková príprava (3) v letnom, čiže v 4. semestri štúdia.

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 2054

A	B	C	D	E	FX
46,11	22,05	16,6	8,76	5,5	0,97

Vyučujúci: PaedDr. Viera Žufková, PhD., PhDr. Darina Kližanová, Mgr. Alexandra Mittelman, MBA

Dátum poslednej zmeny: 10.12.2015

Schválil: prof. PharmDr. Pavel Mučaji, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Farmaceutická fakulta	
Kód predmetu: FaF.KJ/04-Mgr/00	Názov predmetu: Odborná jazyková príprava z anglického jazyka (4)
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: cvičenie / prednáška / seminár Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 0 / 0 / 2 Za obdobie štúdia: 0 / 0 / 28 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 2	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 5.	
Stupeň štúdia: I.II.	
Podmieňujúce predmety:	
Odporúčané prerekvizity (nepovinné): stredne pokročilá úroveň angličtiny	
Podmienky na absolvovanie predmetu: - aktívna účasť na seminároch - priebežný test (15%) - záverečný test (85%) Na úspešné absolvovanie predmetu musí študent dosiahnuť minimálne 60%. Váha priebežného / záverečného hodnotenia: 15% / 85%	
Výsledky vzdelávania: Po absolvovaní seminárov je študent schopný porozumieť súvislým odborným textom, reprodukovať ich obsah ústnou i písomnou formou využívajúc odbornú anglickú terminológiu z oblasti farmakológie. Vďaka práci s odbornými textami vie využívať odborné názvoslovie v anglickom jazyku v profesionálnom prostredí aj v hovorenej forme.	
Stručná osnova predmetu: Semináre sledujú prehĺbenie komunikatívnych schopností a osvojenie si odbornej slovnej zásoby. Popri vybraných textoch z učebníc sa využívajú texty z propagačných materiálov, príručiek a časopisov. Preberajú sa nasledovné témy: bežné poruchy, domáca lekárnička, klasifikácia liekov, najčastejšie predpisované lieky, ich zdroje, zloženie a účinky, alternatívna medicína, liečivé rastliny – zloženie a účinky	
Odporúčaná literatúra: Bates, M., Dudley, T.: Nucleus: General Science. London: Longman, 1992 James, V.D.: Medicine.: London: Prentice Hall, 1989 Course Reader IV, Grammar Workbook IV	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: anglický jazyk	
Poznámky: V slovenskom magisterskom študijnom programe sa anglický jazyk vyučuje ako povinne voliteľný predmet v rozsahu štyroch semestrov. Ide o úzko špecializované odborné semináre,	

ktoré svojím tematickým obsahom sledujú obsahovú náplň odborných predmetov. Preto sa dôrazne odporúča absolvovať semináre postupne v 2. – 5. semestri štúdia, t.j. Odborná jazyková príprava (4) v zimnom, čiže v 5. semestri štúdia.

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 1597

A	B	C	D	E	FX
48,22	20,73	15,09	8,58	6,57	0,81

Vyučujúci: PaedDr. Viera Žufková, PhD., PhDr. Darina Kližanová, Mgr. Alexandra Mittelman, MBA

Dátum poslednej zmeny: 10.12.2015

Schválil: prof. PharmDr. Pavel Mučaji, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Farmaceutická fakulta	
Kód predmetu: FaF.KJ/04-Mgr/19	Názov predmetu: Odborná jazyková príprava z anglického jazyka (4)
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: cvičenie / prednáška / seminár Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 0 / 0 / 2 Za obdobie štúdia: 0 / 0 / 28 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 1	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 5.	
Stupeň štúdia: I.II.	
Podmieňujúce predmety:	
Odporúčané prerekvizity (nepovinné): stredne pokročilá úroveň angličtiny	
Podmienky na absolvovanie predmetu: - aktívna účasť na seminároch - priebežný test (15%) - záverečný test (85%) Na úspešné absolvovanie predmetu musí študent dosiahnuť minimálne 60%. Váha priebežného / záverečného hodnotenia: 15% / 85%	
Výsledky vzdelávania: Po absolvovaní seminárov je študent schopný porozumieť súvislým odborným textom, reprodukovať ich obsah ústnou i písomnou formou využívajúc odbornú anglickú terminológiu z oblasti farmakológie. Vďaka práci s odbornými textami vie využívať odborné názvoslovie v anglickom jazyku v profesionálnom prostredí aj v hovorenej forme.	
Stručná osnova predmetu: Semináre sledujú prehĺbenie komunikatívnych schopností a osvojenie si odbornej slovnej zásoby. Popri vybraných textoch z učebníc sa využívajú texty z propagačných materiálov, príručiek a časopisov. Preberajú sa nasledovné témy: bežné poruchy, domáca lekárnička, klasifikácia liekov, najčastejšie predpisované lieky, ich zdroje, zloženie a účinky, alternatívna medicína, liečivé rastliny – zloženie a účinky	
Odporúčaná literatúra: Hollá, O., Kližanová, D., Žufková, V.: English for Pharmacists IV. Bratislava: Vydavateľstvo UK, 2020. Grammar Workbook IV	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: anglický jazyk	
Poznámky: V slovenskom magisterskom študijnom programe sa anglický jazyk vyučuje ako povinne voliteľný predmet v rozsahu štyroch semestrov. Ide o úzko špecializované odborné semináre,	

ktoré svojím tematickým obsahom sledujú obsahovú náplň odborných predmetov. Preto sa dôrazne odporúča absolvovať semináre postupne v 2. – 5. semestri štúdia, t.j. Odborná jazyková príprava (4) v zimnom, čiže v 5. semestri štúdia.

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 37

A	B	C	D	E	FX
75,68	13,51	10,81	0,0	0,0	0,0

Vyučujúci: PaedDr. Viera Žufková, PhD., PhDr. Darina Kližanová, Mgr. Alexandra Mittelman, MBA

Dátum poslednej zmeny: 05.03.2021

Schválil: prof. PharmDr. Pavel Mučaji, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave					
Fakulta: Farmaceutická fakulta					
Kód predmetu: FaF.KJ/15-Mgr/17		Názov predmetu: Odborná jazyková príprava z anglického jazyka (5)			
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., 8., 10.					
Stupeň štúdia: I.II.					
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: 50					
A	B	C	D	E	FX
72,0	12,0	10,0	4,0	0,0	2,0
Vyučujúci: PhDr. Darina Kližanová, PaedDr. Viera Žufková, PhD.					
Dátum poslednej zmeny:					
Schválil: prof. PharmDr. Pavel Mučaji, PhD.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Farmaceutická fakulta	
Kód predmetu: FaF.KJ/11-Mgr/19	Názov predmetu: Odborná jazyková príprava z nemeckého jazyka (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: 1	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 2.	
Stupeň štúdia: I.II.	
Podmieňujúce predmety:	
Odporúčané prerekvizity (nepovinné): stredne pokročilá úroveň nemčiny	
Podmienky na absolvovanie predmetu: aktívna účasť na seminároch 1 priebežný test – predstavuje 15% celkového hodnotenia Záverečná písomná skúška – predstavuje 85% celkového hodnotenia Na úspešné absolvovanie predmetu musí študent dosiahnuť min. 60%. Váha priebežného / záverečného hodnotenia: 15/85	
Výsledky vzdelávania: Po absolvovaní kurzu je poslucháč schopný porozumieť súvislým odborným textom, reprodukovat' ich obsah ústnou i písomnou formou využívajúc odbornú nemeckú terminológiu z oblasti farmácie. Vďaka práci s odbornými textami vie využívať odborné názvoslovie v nemeckom jazyku v profesionálnom prostredí aj v hovorenej forme.	
Stručná osnova predmetu: 1. Rozvíjanie jazykových kompetencií v nemeckom jazyku získaných na stredných školách. 2. Základné charakteristiky odborného textu písaného v nemeckom jazyku. 3. Nácvik prezentácie textu v odbornom štýle (pragmatický cieľ, lingvoštylistická stránka textu, zásady písomnej a ústnej prezentácie) 4. Špecifiká prekladu textov v odbornom štýle. 5. Jazykové cvičenie zamerané na utváranie a upevňovanie komunikačnej kompetencie pre oblasť odbornej komunikácie v nemeckom jazyku vo vybraných tematických oblastiach.	
Odporúčaná literatúra: Smerigová, Eva: Deutsch für Pharmazeuten, UVLF Košice, 2014. Dusilová, D. a kol.: Sprechen Sie Deutsch? Učebnice nemčiny pro zdravotnické odbory. Polyglot, 2004. Běla Zahradníčková: Textová učebnice němčiny pro studenty farmaceutické fakulty, 1977. Gyorffy, M.: Deutsch für Mediziner. Triton, 2006. Soják, K.: Němčina pro vyšší zdravotní školy a bakalářské studium. Eurolex Bohemia Praha, 2004.	

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: slovenský, nemecký					
Poznámky: Predmet sa vyučuje len v letnom semestri.					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 14					
A	B	C	D	E	FX
85,71	0,0	0,0	0,0	0,0	14,29
Vyučujúci: Mgr. Daniela Bardúnová, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 30.08.2019					
Schválil: prof. PharmDr. Pavel Mučaji, PhD.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Farmaceutická fakulta	
Kód predmetu: FaF.KJ/12-Mgr/15	Názov predmetu: Odborná jazyková príprava z nemeckého jazyka (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: 3.	
Stupeň štúdia: I.II.	
Podmieňujúce predmety:	
Odporúčané prerekvizity (nepovinné): stredne pokročilá úroveň nemčiny	
Podmienky na absolvovanie predmetu: aktívna účasť na seminároch 1 priebežný test – predstavuje 15% celkového hodnotenia Záverečná písomná skúška – predstavuje 85% celkového hodnotenia Na úspešné absolvovanie predmetu musí študent dosiahnuť min. 60%. Váha priebežného / záverečného hodnotenia: 15/85	
Výsledky vzdelávania: Po absolvovaní kurzu je poslucháč schopný porozumieť súvislým odborným textom, reprodukovat' ich obsah ústnou i písomnou formou využívajúc odbornú nemeckú terminológiu z oblasti farmácie. Vďaka práci s odbornými textami vie využívať odborné názvoslovie v nemeckom jazyku v profesionálnom prostredí aj v hovorenej forme.	
Stručná osnova predmetu: 1. Rozvíjanie jazykových kompetencií v nemeckom jazyku získaných na stredných školách. 2. Základné charakteristiky odborného textu písaného v nemeckom jazyku. 3. Nácvik prezentácie textu v odbornom štýle (pragmatický cieľ, lingvoštylistická stránka textu, zásady písomnej a ústnej prezentácie) 4. Špecifiká prekladu textov v odbornom štýle. 5. Jazykové cvičenie zamerané na utváranie a upevňovanie komunikačnej kompetencie pre oblasť odbornej komunikácie v nemeckom jazyku vo vybraných tematických oblastiach.	
Odporúčaná literatúra: Smerigová, Eva: Deutsch für Pharmazeuten, UVLF Košice, 2014. Dusilová, D. a kol.: Sprechen Sie Deutsch? Učebnice nemčiny pro zdravotnické odbory. Polyglot, 2004. Běla Zahradníčková: Textová učebnice němčiny pro studenty farmaceutické fakulty, 1977. Györfy, M.: Deutsch für Mediziner. Triton, 2006. Soják, K.: Němčina pro vyšší zdravotní školy a bakalářské studium. Eurolex Bohemia Praha, 2004.	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:	

slovenský, nemecký					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov					
Celkový počet hodnotených študentov: 32					
A	B	C	D	E	FX
56,25	12,5	3,13	9,38	9,38	9,38
Vyučujúci: Mgr. Daniela Bardúnová, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 27.11.2015					
Schválil: prof. PharmDr. Pavel Mučaji, PhD.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Farmaceutická fakulta	
Kód predmetu: FaF.KJ/13-Mgr/15	Názov predmetu: Odborná jazyková príprava z nemeckého jazyka (3)
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: 4.	
Stupeň štúdia: I.II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: aktívna účasť na seminároch úspešné zvládnutie semestrálneho testu (min.60%) Váha priebežného / záverečného hodnotenia: 15/85	
Výsledky vzdelávania: Po absolvovaní kurzu je poslucháč schopný porozumieť súvislým odborným textom, reprodukovat' ich obsah ústnou i písomnou formou využívajúc odbornú nemeckú terminológiu z oblasti farmácie. Vďaka práci s odbornými textami vie využívať odborné názvoslovie v nemeckom jazyku v profesionálnom prostredí aj hovorenej forme.	
Stručná osnova predmetu: 1. Rozvíjanie jazykových kompetencií v nemeckom jazyku získaných na stredných školách. 2. Základné charakteristiky odborného textu písaného v nemeckom jazyku. 3. Nácvik prezentácie textu v odbornom štýle (pragmatický cieľ, lingvoštylistická stránka textu, zásady písomnej a ústnej prezentácie) 4. Špecifiká prekladu textov v odbornom štýle. 5. Jazykové cvičenie zamerané na utváranie a upevňovanie komunikačnej kompetencie pre oblasť odbornej komunikácie v nemeckom jazyku vo vybraných tematických oblastiach.	
Odporúčaná literatúra: Smerigová, Eva: Deutsch für Pharmazeuten, UVLF Košice, 2014. Dusilová, D. a kol.: Sprechen Sie Deutsch? Učebnice němčiny pro zdravotnické odbory. Polyglot, 2004. Běla Zahradníčková: Textová učebnice němčiny pro studenty farmaceutické fakulty, 1977. Gyorffy, M.: Deutsch für Mediziner. Triton, 2006. Soják, K.: Němčina pro vyšší zdravotní školy a bakalářské studium. Eurolex Bohemia Praha, 2004. Dreyer D., Shmitt R.: Lehr- und Übungsbuch der deutschen Grammatik, Hueber, München, 2001	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: slovenský, nemecký	
Poznámky:	

Predmet sa vyučuje len v letnom semestri.					
Hodnotenie predmetov					
Celkový počet hodnotených študentov: 15					
A	B	C	D	E	FX
100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Vyučujúci: Mgr. Daniela Bardúnová, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 27.11.2015					
Schválil: prof. PharmDr. Pavel Mučaji, PhD.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Farmaceutická fakulta	
Kód predmetu: FaF.KJ/14-Mgr/15	Názov predmetu: Odborná jazyková príprava z nemeckého jazyka (4)
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.II.	
Podmieňujúce predmety:	
Odporúčané prerekvizity (nepovinné): stredne pokročilá úroveň nemčiny	
Podmienky na absolvovanie predmetu: aktívna účasť na seminároch 1 priebežný test – predstavuje 15% celkového hodnotenia Záverečná písomná skúška – predstavuje 85% celkového hodnotenia Na úspešné absolvovanie predmetu musí študent dosiahnuť min. 60%. Váha priebežného / záverečného hodnotenia: 15/85	
Výsledky vzdelávania: Po absolvovaní kurzu je poslucháč schopný porozumieť súvislým odborným textom, reprodukovat' ich obsah ústnou i písomnou formou využívajúc odbornú nemeckú terminológiu z oblasti farmácie. Vďaka práci s odbornými textami vie využívať odborné názvoslovie v nemeckom jazyku v profesionálnom prostredí aj v hovorenej forme.	
Stručná osnova predmetu: 1. Rozvíjanie jazykových kompetencií v nemeckom jazyku získaných na stredných školách. 2. Základné charakteristiky odborného textu písaného v nemeckom jazyku. 3. Nácvik prezentácie textu v odbornom štýle (pragmatický cieľ, lingvoštylistická stránka textu, zásady písomnej a ústnej prezentácie) 4. Špecifiká prekladu textov v odbornom štýle. 5. Jazykové cvičenie zamerané na utváranie a upevňovanie komunikačnej kompetencie pre oblasť odbornej komunikácie v nemeckom jazyku vo vybraných tematických oblastiach.	
Odporúčaná literatúra: Smerigová, Eva: Deutsch für Pharmazeuten, UVLF Košice, 2014. Dusilová, D. a kol.: Sprechen Sie Deutsch? Učebnice nemčiny pro zdravotnické odbory. Polyglot, 2004. Běla Zahradníčková: Textová učebnice němčiny pro studenty farmaceutické fakulty, 1977. Gyorffy, M.: Deutsch für Mediziner. Triton, 2006. Soják, K.: Němčina pro vyšší zdravotní školy a bakalářské studium. Eurolex Bohemia Praha, 2004. Dreyer D., Shmitt R.: Lehr- und Übungsbuch der deutschen Grammatik, Hueber, München, 2001	

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: slovenský, nemecký					
Poznámky: Predmet sa vyučuje len v zimnom semestri.					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 11					
A	B	C	D	E	FX
100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Vyučujúci: Mgr. Daniela Bardúnová, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 27.11.2015					
Schválil: prof. PharmDr. Pavel Mučaji, PhD.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave					
Fakulta: Farmaceutická fakulta					
Kód predmetu: FaF.KJ/16-Mgr/17		Názov predmetu: Odborná jazyková príprava z nemeckého jazyka (5)			
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., 7., 9.					
Stupeň štúdia: I.II.					
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	0,0	10,0
Vyučujúci: Mgr. Daniela Bardúnová, PhD.					
Dátum poslednej zmeny:					
Schválil: prof. PharmDr. Pavel Mučaji, PhD.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Farmaceutická fakulta	
Kód predmetu: FaF.KChTL/04-Mgr/00	Názov predmetu: Organická chémia (1)
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: prednáška / laboratórne cvičenie / seminár Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 / 3 / 1 Za obdobie štúdia: 28 / 42 / 14 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 7	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 2.	
Stupeň štúdia: I.II.	
Podmieňujúce predmety:	
Odporúčané prerekvizity (nepovinné): Odporúčanie: Všeobecná a anorganická chémia	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Semináre: Študent je povinný v priebehu semestra absolvovať všetky semináre. Počas seminárnej výučby každý študent musí napísať 4 priebežné testy (0-20 bodov) a 1 súborný test (0-40 bodov). K splneniu podmienok ku skúške musí študent zo seminárnej výučby získať viac ako 50 % celkovej bodovej hodnoty všetkých testov. Získané body zo seminárnej výučby sú násobené koeficientom 0,3 a ich hodnota tvorí 30 % skúškovej hodnoty v prípade úspešného absolvovania skúšky. Získaný koeficient zo seminárnej výučby platí výlučne len v akademickom roku kedy bol získaný. Laboratórne cvičenia: Študent je povinný v priebehu semestra absolvovať všetky laboratórne cvičenia. Študent počas semestra musí podľa programu napísať jeden test z laboratórnej techniky (0-40 bodov) a samostatne uskutočniť štyri syntetické práce (0-10 bodov). K splneniu podmienok ku skúške musí študent z laboratórnych cvičení získať viac ako 50 % celkovej bodovej hodnoty. Získané body z laboratórnych cvičení sú násobené koeficientom 0,1 a ich hodnota tvorí 10 % skúškovej hodnoty v prípade úspešného absolvovania skúšky. Skúška: Skúšky z predmetu sa konajú výlučne písomnou formou v skúškovom období. Účasť na skúške je podmienená splnením úplného programu seminárnej výučby, laboratórnych cvičení a získaním viac ako 50 % celkovej bodovej hodnoty zo seminárnej výučby a viac ako 50 % celkovej bodovej hodnoty z laboratórnych cvičení. Písomná skúška pozostáva z dvoch častí, A a B. Úspešné absolvovanie skúšky je podmienené získaním viac ako 50 % z každej časti písomného testu. Pri úspešnom absolvovaní sa získaná priemerná bodová hodnota oboch častí testu násobí koeficientom 0,6. Celkovú známku skúšky tvorí hodnota získaná zo seminárnej výučby (30 %), laboratórnych cvičení (10 %) a skúškového testu (60 %). Absolvovaná skúška z predmetu Organická chémia 1 je žiaducou pre predmet Organická chémia 2. Klasifikačná stupnica celkového výsledku skúšky (po započítaní výsledku priebežnej kontroly): A: 87,01 % – 100,00 %; B: 77,01 % – 87,00 %; C: 67,01 % – 77,00 %; D: 57,01 % – 67,00 %; E: 50,01 % – 57,00 %; Fx: ≤ 50,00 %. Váha priebežného / záverečného hodnotenia: 30+10/60	
Výsledky vzdelávania:	

Predmet poskytuje komplexnú prípravu z teoretickej organickej chémie, ako aj praktickú prípravu v oblasti organickej syntézy zameranej na oblasť vybraných farmaceuticky významných zlúčenín. Získané zručnosti z predmetu sú potrebné pre absolvovanie ďalších chemických predmetov ako Organická chémia 2 a sú potrebné aj pre farmaceuticky zamerané predmety, napr. Farmaceutická chémia. Predmet je komplexne koncipovaný so zameraním na akreditovaný magisterský študijný odbor Farmácia.

Stručná osnova predmetu:

V teoretickej výučbe sú obsiahnuté základné princípy pôvodu chemických väzieb a priestorovej stavby organických zlúčenín s odrazom v ich fyzikálno-chemických vlastnostiach. Hlavná pozornosť sa venuje jednotlivým druhom stereoizomérie, elektrónovým efektom, acidobázickej charakteristike a solitvornosti, vzniku a významu konjugovaných a aromatických systémov, a to predovšetkým z hľadiska reaktivity a chovania sa v biologických systémoch. Kladie sa pritom dôraz na ich význam v chémii liečiv a ostatných nadväzujúcich chemických predmetoch farmaceutického štúdia. Osvojenie si poznatkov teoretickej výučby a ich aplikácia je predmetom seminárnej výučby. Moderným prvkom výučby predmetu je využitie počítačovej techniky na molekulové modelovanie typových organických molekúl i molekúl niektorých liečiv ako aj možnosť pokračovania vo voliteľných predmetoch Základy molekulového modelovania a Vybrané kapitoly z organickej chémie. Cieľom praktických cvičení je zvládnutie laboratórnej techniky a organickej syntézy, vrátane identifikácie produktov stanovením základných konštánt a vyhodnotením výsledkov meraní fyzikálnych metód podľa SL-1. Predmet Organická chémia 1 je jedným zo základných predmetov v komplexnej chemickej príprave študentov farmácie. Pri výučbe predmetu je kladený dôraz na využitie získaných poznatkov z organickej chémie vo farmácii a medicíne. Predmet je komplexne koncipovaný so zameraním na akreditovaný magisterský študijný odbor Farmácia.

Odporúčaná literatúra:

1. Devínsky, F., Ďurinda, J., Lacko, I., Valentová J.: Organická chémia pre farmaceutov. Martin : Osveta, 2013. 805 s. (učebnica); 2. Devínsky, F., Heger, J.: Názvoslovie organických zlúčenín. Bratislava : UK, 2010. 259 s. (učebnica); 3. Čižmáriková, R. a kol.: Laboratórne cvičenia z organickej chémie. Bratislava, : UK, 2007, 2009. 116 s.; 4. Lukáč M., Devínsky F.: Organická syntéza. Laboratórny manuál. Bratislava, : UK, 2015. 144 s. 5. Ďurinda, J. a kol.: Cvičenia z organickej chémie. Bratislava : UK, 1994. 248 s.

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

Slovenský jazyk.

Poznámky:

Predmet sa poskytuje len v letnom semestri.

Vyučujúci: doc. PharmDr. Jindra Valentová, PhD., doc. PharmDr. Miloš Lukáč, PhD., doc. RNDr. Ružena Čižmáriková, PhD., RNDr. Roman Mikláš, PhD., CSc., Ing. Renáta Horáková, PhD.

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 3792

A	B	C	D	E	FX
6,62	19,96	32,12	27,48	4,77	9,05

Vyučujúci: doc. PharmDr. Jindra Valentová, PhD., doc. PharmDr. Miloš Lukáč, PhD., RNDr. Roman Mikláš, PhD., Ing. Renáta Horáková, PhD., Ing. Ladislav Habala, PhD., Mgr. Lucia Lintnerová, PhD., Ing. Iveta Pechová, PhD., Mgr. Peter Herich, PhD., Mgr. Janka Leskovská, PharmDr. Mário Markuliak, doc. Ing. Martin Pisárčik, CSc., Mgr. Natalia Lucia Miklášová, PhD., RNDr. Miroslav Horváth, PhD., Mgr. Bianka Oboňová

Dátum poslednej zmeny: 28.09.2017
Schválil: prof. PharmDr. Pavel Mučaji, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Farmaceutická fakulta	
Kód predmetu: FaF.KChTL/05-Mgr/00	Názov predmetu: Organická chémia (2)
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: prednáška / laboratórne cvičenie / seminár Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 / 0 / 2 Za obdobie štúdia: 28 / 0 / 28 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 5	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 3.	
Stupeň štúdia: I.II.	
Podmieňujúce predmety:	
Odporúčané prerekvizity (nepovinné): Odporúčanie: Organická chémia 1	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Seminár: Študent je povinný v priebehu semestra absolvovať všetky semináre. Počas seminárnej výučby každý študent musí napísať 3 priebežných testov (0-20 bodov) a 1 súborný test (0-40 bodov). K splneniu podmienok ku skúške musí študent zo seminárnej výučby získať viac ako 50 % celkovej bodovej hodnoty všetkých testov. Získané body zo seminárnej výučby sú násobené koeficientom 0,4 a ich hodnota tvorí 40 % skúškovej hodnoty v prípade úspešného absolvovania skúšky. Získaný koeficient zo seminárnej výučby platí výlučne len v akademickom roku kedy bol získaný. Skúška: Skúšky z predmetu sa konajú výlučne písomnou formou v skúškovom období. Účasť na skúške je podmienená splnením úplného programu seminárnej výučby, laboratórnych cvičení a získaním viac ako 50 % celkovej bodovej hodnoty zo seminárnej výučby. Ku skúške je žiadúce mať úspešne absolvovanú skúšku z predmetu Organická chémia 1. Písomná skúška pozostáva z dvoch častí, A a B. Úspešné absolvovanie skúšky je podmienené získaním viac ako 50 % z každej časti písomného testu. Pri úspešnom absolvovaní sa získaná priemerná bodová hodnota oboch častí testu násobí koeficientom 0,6. Celkovú známku skúšky tvorí hodnota získaná zo seminárnej výučby (40 %) a skúškového testu (60 %). Klasifikačná stupnica celkového výsledku skúšky (po započítaní výsledku priebežnej kontroly): A: 87,01 % – 100,00 %; B: 77,01 % – 87,00 %; C: 67,01 % – 77,00 %; D: 57,01 % – 67,00 %; E: 50,01 % – 57,00 %; Fx: ≤ 50,00 %. Váha priebežného / záverečného hodnotenia: 40/60	
Výsledky vzdelávania: Predmet poskytuje komplexnú prípravu z teoretickej organickej chémie, ako aj praktickú prípravu v oblasti organickej syntézy zameranej na oblasť vybraných farmaceuticky významných zlúčenín. Získané zručnosti z predmetu sú potrebné pre absolvovanie ďalších chemických predmetov a sú potrebné aj pre farmaceuticky zamerané predmety, napr. Farmaceutická chémia. Predmet je komplexne koncipovaný so zameraním na akreditovaný magisterský študijný odbor Farmácia.	
Stručná osnova predmetu:	

V teoretickej výučbe sa venuje hlavná pozornosť systematickej organickej chémii. Podľa jednotlivých skupín zlúčenín sa preberaná ich fyzikálno-chemická charakteristika, vlastnosti, reaktivita, typy a mechanizmy reakcií s dôrazom na význam v chémii liečiv a ostatných nadväzujúcich chemických predmetoch farmaceutického štúdia. O prírodných látkach sú uvádzané základné poznatky. Osvojenie si vedomostí teoretickej výučby a ich aplikácia je predmetom seminárov. Predmet Organická chémia 2 je jedným zo základných predmetov v komplexnej chemickej príprave študentov farmácie. Pri výučbe predmetu je kladený dôraz na využitie získaných poznatkov z organickej chémie vo farmácii a medicíne. Predmet je komplexne koncipovaný so zameraním na akreditovaný magisterský študijný odbor Farmácia.

Odporúčaná literatúra:

1. Devínsky, F., Ďurinda, J., Lacko, I., Valentová J.: Organická chémia pre farmaceutov. Martin : Osveta, 2013. 805 s. (učebnica); 2. Devínsky, F., Heger, J.: Názvoslovie organických zlúčenín. Bratislava : UK, 2010. 259 s. (učebnica); 3. Čižmáriková, R. a kol.: Laboratórne cvičenia z organickej chémie. Bratislava, : UK, 2007, 2009. 116 s.; 4. Lukáč M., Devínsky F.: Organická syntéza. Laboratórny manuál. 5. Ďurinda, J. a kol.: Cvičenia z organickej chémie. Bratislava : UK, 1994. 248 s.

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

Slovenský jazyk.

Poznámky:

Predmet sa poskytuje len v zimnom semestri.

Vyučujúci: doc. PharmDr. Jindra Valentová, PhD., doc. PharmDr. Miloš Lukáč, PhD., doc. RNDr. Ružena Čižmáriková, CSc., Ing. Renáta Horáková, PhD., RNDr. Roman Mikláš, PhD.

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 3216

A	B	C	D	E	FX
4,29	13,46	22,82	29,88	12,28	17,26

Vyučujúci: doc. PharmDr. Jindra Valentová, PhD., doc. PharmDr. Miloš Lukáč, PhD., RNDr. Roman Mikláš, PhD., Ing. Renáta Horáková, PhD., RNDr. Miroslav Horváth, PhD.

Dátum poslednej zmeny: 25.09.2017

Schválil: prof. PharmDr. Pavel Mučaji, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Farmaceutická fakulta	
Kód predmetu: FaF.KBMBL/13-Mgr/00	Názov predmetu: Patobiochémia
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: prednáška / laboratórne cvičenie / seminár Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 / 1 / 0 Za obdobie štúdia: 28 / 14 / 0 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 4	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 5.	
Stupeň štúdia: I.II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Spôsob hodnotenia a ukončenia štúdia predmetu: skúška /písomná + ústna skúška/. Podmienky: 1. Absolvovanie všetkých praktických cvičení a seminárov. 2. Vypracovanie protokolov z praktických cvičení. 3. Súhrnné dosiahnutie minimálne 60% z priebežného hodnotenia. Podrobné informácie o podmienkach priebežného hodnotenia budú spresnené na praktických cvičeniach. Informácia o podmienkach účasti na prvých termínoch skúšky bude spresnená osobitným oznámením.	
Výsledky vzdelávania: Študent získa základné informácie o podstate a príčinách zmien metabolických procesov základných biologických substrátov v prípade rôznych patologických stavov, pochopí molekulárne základy zápalovej odpovede organizmu a podstatu nádorového procesu. Na laboratórnych cvičeniach nadobudne praktické zručnosti pre stanovenia klinicko-biochemicky významných enzýmov, izoenzýmov a markerov využívaných v diagnostike ochorení. Absolvovanie predmetu má význam pre pochopenie molekulárnych základov patobiochemických procesov.	
Stručná osnova predmetu: - Charakteristika porúch metabolických ciest biologických substrátov ako odpovede na patologický proces. - Poruchy regulácie metabolizmu glukózy a glykogénu, biochemický obraz diabetes mellitus. - Poruchy metabolizmu lipidov, tvorba ketolátok. - Lipoproteíny: transportná forma lipidov, regulácia metabolizmu cholesterolu, dyslipoproteinémie, poruchy metabolizmu sfingolipidov. - Poruchy trávenia bielkovín a vstrebávania aminokyselín, proteolytické enzýmy, vrodené poruchy metabolizmu aminokyselín. - Poruchy syntézy a degradácie purínových a pyrimidinových nukleotidov, Lesch-Nyhan syndróm, hyperurikémia. - Poruchy metabolizmu hému a bilirubínu, porfýrie a hemoglobinopatie. - Hormonálna regulácia vodného hospodárenia, acidobázická rovnováha, minerálny metabolizmus. - Enzýmy významné v diagnostike ochorení.	

- Molekulárne choroby a enzymopatie.
- Biochemická podstata nádorového procesu, špecifické markery nádorových ochorení.
- Biochemické princípy zápalovej odpovede organizmu, enzýmy a mediátory zápalového procesu.

Odporúčaná literatúra:

Bezáková L. a kol. (2010): Praktické cvičenia z patobiochémie a molekulárnej biológie.

Bratislava: UK, 2010. (skriptá).

Dobrota D. a kol. (2012): Lekárska biochémia. Vydavateľstvo Osveta s.r.o., Martin, 1.vydanie. (učebnica).

Lieberman M., Marks A.D. (2009): Basic Medical Biochemistry, A Clinical Approach. Wolters Kluwer/Lippincott Williams and Wilkins, Philadelphia, 3th edition.

Gaw A. a kol. (2006): Clinical Biochemistry. Churchill Livingstone, 3th edition, Reprint. (učebnica).

Baynes J., Dominiczak M.H. (2004): Medical Biochemistry. Mosby International, New York. (učebnica).

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

Slovenský jazyk.

Poznámky:

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 2837

A	B	C	D	E	FX
28,48	19,32	23,76	13,61	13,5	1,34

Vyučujúci: PharmDr. Andrea Balažová, PhD., doc. PharmDr. Marek Obložinský, PhD., RNDr. František Bilka, PhD., Mgr. Ivana Holková, PhD., PharmDr. Renáta Kubíková, PhD., Ing. Ľudmila Pašková, PhD., PharmDr. Katarína Šišková, PhD.

Dátum poslednej zmeny: 24.03.2016

Schválil: prof. PharmDr. Pavel Mučaji, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave					
Fakulta: Farmaceutická fakulta					
Kód predmetu: FaF.KFT/14-Mgr/00		Názov predmetu: Patologická fyziológia			
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: prednáška / laboratórne cvičenie / seminár Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 / 0 / 0 Za obdobie štúdia: 28 / 0 / 0 Metóda štúdia: prezenčná					
Počet kreditov: 2					
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 3.					
Stupeň štúdia: I.II.					
Podmieňujúce predmety:					
Podmienky na absolvovanie predmetu: Váha priebežného / záverečného hodnotenia: 30/70					
Výsledky vzdelávania:					
Stručná osnova predmetu: Štúdium patofyziológie je esenciálnym úvodom do klinickej farmakológie, ktorý spája informácie zo základného výskumu s chorobnými stavmi. Patofyziologický prístup k chorobám umožňuje analyzovať symptómy a prejavy rôznych chorobných syndrémov. V rámci predmetu sa spoznávajú kaskády dejov, ktoré vedú k ochoreniu. Aktualizujú sa mechanizmy vedúce k poškodeniu fyziologických funkcií bunky, orgánov a systémov. Výučba predmetu formou prednášok je zameraná aj na adaptačné mechanizmy kompenzujúce rôzne patologické faktory v oblasti porúch vnútorného prostredia, porúch reaktivity a imunity, psychických funkcií, ďalej na patofyziológiu spánku, pamäti a bolesti, dedičných chorôb.					
Odporúčaná literatúra: Bóznier, A. a kol.: Farmakologická propedeutika. 2. vyd. Martin : Osveta, 1988. 531 s. (učebnica). Hulín, I. a kol.: Patofyziológia. Bratislava : SAP, 1998. 1140 s. (učebnica). Varga, J., Šofránková, A.: Patofyziologický atlas. Martin : Osveta, 1991. 342 s. Sibernagl, S., Lang, F.: Atlas patofysiologie. Praha : Grada, 2001. 404 s.					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 521					
A	B	C	D	E	FX
7,1	16,51	27,45	20,54	24,76	3,65
Vyučujúci: PharmDr. Tatiana Foltánová, PhD., doc. MUDr. Tatiana Stankovičová, CSc., prof. PharmDr. Ján Klimas, PhD., MPH, PharmDr. Eva Kráľová, PhD., PharmDr. Stanislava Kosírová, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 02.06.2015					

Schválil: prof. PharmDr. Pavel Mučaji, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave					
Fakulta: Farmaceutická fakulta					
Kód predmetu: FaF.KFT/13-Mgr/00		Názov predmetu: Patológia			
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: prednáška / laboratórne cvičenie / seminár Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 / 2 / 0 Za obdobie štúdia: 28 / 28 / 0 Metóda štúdia: prezenčná					
Počet kreditov: 5					
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 3.					
Stupeň štúdia: I.II.					
Podmieňujúce predmety:					
Podmienky na absolvovanie predmetu: Váha priebežného / záverečného hodnotenia: 30/70					
Výsledky vzdelávania:					
Stručná osnova predmetu: Predmetom patológie v najširšom zmysle slova je sledovanie morfológických a funkčných zmien orgánov a tkanív chorého organizmu. Opisuje stavy, ktoré sa vymykajú z rámca normálnej rovnováhy organizmu s vonkajším alebo vlastným vnútorným prostredím. Hľadá etiológiu a objasňuje patogenézu ochorenia v organizme. Na základe klinických prejavov diagnostikuje ochorenie a poskytuje základ pre terapiu a súčasne na úspešnú prevenciu. Ako teoretická veda sa patológia delí na patologickú anatómiu a patologickú fyziológiu. Patologická anatómia opisuje morfológické zmeny orgánov a tkanív v priebehu choroby, zatiaľčo patologická fyziológia sleduje dynamiku vzniku a vývoja chorobných procesov a všíma si poruchy funkcie organizmu, ako i experimentálnu ovplyvniteľnosť patogenézy chorôb. Patológia ako lekárska disciplína je vo farmakologickom štúdiu jedným zo základov na pochopenie dominantného predmetu farmakológie.					
Odporúčaná literatúra: Bózner, A. a kol.: Farmakologická propedeutika. 2. vyd. Martin : Osveta, 1988. 512 s. (učebnica). Bózner, A. a kol.: Patologicko-medicínska propedeutika. Bratislava : UK, 1991. 224 s. (skriptá). Varga, J., Šofránková, A.: Patofyziologický atlas. Martin, Osveta 1991. 342 s. Hulín, I. a kol.: Patofyziológia. Bratislava : SAP, 1998. 1140 s. (učebnica). Sibernagl, S., Lang, F.: Atlas patofyziologie. Praha : Grada, 2001. 404 s.					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 2702					
A	B	C	D	E	FX
27,79	23,91	24,91	12,47	8,77	2,15

Vyučujúci: prof. PharmDr. Ján Klimas, PhD., MPH, doc. MUDr. Tatiana Stankovičová, CSc., PharmDr. Tatiana Foltánová, PhD., PharmDr. Zuzana Kiliánová, PhD., PharmDr. Stanislava Kosírová, PhD., PharmDr. Eva Kráľová, PhD., PharmDr. Tomáš Rajtík, PhD., PharmDr. Adrián Szobi, PhD., doc. PharmDr. Anna Paul Hrabovská, PhD., Mgr. Lenka Bies Piváčková, PhD.
--

Dátum poslednej zmeny: 02.06.2015
--

Schválil: prof. PharmDr. Pavel Mučaji, PhD.
--

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Farmaceutická fakulta	
Kód predmetu: FaF.KORF/25-Mgr/14	Názov predmetu: Podpora verejného zdravia
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: 7.	
Stupeň štúdia: I.II.	
Podmieňujúce predmety:	
Odporúčané prerekvizity (nepovinné): KORF/12-Mgr/00 Sociálna farmácia a farmakoekonomika	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Písomný záverečný test	
Výsledky vzdelávania: Absolvovaním predmetu študent získa špecifické poznatky z oblasti podpory a ochrany verejného zdravia obyvateľstva a jeho zdravotnej výchovy v rámci praktickej realizácie verejného lekárstva orientovaného na pacienta. Študent by mal získať prehľad o spôsoboch aktívnej podpory zdravia formou zdravého životného štýlu, o význame výživy pri podpore zdravia a prevencii ochorení, o pozícií výživových doplnkov ako nevyhnutnej súčasti lekárskej starostlivosti o pacienta a pod. Študent získa základnú orientáciu práce s EBM informáciami, naučí sa pracovať s relevantnými odbornými informáciami z akceptovateľných zdrojov a oficiálnych odborných inštitúcií. Formou interaktívnych tréningov by mal byť schopný zvládnuť odbornú komunikáciu s pacientom / zákazníkom v oblasti samoliečby a poradenstva, zameranú na hlavné zdravotné riziká komunity (ako je prevencia a liečba obezity, nádorových a kardiovaskulárnych ochorení a pod.), a to dôslednou aplikáciou dispenzačných informácií poskytovaných lekárnikom pri používaní výživových doplnkov a liekov neviazaných na lekársky predpis (OTC). V širšom kontexte tak predmet dotvára a rozširuje odborný profil farmaceuta nielen ako odborníka na lieky a liekový manažment pacienta, ale aj ako odborníka pri proaktívnej propagácii primárnej prevencie a podpore zdravia pri poskytovaní lekárskej starostlivosti, ale aj pri celospoločenskej integrácii absolventa farmácie ako kompetentného odborníka v oblasti verejného zdravia.	
Stručná osnova predmetu: 1. Verejné zdravotníctvo a verejné zdravie na Slovensku – legislatíva, obsah, náplň. Základné princípy zdravotnej politiky a verejného zdravotníctva vo vzťahu k verejnemu lekárstvu. 2. Výchova k zdraviu – náplň a formy realizácie. Podpora zdravia a jej možnosti v rámci verejného lekárstva. 3. Verejné zdravie a jeho hodnotenie – základné epidemiologické parametre pri vybraných zdravotných ochoreniach. 4. Prevencia ako súčasť zdravotnej starostlivosti všeobecne a v podmienkach verejnej lekárne. Prevencia vybraných civilizačných ochorení (onkologické a kardiovaskulárne ochorenia).	

5. Základné princípy v oblasti výživy. Biologicky aktívne zložky potravín a ich význam pre zdravie človeka.
6. Lekárnik a jeho možnosti ovplyvňovania životného štýlu verejnosti (obezita a možnosti participácie a uplatnenia lekárnika, onkologická prevencia a možnosti lekárnika).
7. Komplementára a alternatívna medicína ako súčasť zdravotnej a lekárenskej starostlivosti.
8. Výživové doplnky / (nutraceutiká) – všeobecná charakteristika, legislatíva, regulácia vstupu na trh, kontrola, označovanie, dostupnosť. Špecifiká legislatívy výživových doplnkov, Zákon o potravinách a Potravinový kódex. Výživové a zdravotné tvrdenia.
9. Samoliečenie a používanie liekov bez lekárskeho predpisu (OTC) a výživových doplnkov. Dispenzačné minimum lekárnika.
10. Informačné zdroje a systémy týkajúce sa výživových doplnkov. Vyhľadávanie relevantných informácií, voľný web a voľne dostupné informačné zdroje pre lekárnika a laickú verejnosť.
11. Iné oblasti aktívneho pôsobenia lekárnika v rámci ochrany a podpory zdravia (fajčenie, alkohol, sexuálne zdravie).
12. Podpora a ochrana zdravia v spoločnosti. Programy, edukácia a aplikácia v praktických podmienkach.

Odporúčaná literatúra:

1. Šulcová M. a kol.: Verejné zdravotníctvo, Veda 2012
2. Rovný I.: Verejné zdravotníctvo, Herba 2009
3. Hegyi L., Bielik I.: Základy verejného zdravotníctva, Herba 2011
4. Foltán a kol.: Voľno predajné prípravky, Edukafarm s.r.o. 2012
5. Opletal: Přírodní látky a jejich biologická aktivita. Přehled nutraceutik. Karolinum Praha 2008
6. Rovers et al.: A practical guide to pharmaceutical care - A clinical skills primer, 3rd ed. Am. Pharmacists Ass. 2007
7. Minárik P.: Vademekum zdravej výživy, Kontakt Bratislava, 2010
8. Minárik P., Mináriková D.: Rakovina a výživa – mýty a fakty, Kontakt Bratislava 2013
9. Minárik P., Mináriková D.: Rakovina a výživa – mýty a fakty II, Kontakt Bratislava 2014

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

Slovenský jazyk, anglický jazyk.

Poznámky:

Sekundárnym cieľom je priblížiť úlohu verejnej lekárne a pozíciu farmaceuta pri manažmente vybraných zdravotných problémov (obezita, onkologické ochorenia, kardiovaskulárne ochorenia) s dôrazom na ich prevenciu a samoliečbu za spolupráce s Úradom verejného zdravotníctva Slovenskej republiky.

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 93

A	B	C	D	E	FX
53,76	29,03	12,9	1,08	3,23	0,0

Vyučujúci: doc. PharmDr. Daniela Mináriková, PhD.

Dátum poslednej zmeny: 30.05.2016

Schválil: prof. PharmDr. Pavel Mučaji, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave					
Fakulta: Farmaceutická fakulta					
Kód predmetu: FaF.KFT/15-Mgr/00		Názov predmetu: Prvá pomoc			
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: cvičenie / prednáška / seminár Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 0 / 2 / 0 Za obdobie štúdia: 0 / 28 / 0 Metóda štúdia: prezenčná					
Počet kreditov: 2					
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 2.					
Stupeň štúdia: I.II.					
Podmieňujúce predmety:					
Podmienky na absolvovanie predmetu: Váha priebežného / záverečného hodnotenia: 30/70					
Výsledky vzdelávania:					
Stručná osnova predmetu: Pozornosť sa sústreďí predovšetkým na predlekársku zdravotnícku prvú pomoc v nasledujúcich oblastiach: Symptomatológia náhlych porúch zdravia, základy kardiopulmonálnej resuscitácie, prvá pomoc pri úrazoch, prvá pomoc pri náhlych príhodách, prvá pomoc pri duševných krízach, prvá pomoc pri otravách. Súčasťou obsahu predmetu sú aj legislatívne otázky súvisiace s problematikou poskytovania prvej pomoci.					
Odporúčaná literatúra: Guidelines 200 for Cardiopulmonary Resuscitation and Emergency Cardiovascular care. International Consensus on Science supplement to circulation 102, 8, august 2000 Kálig K. a kol.: Dopravné nehody a prvá pomoc : manuál pre motoristov. LB International, 2001. 106 s. Hašek, Š., Štefan, J.: Příčiny, mechanismus a hodnocení poranení v lékařské praxi. Praha : Grada, 1996. Príručka prvej pomoci. Bratislava : Perfekt, 2003. 288 s.					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 2746					
A	B	C	D	E	FX
75,24	15,19	4,99	2,37	1,09	1,13
Vyučujúci: doc. RNDr. Ingrid Tumová, CSc.					
Dátum poslednej zmeny: 02.06.2015					
Schválil: prof. PharmDr. Pavel Mučaji, PhD.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave					
Fakulta: Farmaceutická fakulta					
Kód predmetu: FaF.KBMBL/05-Mgr/16		Názov predmetu: Príprava diplomovej práce KBMBL (1)			
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: laboratórne cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 6 Za obdobie štúdia: 84 Metóda štúdia: prezenčná					
Počet kreditov: 4					
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 8.					
Stupeň štúdia: I.II.					
Podmieňujúce predmety:					
Podmienky na absolvovanie predmetu: Váha priebežného / záverečného hodnotenia: 0/100					
Výsledky vzdelávania:					
Stručná osnova predmetu:					
Odporúčaná literatúra:					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 238					
A	B	C	D	E	FX
96,64	1,68	1,68	0,0	0,0	0,0
Vyučujúci: PharmDr. Andrea Balažová, PhD., doc. Mgr. Martina Hrčka Dubníčková, PhD., doc. Mgr. Andrea Bilková, PhD., doc. RNDr. Marián Bukovský, PhD., Mgr. Ivana Holková, PhD., PharmDr. Katarína Šišková, PhD., PharmDr. Hana Kiňová Sepová, PhD., doc. PharmDr. Marek Obložinský, PhD., RNDr. František Bilka, PhD., Ing. Ľudmila Pašková, PhD., PharmDr. Renáta Kubíková, PhD., Mgr. Eva Drobná, PhD., PharmDr. Gabriela Greifová, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 01.06.2016					
Schválil: prof. PharmDr. Pavel Mučaji, PhD.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave					
Fakulta: Farmaceutická fakulta					
Kód predmetu: FaF.KBMBL/06-Mgr/16		Názov predmetu: Príprava diplomovej práce KBMBL (2)			
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: laboratórne cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 25 Za obdobie štúdia: 350 Metóda štúdia: prezenčná					
Počet kreditov: 16					
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 10.					
Stupeň štúdia: I.II.					
Podmieňujúce predmety:					
Podmienky na absolvovanie predmetu: Váha priebežného / záverečného hodnotenia: 0/100					
Výsledky vzdelávania:					
Stručná osnova predmetu:					
Odporúčaná literatúra:					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 246					
A	B	C	D	E	FX
94,72	2,44	1,63	1,22	0,0	0,0
Vyučujúci: PharmDr. Andrea Balažová, PhD., doc. Mgr. Martina Hrčka Dubníčková, PhD., doc. Mgr. Andrea Bilková, PhD., doc. RNDr. Marián Bukovský, PhD., Mgr. Ivana Holková, PhD., PharmDr. Katarína Šišková, PhD., PharmDr. Hana Kiňová Sepová, PhD., doc. PharmDr. Marek Obložinský, PhD., RNDr. František Bilka, PhD., Ing. Ľudmila Pašková, PhD., PharmDr. Renáta Kubíková, PhD., Mgr. Eva Drobná, PhD., PharmDr. Gabriela Greifová, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 01.06.2016					
Schválil: prof. PharmDr. Pavel Mučaji, PhD.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave					
Fakulta: Farmaceutická fakulta					
Kód predmetu: FaF.KChTL/02-Mgr/16		Názov predmetu: Príprava diplomovej práce KCHTL (1)			
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: laboratórne cvičenie / seminár Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 4 / 2 Za obdobie štúdia: 56 / 28 Metóda štúdia: prezenčná					
Počet kreditov: 4					
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 8.					
Stupeň štúdia: I.II.					
Podmieňujúce predmety:					
Podmienky na absolvovanie predmetu: Váha priebežného / záverečného hodnotenia: 0/100					
Výsledky vzdelávania:					
Stručná osnova predmetu:					
Odporúčaná literatúra:					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 227					
A	B	C	D	E	FX
100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Vyučujúci: Ing. Ladislav Habala, PhD., RNDr. Roman Mikláš, PhD., Ing. Renáta Horáková, PhD., doc. PharmDr. Jindra Valentová, PhD., Ing. Iveta Pechová, PhD., doc. PharmDr. Miloš Lukáč, PhD., Mgr. Lucia Lintnerová, PhD., doc. Ing. Martin Pisárčik, CSc., Mgr. Peter Herich, PhD., Mgr. Natalia Lucia Miklášová, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 09.06.2016					
Schválil: prof. PharmDr. Pavel Mučaji, PhD.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave					
Fakulta: Farmaceutická fakulta					
Kód predmetu: FaF.KChTL/03-Mgr/16		Názov predmetu: Príprava diplomovej práce KCHTL (2)			
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: laboratórne cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 25 Za obdobie štúdia: 350 Metóda štúdia: prezenčná					
Počet kreditov: 16					
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 10.					
Stupeň štúdia: I.II.					
Podmieňujúce predmety:					
Podmienky na absolvovanie predmetu: Váha priebežného / záverečného hodnotenia: 0/100					
Výsledky vzdelávania:					
Stručná osnova predmetu:					
Odporúčaná literatúra:					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 224					
A	B	C	D	E	FX
97,32	0,89	0,45	0,0	0,0	1,34
Vyučujúci: Ing. Iveta Pechová, PhD., Mgr. Lucia Lintnerová, PhD., RNDr. Roman Mikláš, PhD., doc. Ing. Martin Pisárčik, CSc., doc. PharmDr. Jindra Valentová, PhD., doc. PharmDr. Miloš Lukáč, PhD., Ing. Renáta Horáková, PhD., Ing. Ladislav Habala, PhD., Mgr. Peter Herich, PhD., Mgr. Natalia Lucia Miklášová, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 09.06.2016					
Schválil: prof. PharmDr. Pavel Mučaji, PhD.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave					
Fakulta: Farmaceutická fakulta					
Kód predmetu: FaF.KFANF/04-Mgr/16		Názov predmetu: Príprava diplomovej práce KFANF (1)			
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: laboratórne cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 6 Za obdobie štúdia: 84 Metóda štúdia: prezenčná					
Počet kreditov: 4					
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 8.					
Stupeň štúdia: I.II.					
Podmieňujúce predmety:					
Podmienky na absolvovanie predmetu: Váha priebežného / záverečného hodnotenia: 0/100					
Výsledky vzdelávania:					
Stručná osnova predmetu:					
Odporúčaná literatúra: Tekel', J., Mikuš, P.: Vybrané kapitoly z analytickej chémie: analýza látok v biologických systémoch. Bratislava, Vydavateľstvo UK 2005, s. 194. Mikuš, P., Maráková, K.: Hyphenated electrophoretic techniques in advanced analysis. Bratislava : KARTPRINT, 2012. 217 s. (vedecká monografia) Mikuš, P., Piešťanský, J.: Kapilárna elektroforéza, hmotnostná spektrometria a ich kombinácie vo farmaceutickej a biomedicínskej analýze, Učebnica pre farmaceutické fakulty a fakulty prírodovedného a technického smeru so zameraním na analytickú chémiu a farmaceutickú chémiu, VEDA, Vydavateľstvo Slovenskej akadémie vied, Bratislava, 2014, ISBN 978-80-224-1377-0, pp 310					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: slovenský a anglický jazyk					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 210					
A	B	C	D	E	FX
98,1	1,9	0,0	0,0	0,0	0,0
Vyučujúci: prof. RNDr. Peter Mikuš, PhD., Ing. Ivan Benkovský, PhD., PharmDr. Katarína Maráková, PhD., RNDr. Alexandra Planková, PhD., RNDr. Svetlana Dokupilová, PhD., PharmDr. Juraj Piešťanský, PhD., PharmDr. Mária Bodnár Mikulová, RNDr. Jozef Motyčka, PharmDr. Daniel Pecher, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 08.06.2017					

Schválil: prof. PharmDr. Pavel Mučaji, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave					
Fakulta: Farmaceutická fakulta					
Kód predmetu: FaF.KFANF/05-Mgr/16		Názov predmetu: Príprava diplomovej práce KFANF (2)			
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: laboratórne cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 25 Za obdobie štúdia: 350 Metóda štúdia: prezenčná					
Počet kreditov: 16					
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 10.					
Stupeň štúdia: I.II.					
Podmieňujúce predmety:					
Podmienky na absolvovanie predmetu: Váha priebežného / záverečného hodnotenia: 0/100					
Výsledky vzdelávania:					
Stručná osnova predmetu:					
Odporúčaná literatúra: Tekel', J., Mikuš, P.: Vybrané kapitoly z analytickej chémie: analýza látok v biologických systémoch. Bratislava, Vydavateľstvo UK 2005, s. 194. Mikuš, P., Maráková, K.: Hyphenated electrophoretic techniques in advanced analysis. Bratislava : KARTPRINT, 2012. 217 s. (vedecká monografia) Mikuš, P., Piešťanský, J.: Kapilárna elektroforéza, hmotnostná spektrometria a ich kombinácie vo farmaceutickej a biomedicínskej analýze, Učebnica pre farmaceutické fakulty a fakulty prírodovedného a technického smeru so zameraním na analytickú chémiu a farmaceutickú chémiu, VEDA, Vydavateľstvo Slovenskej akadémie vied, Bratislava, 2014, ISBN 978-80-224-1377-0, pp 310					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: slovenský a anglický jazyk					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 204					
A	B	C	D	E	FX
95,59	1,96	1,47	0,0	0,49	0,49
Vyučujúci: prof. RNDr. Peter Mikuš, PhD., Ing. Ivan Benkovský, PhD., PharmDr. Katarína Maráková, PhD., RNDr. Alexandra Planková, PhD., RNDr. Svetlana Dokupilová, PhD., PharmDr. Juraj Piešťanský, PhD., PharmDr. Mária Bodnár Mikulová, RNDr. Jozef Motyčka, PharmDr. Daniel Pecher, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 08.06.2017					

Schválil: prof. PharmDr. Pavel Mučaji, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave					
Fakulta: Farmaceutická fakulta					
Kód predmetu: FaF.KFB/01-Mgr/16		Názov predmetu: Príprava diplomovej práce KFB (1)			
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: laboratórne cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 6 Za obdobie štúdia: 84 Metóda štúdia: prezenčná					
Počet kreditov: 4					
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 8.					
Stupeň štúdia: I.II.					
Podmieňujúce predmety:					
Podmienky na absolvovanie predmetu: Váha priebežného / záverečného hodnotenia: 0/100					
Výsledky vzdelávania:					
Stručná osnova predmetu:					
Odporúčaná literatúra:					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 257					
A	B	C	D	E	FX
99,22	0,78	0,0	0,0	0,0	0,0
Vyučujúci: prof. Ing. Milan Nagy, CSc., prof. PharmDr. Pavel Mučaji, PhD., doc. PharmDr. Szilvia Czige, PhD., RNDr. Ingrid Mistríková, CSc., Mgr. Jaroslav Tóth, PhD., doc. PharmDr. Silvia Bittner Fialová, PhD., RNDr. Daniela Tekel'ová, CSc., doc. Ing. Miroslav Habán, PhD., PharmDr. Ivana Šušaniková, PhD., Mgr. Ondrej Ďuriška, PhD., PharmDr. Vladimír Forman, PhD., PharmDr. Zuzana Scheerová Kontšeková, PhD., RNDr. Veronika Lachová, PhD., PharmDr. Katarína Rendeková, PhD., PharmDr. Elena Kurin, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 09.06.2016					
Schválil: prof. PharmDr. Pavel Mučaji, PhD.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave					
Fakulta: Farmaceutická fakulta					
Kód predmetu: FaF.KFB/02-Mgr/16		Názov predmetu: Príprava diplomovej práce KFB (2)			
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: laboratórne cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 25 Za obdobie štúdia: 350 Metóda štúdia: prezenčná					
Počet kreditov: 16					
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 10.					
Stupeň štúdia: I.II.					
Podmieňujúce predmety:					
Podmienky na absolvovanie predmetu: Váha priebežného / záverečného hodnotenia: 0/100					
Výsledky vzdelávania:					
Stručná osnova predmetu:					
Odporúčaná literatúra:					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 235					
A	B	C	D	E	FX
94,89	2,98	0,43	0,43	0,0	1,28
Vyučujúci: prof. PharmDr. Pavel Mučaji, PhD., doc. PharmDr. Szilvia Czigle, PhD., prof. Ing. Milan Nagy, CSc., Mgr. Jaroslav Tóth, PhD., doc. Ing. Miroslav Habán, PhD., doc. PharmDr. Silvia Bittner Fialová, PhD., RNDr. Daniela Tekel'ová, CSc., RNDr. Ingrid Mistríková, CSc., PharmDr. Ivana Šušániková, PhD., Mgr. Ondrej Ďuriška, PhD., PharmDr. Vladimír Forman, PhD., RNDr. Veronika Lachová, PhD., PharmDr. Zuzana Scheerová Kontšeková, PhD., PharmDr. Katarína Rendeková, PhD., PharmDr. Elena Kurin, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 09.06.2016					
Schválil: prof. PharmDr. Pavel Mučaji, PhD.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave					
Fakulta: Farmaceutická fakulta					
Kód predmetu: FaF.KFCh/03-Mgr/16		Názov predmetu: Príprava diplomovej práce KFCH (1)			
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: laboratórne cvičenie / seminár Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 4 / 2 Za obdobie štúdia: 56 / 28 Metóda štúdia: prezenčná					
Počet kreditov: 4					
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 8.					
Stupeň štúdia: I.II.					
Podmieňujúce predmety:					
Podmienky na absolvovanie predmetu: Váha priebežného / záverečného hodnotenia: 0/100					
Výsledky vzdelávania:					
Stručná osnova predmetu:					
Odporúčaná literatúra:					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 70					
A	B	C	D	E	FX
98,57	0,0	1,43	0,0	0,0	0,0
Vyučujúci: doc. Mgr. Fils Andriamainty, PhD., doc. PharmDr. Ivan Malík, PhD., doc. PharmDr. Miroslava Sýkorová, PhD., PharmDr. Vladimír Garaj, PhD., PharmDr. Iva Kapustíková, PhD., PharmDr. Matej Maruniak, PhD., PharmDr. Lenka Stopková, PhD., Ing. Stanislava Šoralová, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 09.06.2016					
Schválil: prof. PharmDr. Pavel Mučaji, PhD.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave					
Fakulta: Farmaceutická fakulta					
Kód predmetu: FaF.KFCh/04-Mgr/16		Názov predmetu: Príprava diplomovej práce KFCH (2)			
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: laboratórne cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 25 Za obdobie štúdia: 350 Metóda štúdia: prezenčná					
Počet kreditov: 16					
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 10.					
Stupeň štúdia: I.II.					
Podmieňujúce predmety:					
Podmienky na absolvovanie predmetu: Váha priebežného / záverečného hodnotenia: 0/100					
Výsledky vzdelávania:					
Stručná osnova predmetu:					
Odporúčaná literatúra:					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 81					
A	B	C	D	E	FX
95,06	3,7	1,23	0,0	0,0	0,0
Vyučujúci: doc. Mgr. Fils Andriamainty, PhD., doc. PharmDr. Ivan Malík, PhD., doc. PharmDr. Miroslava Sýkorová, PhD., PharmDr. Vladimír Garaj, PhD., PharmDr. Iva Kapustíková, PhD., PharmDr. Matej Maruniak, PhD., PharmDr. Lenka Stopková, PhD., Ing. Stanislava Šoralová, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 09.06.2016					
Schválil: prof. PharmDr. Pavel Mučaji, PhD.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave					
Fakulta: Farmaceutická fakulta					
Kód predmetu: FaF.KFChL/04-Mgr/16		Názov predmetu: Príprava diplomovej práce KFCHL (1)			
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: laboratórne cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 6 Za obdobie štúdia: 84 Metóda štúdia: prezenčná					
Počet kreditov: 4					
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 8.					
Stupeň štúdia: I.II.					
Podmieňujúce predmety:					
Podmienky na absolvovanie predmetu: Váha priebežného / záverečného hodnotenia: 0/100					
Výsledky vzdelávania:					
Stručná osnova predmetu:					
Odporúčaná literatúra:					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 198					
A	B	C	D	E	FX
93,94	1,01	1,01	0,51	2,53	1,01
Vyučujúci: prof. RNDr. Daniela Uhríková, CSc., Ing. Jarmila Oremusová, CSc., Mgr. Mária Klacsová, PhD., RNDr. Tomáš Fazekaš, PhD., doc. RNDr. Jana Gallová, CSc., doc. Ing. Vladimír Frečer, DrSc., RNDr. Alexander Búcsi, PhD., Mgr. Lukáš Hubčík, PhD., doc. Mgr. Marcela Chovancová, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 09.06.2016					
Schválil: prof. PharmDr. Pavel Mučaji, PhD.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave					
Fakulta: Farmaceutická fakulta					
Kód predmetu: FaF.KFChL/05-Mgr/16		Názov predmetu: Príprava diplomovej práce KFCHL (2)			
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: laboratórne cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 25 Za obdobie štúdia: 350 Metóda štúdia: prezenčná					
Počet kreditov: 16					
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 10.					
Stupeň štúdia: I.II.					
Podmieňujúce predmety:					
Podmienky na absolvovanie predmetu: Váha priebežného / záverečného hodnotenia: 0/100					
Výsledky vzdelávania:					
Stručná osnova predmetu:					
Odporúčaná literatúra:					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 191					
A	B	C	D	E	FX
90,05	4,19	1,05	0,52	1,57	2,62
Vyučujúci: prof. RNDr. Daniela Uhríková, CSc., Ing. Jarmila Oremusová, CSc., Mgr. Mária Klacsová, PhD., RNDr. Tomáš Fazekaš, PhD., doc. RNDr. Jana Gallová, CSc., doc. Ing. Vladimír Frečer, DrSc., RNDr. Alexander Búcsi, PhD., Mgr. Lukáš Hubčík, PhD., doc. Mgr. Marcela Chovancová, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 09.06.2016					
Schválil: prof. PharmDr. Pavel Mučaji, PhD.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave					
Fakulta: Farmaceutická fakulta					
Kód predmetu: FaF.KFT/06-Mgr/16		Názov predmetu: Príprava diplomovej práce KFT (1)			
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: laboratórne cvičenie / seminár Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 4 / 2 Za obdobie štúdia: 56 / 28 Metóda štúdia: prezenčná					
Počet kreditov: 4					
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 8.					
Stupeň štúdia: I.II.					
Podmieňujúce predmety:					
Podmienky na absolvovanie predmetu: Váha priebežného / záverečného hodnotenia: 0/100					
Výsledky vzdelávania:					
Stručná osnova predmetu:					
Odporúčaná literatúra:					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 545					
A	B	C	D	E	FX
91,74	4,95	2,39	0,0	0,18	0,73
Vyučujúci: doc. RNDr. Ingrid Tumová, CSc., prof. RNDr. Magdaléna Kuželová, CSc., doc. MUDr. Tatiana Stankovičová, CSc., PharmDr. Elena Ondriašová, CSc., PharmDr. Eva Kráľová, PhD., doc. PharmDr. Peter Křenek, PhD., PharmDr. Stanislava Kosírová, PhD., Mgr. Ondrej Sprušanský, PhD., PharmDr. Tatiana Foltánová, PhD., doc. PharmDr. Marek Máťuš, PhD., prof. PharmDr. Ján Klimas, PhD., MPH, PharmDr. Tomáš Rajtík, PhD., PharmDr. Adrián Szobi, PhD., Mgr. Diana Vavrincová, PhD., Mgr. Peter Vavrinec, PhD., Mgr. Gabriel Dóka, PhD., PharmDr. Zuzana Kiliánová, PhD., Mgr. Lenka Bies Piváčková, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 09.06.2016					
Schválil: prof. PharmDr. Pavel Mučaji, PhD.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave					
Fakulta: Farmaceutická fakulta					
Kód predmetu: FaF.KFT/07-Mgr/16		Názov predmetu: Príprava diplomovej práce KFT (2)			
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: laboratórne cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 25 Za obdobie štúdia: 350 Metóda štúdia: prezenčná					
Počet kreditov: 16					
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 10.					
Stupeň štúdia: I.II.					
Podmieňujúce predmety:					
Podmienky na absolvovanie predmetu: Váha priebežného / záverečného hodnotenia: 0/100					
Výsledky vzdelávania:					
Stručná osnova predmetu:					
Odporúčaná literatúra:					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 528					
A	B	C	D	E	FX
82,39	12,69	3,22	0,57	0,19	0,95
Vyučujúci: doc. RNDr. Ingrid Tumová, CSc., prof. RNDr. Magdaléna Kuželová, CSc., doc. MUDr. Tatiana Stankovičová, CSc., prof. PharmDr. Ján Klimas, PhD., MPH, doc. PharmDr. Peter Křenek, PhD., PharmDr. Tatiana Foltánová, PhD., doc. PharmDr. Marek Máľuš, PhD., PharmDr. Elena Ondriašová, CSc., PharmDr. Stanislava Kosírová, PhD., Mgr. Ondrej Sprušanský, PhD., PharmDr. Eva Kráľová, PhD., PharmDr. Tomáš Rajtík, PhD., PharmDr. Adrián Szobi, PhD., Mgr. Diana Vavrincová, PhD., Mgr. Peter Vavrínek, PhD., Mgr. Lenka Bies Piváčková, PhD., Mgr. Gabriel Dóka, PhD., PharmDr. Zuzana Kiliánová, PhD., doc. PharmDr. Anna Paul Hrabovská, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 09.06.2016					
Schválil: prof. PharmDr. Pavel Mučaji, PhD.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave					
Fakulta: Farmaceutická fakulta					
Kód predmetu: FaF.KGF/03-Mgr/16		Názov predmetu: Príprava diplomovej práce KGF (1)			
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: laboratórne cvičenie / seminár Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 4 / 2 Za obdobie štúdia: 56 / 28 Metóda štúdia: prezenčná					
Počet kreditov: 4					
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 8.					
Stupeň štúdia: I.II.					
Podmieňujúce predmety:					
Podmienky na absolvovanie predmetu: Váha priebežného / záverečného hodnotenia: 0/100					
Výsledky vzdelávania:					
Stručná osnova predmetu:					
Odporúčaná literatúra:					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 172					
A	B	C	D	E	FX
98,84	1,16	0,0	0,0	0,0	0,0
Vyučujúci: RNDr. Klára Gardavská, CSc., PharmDr. Desana Matušová, PhD., PharmDr. Katarína Bauerová, DrSc., PharmDr. Veronika Šimunková, PhD., PharmDr. Eduard Tichý, PhD., PharmDr. Terézia Haršányová, PharmDr. Alžbeta Lengyelová, PharmDr. Mária Raučinová, PhD., Mgr. Jana Selčanová, PharmDr. Miroslava Špaglová, PhD., PharmDr. Milica Molitorisová, PhD., Ing. Mária Zajičková, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 09.06.2016					
Schválil: prof. PharmDr. Pavel Mučaji, PhD.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave					
Fakulta: Farmaceutická fakulta					
Kód predmetu: FaF.KGF/04-Mgr/16		Názov predmetu: Príprava diplomovej práce KGF (2)			
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: laboratórne cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 25 Za obdobie štúdia: 350 Metóda štúdia: prezenčná					
Počet kreditov: 16					
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 10.					
Stupeň štúdia: I.II.					
Podmieňujúce predmety:					
Podmienky na absolvovanie predmetu: Váha priebežného / záverečného hodnotenia: 0/100					
Výsledky vzdelávania:					
Stručná osnova predmetu:					
Odporúčaná literatúra:					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 167					
A	B	C	D	E	FX
94,61	2,4	0,6	1,8	0,0	0,6
Vyučujúci: PharmDr. Milica Molitorisová, PhD., PharmDr. Desana Matušová, PhD., RNDr. Klára Gardavská, CSc., PharmDr. Katarína Bauerová, DrSc., PharmDr. Veronika Šimunková, PhD., Ing. Mária Zajičková, PhD., PharmDr. Mária Raučinová, PhD., Mgr. Jana Selčanová, PharmDr. Miroslava Špaglová, PhD., PharmDr. Eduard Tichý, PhD., PharmDr. Terézia Haršányová, PharmDr. Alžbeta Lengyelová, PharmDr. Veronika Mikušová, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 09.06.2016					
Schválil: prof. PharmDr. Pavel Mučaji, PhD.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave					
Fakulta: Farmaceutická fakulta					
Kód predmetu: FaF.KORF/02-Mgr/16		Názov predmetu: Príprava diplomovej práce KORF (1)			
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: cvičenie / seminár Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 4 / 2 Za obdobie štúdia: 56 / 28 Metóda štúdia: prezenčná					
Počet kreditov: 4					
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 8.					
Stupeň štúdia: I.II.					
Podmieňujúce predmety:					
Podmienky na absolvovanie predmetu: Váha priebežného / záverečného hodnotenia: 0/100					
Výsledky vzdelávania:					
Stručná osnova predmetu:					
Odporúčaná literatúra:					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 351					
A	B	C	D	E	FX
86,61	7,41	1,99	1,42	1,71	0,85
Vyučujúci: PharmDr. Ľubica Lehocká, PhD., doc. RNDr. Magdaléna Fulmeková, CSc., doc. PharmDr. Daniela Mináriková, PhD., JUDr. Mgr. Petra Capandová, PhD., doc. PharmDr. Tomáš Tesař, PhD., MBA, PharmDr. Miroslava Snopková, PhD., PharmDr. Zuzana Koblišková, PharmDr. Lucia Masaryková, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 09.06.2016					
Schválil: prof. PharmDr. Pavel Mučaji, PhD.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave					
Fakulta: Farmaceutická fakulta					
Kód predmetu: FaF.KORF/03-Mgr/16		Názov predmetu: Príprava diplomovej práce KORF (2)			
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: samostatná práca Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 25 Za obdobie štúdia: 350 Metóda štúdia: prezenčná					
Počet kreditov: 16					
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 10.					
Stupeň štúdia: I.II.					
Podmieňujúce predmety:					
Podmienky na absolvovanie predmetu: Váha priebežného / záverečného hodnotenia: 0/100					
Výsledky vzdelávania:					
Stručná osnova predmetu:					
Odporúčaná literatúra:					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 343					
A	B	C	D	E	FX
74,64	15,74	5,83	1,75	1,17	0,87
Vyučujúci: PharmDr. Miroslava Snopková, PhD., PharmDr. Ľubica Lehocká, PhD., doc. RNDr. Magdaléna Fulmeková, CSc., doc. PharmDr. Daniela Mináriková, PhD., JUDr. Mgr. Petra Capandová, PhD., doc. PharmDr. Tomáš Tesař, PhD., MBA, PharmDr. Zuzana Koblišková, PharmDr. Lucia Masaryková, PhD., PharmDr. Milica Molitorisová, PhD., PharmDr. Slávka Porubcová, Mgr. Monika Čičová, PharmDr. Katarína Gatialová					
Dátum poslednej zmeny: 09.06.2016					
Schválil: prof. PharmDr. Pavel Mučaji, PhD.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave					
Fakulta: Farmaceutická fakulta					
Kód predmetu: FaF.KFB/07-Mgr/00		Názov predmetu: Prírodné liečivá			
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: prednáška / laboratórne cvičenie / seminár Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 / 1 / 0 Za obdobie štúdia: 28 / 14 / 0 Metóda štúdia: prezenčná					
Počet kreditov: 4					
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 6.					
Stupeň štúdia: I.II.					
Podmieňujúce predmety:					
Podmienky na absolvovanie predmetu: Váha priebežného / záverečného hodnotenia: 30/70					
Výsledky vzdelávania:					
Stručná osnova predmetu: V rámci prednášok sa študenti zoznámia problematikou potenciálnych rastlinných liečiv, ktorá nie je obsiahnutá v predmete Farmakognózia (2), ako napr. rastlinné látky v prevencii a terapii Alzheimerovej choroby, perspektívy terapeutického využitia metabolitov rodu Cannabis, potenciálne liečebné využitie húb, morských organizmov. Diskutované sú aj najnovšie poznatky výskumu a vývoja liečiv na báze tradičných rastlinných zdrojov mimoeurópskej proveniencie. Náplňou praktických cvičení je kvalitatívna analýza HVL s obsahom rastlinných metabolitov, chromatografická analýza možných zámien vybraných liekopisných drog a izolácia niektorých obsahových látok. Študenti získajú prehľad o používaných drogách a ich hlavných biologicky účinných obsahových látkach, ktoré môžu byť súčasťou hromadne vyrábaných fytofarmakách podľa platnej legislatívy.					
Odporúčaná literatúra: Nagy-Grančai-Mučaji: Farmakognózia – Biogenéza prírodných látok, 1. vyd. Nagy-Mučaji-Grančai: Farmakognózia – Biologicky účinné rastlinné metabolity a ich zdroje, 1. vyd. Czigle-Tóth: in Liekové interakcie, 1. vyd. časopisy: Phytochemistry, J. Nat. Prod., Planta Med., J. Ethnopharmacol., Phytother. Res.					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 382					
A	B	C	D	E	FX
56,02	14,92	10,73	8,64	3,14	6,54

Vyučujúci: doc. PharmDr. Szilvia Czigle, PhD., Mgr. Jaroslav Tóth, PhD., PharmDr. Vladimír Forman, PhD.
Dátum poslednej zmeny: 15.04.2016
Schválil: prof. PharmDr. Pavel Mučaji, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Farmaceutická fakulta	
Kód predmetu: FaF.KFANF/09-Mgr/00	Názov predmetu: Rádiofarmaká
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: prednáška / laboratórne cvičenie / seminár Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 / 1 / 0 Za obdobie štúdia: 28 / 14 / 0 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 4	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 5.	
Stupeň štúdia: I.II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Podmienkou priebežného hodnotenia predmetu pre pristúpenie ku skúške je absolvovanie a splnenie všetkých zadaných úloh počas laboratórnych cvičení, odovzdanie protokolov k úlohám a získanie minimálne 60% z dvoch písomných testov počas cvičení. Pripravenosť na cvičeniach sa overí ústnou formou. Skúška z predmetu sa uskutoční písomnou formou, pre jej úspešné absolvovanie je potrebné získať minimálne 60%. Váha priebežného / záverečného hodnotenia: 20/80	
Výsledky vzdelávania: Príprava a kontrola kvality rádiofarmák sú hlavnými úlohami a výhradnými zodpovednosťami farmaceuta, ktorý je neodmysliteľnou súčasťou na oddeleniach nukleárnej medicíny v diagnostickom a/alebo terapeutickom procese rôznych ochorení. Absolvovaním predmetu študent získa teoretické vedomosti o zákonitostiach rádioaktivity, o diagnostických a terapeutických postupoch využívajúcich umelé rádionuklidy a nimi značené rádiofarmaká, ako aj o špecifikách činností a pracovísk s rádioaktívnymi žiaričmi. Taktiež získa experimentálne zručnosti a správne návyky, dôležité z hľadiska radiačnej ochrany, potrebné pre prípravu a hodnotenie rádionuklidmi značených látok/rádiofarmák, ich štandardizáciu a kontrolu kvality. Získané poznatky sú využiteľné aj vo výskume a vývoji prípravy nových rádionuklidmi značených látok. Absolvovanie predmetu je viazané na laboratórium fakulty s osobitnými požiadavkami, ktoré je pre farmaceutov jedinou výučbovou možnosťou pre používanie uzavretých a otvorených rádioaktívnych zdrojov. Náplň predmetu je v súlade s požiadavkami Európskeho liekopisu, so zásadami správnej laboratórnej praxe a s aktuálnymi legislatívnymi požiadavkami pre zabezpečenie radiačnej ochrany. Predmet prispieva ku kompetenciám farmaceuta, a to v oblasti napr.: príprava, kontrola a projekcia použitia rádiofarmák, ako špecifickej skupiny liekov, ktorých potreba v súčasnosti neustále vzrastá; osobná asistencia pacientom v kooperácii s lekármi na oddeleniach nukleárnej medicíny, ale aj v rámci dispenzácie v tejto špecifickej oblasti vo verejnej lekární.	
Stručná osnova predmetu: • Rádiofarmaká: fyzikálne základy rádioaktivity, podstata, charakteristika a význam rádiofarmák • Právne predpisy v oblasti práce so zdrojmi rádioaktívneho žiarenia, ochrana zdravia pred žiarením • Základy dozimetrie a detekcie rádioaktívneho žiarenia	

- Účinky ionizujúceho žiarenia na organizmus
- Príprava rádiofarmák
- Kontrola kvality rádiofarmák
- Klinické zobrazovacie, vyšetrovacie techniky
- Rádiofarmaká v praxi a rádionuklidmi značené látky vo výskume, oblasti klinického použitia z hľadiska rádiodiagnostiky a rádioterapie

Odporúčaná literatúra:

HAVRÁNEK, E., a kol. Rádiofarmaká. Bratislava : Univerzita Komenského, 2017. (učebnica)

SÝKOROVÁ, M., HAVRÁNEK, E. Rádiofarmaká laboratórne cvičenia pre farmaceutov.

Bratislava : Univerzita Komenského, 2013. (skriptá)

SAMPSON, C.B. Textbook of Radiopharmacy. Yverdon : Gordon and Breach Science Publishers, 1994.

KVĚTINA, J., et al. Radiofarmaka. Praha : Avicenum, 1987. (učebnica)

SCHILLER, P., HAVRÁNEK, E. Rádiofarmaká. Bratislava : Univerzita Komenského, 1986.

SCHILLER, P., et al. Nukleárna farmácia. Bratislava : Alfa, 1981. (učebnica)

European Pharmacopoeia. the latest edition. Strasbourg : Council of Europe.

Aktuálne zákony a vyhlášky o požiadavkách na zabezpečenie radiačnej ochrany uverejnené v Zz.

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

slovenský jazyk

Poznámky:

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 2610

A	B	C	D	E	FX
12,84	20,08	25,94	20,69	18,31	2,15

Vyučujúci: PharmDr. Mária Bodnár Mikulová, RNDr. Anna Boriková, PhD., RNDr. Jozef Motyčka

Dátum poslednej zmeny: 13.08.2020

Schválil: prof. PharmDr. Pavel Mučaji, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Farmaceutická fakulta	
Kód predmetu: FaF.KORF/12-Mgr/00	Názov predmetu: Sociálna farmácia a farmakoekonomika
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: cvičenie / prednáška / seminár Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 0 / 2 / 2 Za obdobie štúdia: 0 / 28 / 28 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 5	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 6.	
Stupeň štúdia: I.II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Povinné absolvovanie výučby (prednášky, semináre). Minimálna úspešnosť 65% . Hodnotenie: A: 93–100 %, B: 86–92 %, C: 79–85 %, D: 72–78 %, E: 65–71 %, FX: 64 % a menej Váha priebežného / záverečného hodnotenia: 30/70	
Výsledky vzdelávania: Absolvovaním predmetu študent získa vedomosti o základnej zdravotníckej legislatíve, hodnotení využitia liečiv, zabezpečení liečiv a liekov, zdravotníckej etike ale aj vzťah k miestu a postaveniu farmácie v zdravotníckom systéme. Ovláda používanie štatistických, ekonometrických metód pre hodnotenie využitia liekov a postavení liekov v spoločnosti.	
Stručná osnova predmetu: - vzťah farmácie k starostlivosti o zdravie a jej zabezpečenie liečivami. - postavenie farmácie v konkrétnych ekonomických sociálnych a ekologických podmienkach. - charakteristika vzťahu vyplývajúceho z úžitkovej hodnoty liečiva, - jednotlivé činnosti a prvky systému farmácie, liekovej politiky, - aplikácia managementu a marketingu v podmienkach systému zabezpečenia zdravotníckej starostlivosti liečivami. - zdokonaľovanie systému zabezpečovania zdravotníckej starostlivosti liečivami na základe využitia farmakoekonomiky, farmakoepidemiológie a informatiky. - hodnotenie postavenia lieku v spoločnosti, - liek ako zdravotnícko-sociálna kategória regulujúca vzájomne prepojený stav choroby a zdravia, - regulačné mechanizmy v oblasti zabezpečenia liečiv a liekov	
Odporúčaná literatúra: Foltán, V.: Sociálna farmácia. Osveta, Martin, 2010. 203 s. Foltán, V. a kol.: Manažment, marketing a lieky, Herba Bratislava, 2010, s.155 Tesař, T., Foltán V.: Zdravotná starostlivosť, náklady, kvalita a výsledky, Výkladový terminologický slovník ISPOR, 2008, s.238 Foltán, V. a kol.: Odporúčania pre ATC klasifikáciu liečiv a stanovenie hodnoty DDD, Kancelária WHO na Slovensku, 2008, s.203, vybrané časti Kriška, M. a kol.: Memorix klinickej farmakológie. Bratislava : SAP, 2006. 879 s. vybrané časti	

Vlček a kol.: Vybraná farmaceutická odvětví. Praha : Profesional Publishing, 2004.176 s.
Foltán, V. a kol.: Lieky, lieková politika, farmakoeconomika. Bratislava : Propact, 2003. 186 s.

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

Slovenský jazyk.

Poznámky:

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 2701

A	B	C	D	E	FX
31,77	25,51	21,58	10,81	7,63	2,7

Vyučujúci: JUDr. Mgr. Petra Capandová, PhD., doc. PharmDr. Daniela Mináriková, PhD., doc. PharmDr. Tomáš Tesař, PhD., MBA, PharmDr. Zuzana Koblišková, PharmDr. Ľubica Lehocká, PhD., PharmDr. Lucia Masaryková, PhD., PharmDr. Katarína Gatiaľová, Mgr. Monika Čičová, PharmDr. Slávka Porubcová

Dátum poslednej zmeny: 30.05.2016

Schválil: prof. PharmDr. Pavel Mučaji, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU ŠTÁTNEJ SKÚŠKY

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Farmaceutická fakulta	
Kód predmetu: FaF/900-Mgr/15	Názov predmetu: Sociálna farmácia a lekárenstvo
Počet kreditov: 4	
Stupeň štúdia: I.II.	
Obsahová náplň štátnicového predmetu:	
Dátum poslednej zmeny:	
Schválil: prof. PharmDr. Pavel Mučaji, PhD.	

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Farmaceutická fakulta	
Kód predmetu: FaF.KGF/09-Mgr/00	Názov predmetu: Správna výrobná prax v oblasti liečiv
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: prednáška Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: Za obdobie štúdia: 32s Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 4	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 6.	
Stupeň štúdia: I.II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Hodnotenie študentov prebieha formou písomnej skúšky, minimálna hranica úspešnosti 55 %. Hodnotenie A: 95-100%, B: 85-94%, C: 75-84%, D: 65-74%, E: 55-64%. Váha priebežného / záverečného hodnotenia: 0/100	
Výsledky vzdelávania: Absolvovaním predmetu študent získava základný prehľad o farmaceutickom priemysle, jeho vývoji, organizácii činnosti priemyselnej firmy a praktických aspektoch kľúčových činností z pohľadu uplatnenia študenta farmaceutickej fakulty.	
Stručná osnova predmetu: # Farmaceutický priemysel, jeho vývoj, budúcnosť a postavenie v zdravotníckom systéme. # Princípy riadenia priemyselnej spoločnosti. # Organizácia obchodných činností. # Vývoj liečiv – princípy, organizácia, praktické aspekty kľúčových procesov – formulácia, vývoj analytických metód, klinické hodnotenie, farmakovigilancia. # Farmaceutická regulácia, legislatívne princípy, registračné procesy, štruktúra registračnej dokumentácie. Farmaceutické zabezpečovanie akosti, princípy, zaistenie akosti a „Správnej praxe“, postavenie „Kvalifikovanej osoby“. # Farmaceutická výroba – princípy, organizácia, praktické aspekty kľúčových oblastí – technológia, výrobné zariadenia a technické podporné systémy, validácia. # Farmaceutická kontrola kvality, praktické aspekty. Možnosti uplatnenia farmaceutov.	
Odporúčaná literatúra: Chalabala a kol.: Technologie léků. 2. vyd. Praha : Galén, 2001. 408 s. (učebnica) Vlček a kol.: Vybraná farmaceutická odvětví. Praha : Profesional Publishing, 2004. 176 s.	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: slovenský jazyk	
Poznámky:	

Hodnotenie predmetov					
Celkový počet hodnotených študentov: 323					
A	B	C	D	E	FX
92,88	4,33	2,48	0,0	0,0	0,31
Vyučujúci: PharmDr. Desana Matušová, PhD., PharmDr. Miroslava Špaglová, PhD., PharmDr. Milica Molitorisová, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 09.08.2017					
Schválil: prof. PharmDr. Pavel Mučaji, PhD.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Farmaceutická fakulta	
Kód predmetu: FaF.KFB/08-Mgr/00	Názov predmetu: Technológia prírodných liečiv
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: 3	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 7.	
Stupeň štúdia: I.II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu:	
Výsledky vzdelávania: Stručná osnova predmetu: Predmet Technológia prírodných liečiv sa zaoberá rastlinnými surovinami používanými vo farmaceutickom priemysle, pričom ich využitie je veľmi časté nielen vo forme fytofarmák alebo izolovaných účinných látok vo forme liečiv, ale je možné aj vo forme výživových doplnkov. Zameriava sa na požiadavky týkajúce sa kvality rastlinného materiálu a faktory ovplyvňujúce kvalitu drogy v celom procese výroby fytofarmák – od správnej pestovateľskej praxe po správnu výrobnú prax. Postupne oboznamuje poslucháčov so základnými postupmi spracovania rastlinného materiálu, ale aj s novšími spôsobmi získavania účinných látok prostredníctvom superkritickej alebo subkritickej fluidnej extrakcie, extrakcie s podporou mikrovlnného žiarenia alebo extrakcie podporovanej ultrazvukom. Vysvetľuje význam tzv. fingerprint analýzy extraktov a štandardizácie obsahu ich účinných zložiek, ktoré predstavujú dôležité ukazovatele kvality a účinnosti fytofarmák. Poslucháči sa oboznámia s významnou oblasťou v procese technológie prírodných liečiv, ktorú predstavujú biotechnológie a možnosti ich uplatnenia pri získavaní účinných látok z rastlín, ako je to v prípade antimalaricky účinného artemisinínu alebo liečiv používaných v terapii nádorových ochorení (vinblastín, vinkristín, podofylotoxín či taxol).	
Odporúčaná literatúra: Tomko, J. a kol.: Farmakognózia. Martin : Osveta, 1999. 423 s. (učebnica). Slovenský liekopis 1. (SL 1). Zv. I.–VII. Bratislava : Herba, 1997–2004. Mučaji P., Nagy M.: Pharmacognosy. Analytical and chromatographic practice. Bratislava: FaF UK, 2001. 45 s. Slovenský farmaceutický kódex, prvé vydanie, (Vestník MZ SR - osobitné vydanie, vyd. MZ SR vo vydavateľstve Obzor, s.r.o., Bratislava : 2008. 596 s.	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:	
Poznámky:	

Hodnotenie predmetov					
Celkový počet hodnotených študentov: 94					
A	B	C	D	E	FX
50,0	9,57	21,28	14,89	3,19	1,06
Vyučujúci: prof. PharmDr. Pavel Mučaji, PhD., Mgr. Jaroslav Tóth, PhD., doc. PharmDr. Szilvia Czige, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 02.06.2015					
Schválil: prof. PharmDr. Pavel Mučaji, PhD.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave					
Fakulta: Farmaceutická fakulta					
Kód predmetu: FaF.KTV/01-Mgr/19		Názov predmetu: Telesná výchova (1)			
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 28 Metóda štúdia: prezenčná					
Počet kreditov: 1					
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 1.					
Stupeň štúdia: I.II.					
Podmieňujúce predmety:					
Podmienky na absolvovanie predmetu: aktivita, 100% dochádzka, písomná skúška. Váha priebežného / záverečného hodnotenia: 0/100					
Výsledky vzdelávania: Po absolvovaní predmetu má študent rozvinuté pohybové schopnosti a zdokonalené pohybové zručnosti podľa športu, ktorý si zvolil.					
Stručná osnova predmetu: Predmet Telesná výchova môžu študenti absolvovať prostredníctvom športov, ktoré si zvolia z ponuky katedry: aerobik, basketbal, bedminton, florbal, frisbee, futsal, kondičné cvičenie, volejbal, vodná turistika. Výkonnostne najlepší majú možnosť sa zapojiť do reprezentácie fakulty vo Vysokoškolskej ligu vo volejbale, futsale, futbale a florbale. Blokovou formou výučby môžu predmet absolvovať aktívnou účasťou na lyžiarskom a turistickom kurze. Počas semestra sú prednášky a a výslednú známku tvorí hodnotenie písomnej skúšky, účasti a aktivity na cvičeniach.					
Odporúčaná literatúra:					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: slovenský jazyk					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 287					
A	B	C	D	E	FX
94,43	2,79	1,74	0,0	0,0	1,05
Vyučujúci: Mgr. Dalibor Ludvig, PhD., Mgr. Lenka Nagyová, PhD., PaedDr. Martina Tibenská, PhD., prof. PharmDr. Pavel Mučaji, PhD., Mgr. Michal Tokár, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 24.08.2019					
Schválil: prof. PharmDr. Pavel Mučaji, PhD.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave					
Fakulta: Farmaceutická fakulta					
Kód predmetu: FaF.KTV/02-Mgr/19		Názov predmetu: Telesná výchova (2)			
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 28 Metóda štúdia: prezenčná					
Počet kreditov: 1					
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 2.					
Stupeň štúdia: I.II.					
Podmieňujúce predmety:					
Podmienky na absolvovanie predmetu: aktivita, 100% dochádzka, písomná skúška. Váha priebežného / záverečného hodnotenia: 0/100					
Výsledky vzdelávania: Po absolvovaní predmetu má študent rozvinuté pohybové schopnosti a zdokonalené pohybové zručnosti podľa športu, ktorý si zvolil.					
Stručná osnova predmetu: Predmet Telesná výchova môžu študenti absolvovať prostredníctvom športov, ktoré si zvolia z ponuky katedry: aerobik, basketbal, bedminton, florbal, frisbee, futsal, kondičné cvičenie, volejbal, vodná turistika. Výkonnostne najlepší majú možnosť sa zapojiť do reprezentácie fakulty vo Vysokoškolskej ligy vo volejbale, futsale, futbale a florbale. Blokovou formou výučby môžu predmet absolvovať aktívnou účasťou na lyžiarskom a turistickom kurze. Počas semestra sú prednášky a a výslednú známku tvorí hodnotenie písomnej skúšky, účasti a aktivity na cvičeniach.					
Odporúčaná literatúra:					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: slovenský jazyk					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 247					
A	B	C	D	E	FX
92,31	2,02	0,4	0,4	0,0	4,86
Vyučujúci: Mgr. Dalibor Ludvig, PhD., Mgr. Lenka Nagyová, PhD., PaedDr. Martina Tibenská, PhD., prof. PharmDr. Pavel Mučaji, PhD., Mgr. Michal Tokár, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 03.09.2019					
Schválil: prof. PharmDr. Pavel Mučaji, PhD.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave					
Fakulta: Farmaceutická fakulta					
Kód predmetu: FaF.KTV/03-Mgr/00		Názov predmetu: Telesná výchova (3)			
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: cvičenie / prednáška / seminár Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 / 0 / 0 Za obdobie štúdia: 28 / 0 / 0 Metóda štúdia: prezenčná					
Počet kreditov: 2					
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 3.					
Stupeň štúdia: I.II.					
Podmieňujúce predmety:					
Podmienky na absolvovanie predmetu: aktivita, 100% dochádzka. Váha priebežného / záverečného hodnotenia: 30/70					
Výsledky vzdelávania: Po absolvovaní predmetu má študent rozvinuté pohybové schopnosti a zdokonalené pohybové zručnosti podľa športu, ktorý si zvolil.					
Stručná osnova predmetu: Predmet Telesná výchova môžu študenti absolvovať prostredníctvom športov, ktoré si zvolia z ponuky katedry: aerobik, basketbal, bedminton, florbal, frisbee, futsal, kondičné cvičenie, volejbal, vodná turistika. Výkonnostne najlepší majú možnosť sa zapojiť do reprezentácie fakulty vo Vysokoškolskej ligu vo volejbale, futsale, futbale a florbale. Blokovoou formou výučby môžu predmet absolvovať aktívnou účasťou na lyžiarskom a turistickom kurze.					
Odporúčaná literatúra:					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: slovenský jazyk					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 2391					
A	B	C	D	E	FX
97,95	1,3	0,21	0,0	0,0	0,54
Vyučujúci: PaedDr. Martina Tibenská, PhD., Mgr. Lenka Nagyová, PhD., Mgr. Dalibor Ludvig, PhD., Mgr. Michal Tokár, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 31.05.2017					
Schválil: prof. PharmDr. Pavel Mučaji, PhD.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave					
Fakulta: Farmaceutická fakulta					
Kód predmetu: FaF.KTV/04-Mgr/00		Názov predmetu: Telesná výchova (4)			
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: cvičenie / prednáška / seminár Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 / 0 / 0 Za obdobie štúdia: 28 / 0 / 0 Metóda štúdia: prezenčná					
Počet kreditov: 2					
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 4.					
Stupeň štúdia: I.II.					
Podmieňujúce predmety:					
Podmienky na absolvovanie predmetu: aktivita, 100% dochádzka. Váha priebežného / záverečného hodnotenia: 30/70					
Výsledky vzdelávania: Po absolvovaní predmetu má študent rozvinuté pohybové schopnosti a zdokonalené pohybové zručnosti podľa športu, ktorý si zvolil.					
Stručná osnova predmetu: Predmet Telesná výchova môžu študenti absolvovať prostredníctvom športov, ktoré si zvolia z ponuky katedry: aerobik, basketbal, bedminton, florbal, frisbee, futsal, kondičné cvičenie, volejbal, vodná turistika. Výkonnostne najlepší majú možnosť sa zapojiť do reprezentácie fakulty vo Vysokoškolskej ligu vo volejbale, futsale, futbale a florbale. Blokovou formou výučby môžu predmet absolvovať aktívnou účasťou na lyžiarskom a turistickom kurze.					
Odporúčaná literatúra:					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: slovenský jazyk					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 2170					
A	B	C	D	E	FX
97,28	1,11	0,23	0,05	0,0	1,34
Vyučujúci: Mgr. Lenka Nagyová, PhD., prof. PharmDr. Pavel Mučaji, PhD., Mgr. Dalibor Ludvig, PhD., PaedDr. Martina Tibenská, PhD., Mgr. Michal Tokár, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 31.05.2017					
Schválil: prof. PharmDr. Pavel Mučaji, PhD.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Farmaceutická fakulta	
Kód predmetu: FaF.KFT/16-Mgr/00	Názov predmetu: Toxikológia xenobiotík
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: prednáška / laboratórne cvičenie / seminár Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 / 0 / 1 Za obdobie štúdia: 28 / 0 / 14 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 4	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 6.	
Stupeň štúdia: I.II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Váha priebežného / záverečného hodnotenia: 30/70	
Výsledky vzdelávania:	
Stručná osnova predmetu: Predmet je zameraný na výučbu všeobecných a jednotlivých zákonitostí toxických procesov pôsobenia chemických látok na organizmus človeka alebo zvierat'a (jed, klasifikácia jedov, mechanizmy účinkov jedov, otravy liečivami, etylalkoholom, látkami rastlinného a živočíšneho pôvodu, hubami, kovmi, otravy u detí). Keďže rozhodujúcu úlohu v toxikológii hrá aktívny preventívny prístup a môžu sa odhaliť závažné chemické riziká, náplňou predmetu bude aj výučba toxikologických testov pre oblasť liečiv, ale aj xenobiotík vo všeobecnosti. V rámci výučby predmetu sa bude pojednávať o toxikológii liečiv, chemických splodínach, nových chemických látkach, priemyselnej toxikológii, potravinárskej a poľnohospodárskej toxikológii ionizačného žiarenia, imunotoxikológii, vplyve nekovov na ľudský organizmus a životné a pracovné prostredie. Ukazuje sa totiž, že v súčasných vyspelých spoločnostiach narastá potreba toxikológov, ktorých cielene nepripravuje žiadna vysoká škola. Dobře erudovaný farmaceut s vedomosťami z oblasti chemicko-analytickej, biologicko-farmaceutickej a erudovaný navyše v toxikológii by mohol túto potrebu poskytnúť.	
Odporúčaná literatúra: Jaroš, F.: Praktická toxikológia. Martin : Osveta, 1988. 199 s. Vopršalová, M., Žáčková, P.: Základy toxikologie pro farmaceuty. Praha : Karolinum, 1996. 231 s.	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:	
Poznámky:	

Hodnotenie predmetov					
Celkový počet hodnotených študentov: 1521					
A	B	C	D	E	FX
16,5	19,46	34,25	20,05	8,81	0,92
Vyučujúci: doc. RNDr. Ingrid Tumová, CSc., Mgr. Ondrej Sprušanský, PhD., doc. PharmDr. Marek Máťuš, PhD., Mgr. Peter Vavrinec, PhD., Mgr. Lenka Bies Piváčková, PhD., PharmDr. Tomáš Rajtík, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 02.06.2015					
Schválil: prof. PharmDr. Pavel Mučaji, PhD.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave						
Fakulta: Farmaceutická fakulta						
Kód predmetu: FaF/999/Eplus/16		Názov predmetu: Trendy v európskom farmaceutickom vzdelávaní				
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: Za obdobie štúdia: Metóda štúdia: prezenčná						
Počet kreditov: 4						
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 7., 8..						
Stupeň štúdia: I.II.						
Podmieňujúce predmety:						
Podmienky na absolvovanie predmetu: Po predložení potvrdenia absolvovania predmetu na inej zahraničnej univerzite (Transcript of Records), študent absolvujúci program Erasmus plus je hodnotený kreditovým ohodnotením dovezeného predmetu na fakulte na základe akademických výsledkov na hostiteľskej univerzite/inštitúcii (Tabuľka E) a na základe protokolu o uznaní štúdia fakultou/univerzitou - uznanie výsledkov na domácej inštitúcii (Tabuľka F).						
Výsledky vzdelávania: Študent programu Erasmus plus získa poznatky z daného vybraného predmetu ponúkaného v študijnom programe hostiteľskej univerzity/inštitúcie, ktorý patrí do tzv. skupiny vzdelávacích komponentov v študijnom programe študenta. Štúdiom v zahraničí získa poznatky z nenahraditeľných predmetov, ktoré nie sú v ponuke predmetov na domácej univerzite/inštitúcii.						
Stručná osnova predmetu: Študent programu Erasmus plus absolvuje na základe Learning Agreement for Studies (Zmluvu o štúdiu) určený predmet na inej fakulte univerzity, na ktorej neukončil svoje vysokoškolské štúdium druhého stupňa - podľa aktuálnej osnovy predmetu						
Odporúčaná literatúra: uvádza sa odporúčaná literatúra pre študenta k predmetu na hostiteľskej univerzite/inštitúcii - aktuálne zdroje k prezentovanej problematike						
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: uvádza sa jazyk, alebo kombinácia jazykov, ktorých znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu na hostiteľskej univerzite/inštitúcii						
Poznámky: predmet sa poskytuje podľa záujmu výlučne študentom vyslaným na hostiteľskú univerzitu/inštitúciu, zúčastňujúcich sa zahraničnej mobility programu ERASMUS plus						
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 13						
A	B	C	D	E	FX	N/a
30,77	46,15	7,69	15,38	0,0	0,0	0,0

Vyučující: doc. PharmDr. Jindra Valentová, PhD.
Dátum poslednej zmeny: 15.04.2016
Schválil: prof. PharmDr. Pavel Mučaji, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Farmaceutická fakulta	
Kód predmetu: FaF.KFT/17-Mgr/00	Názov predmetu: Veterinárna farmakológia
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: prednáška / laboratórne cvičenie / seminár Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 / 0 / 0 Za obdobie štúdia: 28 / 0 / 0 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 2	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 8.	
Stupeň štúdia: I.II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Váha priebežného / záverečného hodnotenia: 50/50	
Výsledky vzdelávania:	
Stručná osnova predmetu: V rámci predmetu sa venuje pozornosť špecifikám používania liečiv u zvierat - aplikačné cesty, liekové formy, vlastnosti veterinárií, používanie liečiv vo veterinárnej praxi (medicínske, biotechnologické). Zvláštna pozornosť je venovaná reziduám liečiv v živočíšnych produktoch určených na konzum a ochranným lehotám u zvierat. Výučba predmetu formou prednášok a seminárov je zameraná na jednotlivé špecifické skupiny veterinárnych liečiv: - liečivá používané pri infekčných chorobách (antimikrobiálne a antiprotozoárne látky, antikokcidiká, antihelmintiká, antiartropodiká), - liečivá s účinkom na centrálny a periférny nervový systém, - liečivá s účinkom na pneumogastrický systém, - liečivá pôsobiace na kožu a prístupné sliznice, - liečivá urogenitálneho systému. Zvláštna pozornosť je venovaná používaniu liečiv vo veľkochovoch hospodárskych zvierat a biostimulátorom rastu a úžitkovosti. Pre farmaceutov, ktorí budú pôsobiť vo verejných lekárňach je orientácia na problematiku veterinárií nielen užitočná, ale aj potrebná.	
Odporúčaná literatúra: Vodrážka, J. a kol.: Veterinárna farmakológia pre farmaceutov. Bratislava : Príroda, 1980. 344 s. Ševčík, B., Lamka, J.: Veterinární farmakologie pro farmaceuty. Hradec Králové : FaF UK, 1987. 118 s. (skriptá). Lamka J., Ducháček L.: Veterinární léčiva pro posluchače farmacie. Hradec Králové : FaF Univerzity Karlovy, 1998. Šnirc, J. a kol.: Klinická veterinárna farmakológia. Martin: Neografia, 2007, 1182 s.	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:	
Poznámky:	

Hodnotenie predmetov					
Celkový počet hodnotených študentov: 244					
A	B	C	D	E	FX
33,2	30,33	18,85	10,66	5,33	1,64
Vyučujúci: doc. PharmDr. Marek Máťuš, PhD., Mgr. Peter Vavrinec, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 02.06.2015					
Schválil: prof. PharmDr. Pavel Mučaji, PhD.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Farmaceutická fakulta	
Kód predmetu: FaF.KChTL/07-Mgr/19	Názov predmetu: Vybrané kapitoly z anorganickej chémie
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: prednáška / seminár Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 1 / 1 Za obdobie štúdia: 14 / 14 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 2	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 1.	
Stupeň štúdia: I.II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Záverečné hodnotenie: skúška formou súhrnného textu. Váha priebežného / záverečného hodnotenia: 0/100	
Výsledky vzdelávania: Rozšíriť a aplikovať základné poznatky zo všeobecnej a anorganickej chémie v oblasti farmácie. Uľahčiť pochopenie chemického základu biologických a farmakologických procesov.	
Stručná osnova predmetu: Vývoj anorganickej chémie vo vzťahu k jej aplikácii vo farmácii. Chémia a živý organizmus. Ióny kovov v in vivo podmienkach. Stručné základy koordinačnej chémie komplexov kovov. Stereochemia koordinačných zlúčenín. Tvorba a reaktivita komplexov kovov. Biologicky významné komplexné zlúčeniny. Úloha a význam kovov v biologických systémoch. Bioorganická chémia kyslíka. Stopové prvky v živých organizmoch – nedostatok a nadbytok. Suplementácia stopových prvkov. Bioorganická chémia a jej základné farmaceutické aplikácie. Rádioaktivita a jej význam vo farmácii. Stereochemia v chémii, biológii a farmácii. Stručný úvod do chemických metód skúmania a vývoja liečiv.	
Odporúčaná literatúra: Krätsmár-Šmogrovič, J. a kol. Všeobecná a anorganická chémia. Martin: Osveta, 2007 (učebnica). Crabb, E., Moore, E.A. Metals and Life. London: RSC 2010. Lawrance G.A. Introduction to Coordination Chemistry. Chichester: John Wiley & Sons Ltd 2010.	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: Slovenský jazyk.	
Poznámky: Predmet sa poskytuje len v zimnom semestri. Vyučujúci: Ing. Ladislav Habala, PhD.	

Hodnotenie predmetov					
Celkový počet hodnotených študentov: 365					
A	B	C	D	E	FX
66,85	29,32	3,84	0,0	0,0	0,0
Vyučujúci: Ing. Ladislav Habala, PhD., doc. Ing. Martin Pisárčik, CSc.					
Dátum poslednej zmeny: 20.08.2020					
Schválil: prof. PharmDr. Pavel Mučaji, PhD.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Farmaceutická fakulta	
Kód predmetu: FaF.KChTL/08-Mgr/19	Názov predmetu: Vybrané kapitoly z organickej chémie
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: cvičenie / prednáška / seminár Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 0 / 1 / 1 Za obdobie štúdia: 0 / 14 / 14 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 2	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 2.	
Stupeň štúdia: I.II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Záverečné hodnotenie: skúška formou súhrnného testu. Váha priebežného / záverečného hodnotenia: 0/100	
Výsledky vzdelávania: Predmet poskytuje komplexnú prípravu z problematiky stereochemie organických a farmaceuticky významných zlúčenín vo farmácii.	
Stručná osnova predmetu: Stereochemia ako fenomén. Nomenklatura a označovanie stereoizomérov. Konformácie acyklických a cyklických organických molekúl. Chiralita molekúl s asymetrickými substituovanými tetraedrickými centrami. Optická aktivita. Enantioméry, racemáty. Diastereoizoméry. Mezo-zlúčeniny. Chiralita systémov neobsahujúcich stereogénny uhlíkový atóm. Axiálna chiralita, alénového a biarylového typu. Helikálne štruktúry. Chiralita liečiv a biologická aktivita. Stereoizoméria na väzbách so zabrzdenou rotáciou. Stereoizoméria na dvojitej väzbe. Izoméria E/Z a nomenklatura tohto typu izomérov. Cis/trans izoméria cyklických systémov. Stereochemia niektorých polymérov. Sacharidy, proteíny a nukleové kyseliny. Syntetické polyméry. Stereochemia a organická syntéza. Chirálny pool. Používané techniky a postupy delenia stereoizomérov. Asymetrická organická syntéza – chirálne prírodné zlúčeniny, chirálne činidlá a katalyzátory.	
Odporúčaná literatúra: Devínsky, F., Ďurinda, J., Lacko, I.: Organická chémia pre farmaceutov. Martin : Osveta, 2013. 806 s. (učebnica) Devínsky, F., Heger, J.: Názvoslovie organických zlúčenín. Bratislava : UK, 2010. 259 s. (učebnica) Buxton, S.R., Roberts, S. M.: Guide to Organic Stereochemistry. London : Longman, 1996. 252 s.	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: Slovenský jazyk.	
Poznámky: Predmet sa poskytuje len v letnom semestri.	

Vyučujúci: doc. RNDr. Ružena Čižmáriková, CSc., doc. PharmDr. Jindra Valentová, PhD.					
Hodnotenie predmetov					
Celkový počet hodnotených študentov: 251					
A	B	C	D	E	FX
19,12	13,15	20,72	27,09	16,33	3,59
Vyučujúci: RNDr. Roman Mikláš, PhD., Mgr. Natalia Lucia Miklášová, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 03.09.2019					
Schválil: prof. PharmDr. Pavel Mučaji, PhD.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave					
Fakulta: Farmaceutická fakulta					
Kód predmetu: FaF.KORF/14-Mgr/00		Názov predmetu: Výpočtová technika			
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: cvičenie / prednáška / seminár Odporúčany rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 / 0 / 0 Za obdobie štúdia: 28 / 0 / 0 Metóda štúdia: prezenčná					
Počet kreditov: 2					
Odporúčany semester/trimester štúdia: 1.					
Stupeň štúdia: I.II.					
Podmieňujúce predmety:					
Podmienky na absolvovanie predmetu: Váha priebežného / záverečného hodnotenia: 0/100					
Výsledky vzdelávania:					
Stručná osnova predmetu: Obsahom predmetu je trvalá aktualizácia vedomostí a schopností študenta komunikovať s počítačom na úrovni tzv. štandardného aplikačného vystrojenia ako dôsledku intenzívneho rozvoja v technickej aj programovej oblasti, ktorý je organickou súčasťou odborných farmaceutických činností vo všetkých odvetviach farmaceutických vied a farmaceutickej praxe. Štandardné aplikačné programy sa stále inovujú z hľadiska používateľa a tak sa predkladajú ich novšie a dokonalejšie verzie. Predmet je postavený na potrebe výchovy aktívneho používateľa výpočtovej techniky, z toho dôvodu je vlastným obsahom predmetu predovšetkým výučba kvalifikovanej komunikácie používateľa s počítačom, znalosť práce so zariadeniami, perifériami a médiami výpočtovej techniky, dôraz sa kladie na vedomosti o organizácii dát a jej prostriedkoch, študenti sa zoznamujú so štandardmi a konvenciami v oblasti výpočtovej techniky. Na úrovni používateľského hľadiska sa študenti v predmete zoznamujú so základmi operačného systému počítača a jeho funkciami, zoznamujú sa s príkazovými editormi umožňujúcimi komunikáciu, s ich funkciami a ovládaním.					
Odporúčaná literatúra: Majtás, J., Otrubčiak, P.: Výpočtová technika. Bratislava, UK 1998.112 s.					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 1061					
A	B	C	D	E	FX
47,41	23,28	18,66	7,54	2,92	0,19
Vyučujúci: doc. PharmDr. Tomáš Tesař, PhD., MBA					
Dátum poslednej zmeny: 02.06.2015					

Schválil: prof. PharmDr. Pavel Mučaji, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Farmaceutická fakulta	
Kód predmetu: FaF.KFANF/11-Mgr/19	Názov predmetu: Výpočty v chemickej analýze
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: 1	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 2.	
Stupeň štúdia: I.II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Výberový predmet. Na úspešné absolvovanie semináru z výpočtov je potrebné získať minimálne 60% zo súčtu maximálneho počtu bodov z jednotlivých seminárov – (max. 10 bodov za seminár). Skúška sa uskutoční písomnou formou - testom. Pre úspešné absolvovanie skúšky, je potrebné získať minimálne 60 % možných bodov.	
Výsledky vzdelávania: Integrovanou súčasťou chemickej analýzy (Analytická chémia 1) sú výpočty z chemických rovníc. Výberový predmet „Výpočty v chemickej analýze“, zaradený súbežne s predmetom Analytická chémia 1 – chemická analýza, pomáha študentom efektívne riešiť problematiku oblasti chemickej analýzy a zároveň túto oblasť rozširuje o ďalšie relevantné okruhy výpočtov.	
Stručná osnova predmetu: Určenie stechiometrie chemických rovníc, výpočty rovnovážnych konštánt (konštanta stability, disociačná konštanta, súčin rozpustnosti, redoxný potenciál) a pH Základy výpočtov v kvantitatívnej analytickej chémii - vysvetlenie pojmu chemický ekvivalent. Výpočet koncentrácie pripraveného roztoku (výpočet hmotnostnej a molárnej koncentrácie, zriedovanie roztokov, hmotnostné a objemové percento), štandardizácia odmerných roztokov, tlmiivé roztoky. Výpočet obsahu stanovovanej látky pri gravimetrických stanoveniach. Výpočet obsahu stanovovanej látky pri acidobázických titračných stanoveniach. Výpočet obsahu stanovovanej látky pri oxidačno-redukčných titračných stanoveniach. Výpočet obsahu stanovovanej látky pri komplexotvorných titračných stanoveniach. Výpočet obsahu stanovovanej látky pri zrážacích titračných stanoveniach. Vyhodnotenie nameraných dát priamych, spätných a nepriamych titrácií.	
Odporúčaná literatúra: • Majer, J. a kol.: Analytická chémia pre farmaceutov. Martin : Osveta, 1989, 363 s. (učebnica) • Pikulíková, A., Dvořáková, E., Riečanská E.: Laboratorné cvičenia z analytickej chémie I. Chemická analýza. Bratislava : UK, 2007. 273 s. (skriptá) • Křenek, P.: Analýza organických látok. Bratislava : UK, 2007. 80 s. (skriptá) • Mikuš, P., Mikušová, V.: Chemical Analysis Qualitative and Quantitative. Bratislava : UK, 2011. 133 s. (skriptá)	

• Garaj, J., Bustín, D., Hladký, Z.: Analytická chémia. Bratislava, Alfa 1989. 740 s. (učebnica)

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

Poznámky:

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 19

A	B	C	D	E	FX
73,68	26,32	0,0	0,0	0,0	0,0

Vyučujúci: RNDr. Svetlana Dokupilová, PhD., RNDr. Alexandra Planková, PhD.

Dátum poslednej zmeny: 03.05.2021

Schválil: prof. PharmDr. Pavel Mučaji, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave					
Fakulta: Farmaceutická fakulta					
Kód predmetu: FaF.KFChL/13-Mgr/19		Názov predmetu: Výpočty z farmaceutickej fyziky (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: 1					
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 1.					
Stupeň štúdia: I.II.					
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: 169					
A	B	C	D	E	FX
64,5	19,53	12,43	0,0	0,0	3,55
Vyučujúci: RNDr. Alexander Búcsi, PhD., doc. RNDr. Jana Gallová, CSc., Ing. Jarmila Oremusová, CSc.					
Dátum poslednej zmeny:					
Schválil: prof. PharmDr. Pavel Mučaji, PhD.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave					
Fakulta: Farmaceutická fakulta					
Kód predmetu: FaF.KFChL/14-Mgr/19		Názov predmetu: Výpočty z farmaceutickej fyziky (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: 1					
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 2.					
Stupeň štúdia: I.II.					
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: 89					
A	B	C	D	E	FX
76,4	11,24	11,24	0,0	1,12	0,0
Vyučujúci: RNDr. Alexander Búcsi, PhD., Mgr. Lukáš Hubčík, PhD., Ing. Jarmila Oremusová, CSc.					
Dátum poslednej zmeny:					
Schválil: prof. PharmDr. Pavel Mučaji, PhD.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Farmaceutická fakulta	
Kód predmetu: FaF.KChTL/06-Mgr/19	Názov predmetu: Všeobecná a anorganická chémia
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: prednáška / laboratórne cvičenie / seminár Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 / 3 / 2 Za obdobie štúdia: 28 / 42 / 28 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 6	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 1.	
Stupeň štúdia: I.II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Semináre: Študent je povinný v priebehu semestra absolvovať všetky semináre. V priebehu programu seminárov je povinný napísať 3 písomné testy. Na splnenie podmienok na skúšku musí študent zo seminárov získať viac ako 50 % maximálneho počtu bodov všetkých 3 testov. Laboratórne cvičenia: Študent je povinný v priebehu semestra absolvovať všetky laboratórne cvičenia. Na konci semestra píše 1 písomný test z laboratórnej techniky. Na splnenie podmienok na skúšku musí z testu z laboratórnej techniky získať viac ako 50 % maximálneho počtu bodov testu. Bonifikácia testov zo seminárov a testu z laboratórnej techniky: Získané body z 3 písomných testov + 1 testu z laboratórnej techniky sú násobené koeficientom 0,3 a ich hodnota tvorí 30 % známky za predmet v prípade úspešného absolvovania skúšky. Získaný koeficient platí výlučne len v danom akademickom roku. Skúška: Skúšky z predmetu sa konajú výlučne písomnou formou v skúškovom období. Účasť na skúške je podmienená splnením celého programu seminárov, laboratórnych cvičení a získaním viac ako 50 % maximálneho počtu bodov zo 4 písomných testov. Písomná skúška pozostáva z dvoch častí I. a II. Na úspešné absolvovanie skúšky sa vyžaduje dosiahnuť viac ako 50 % maximálneho počtu bodov z každej časti. Dosiahnutý počet bodov z oboch častí sa násobí koeficientom 0,7. Do známky za predmet prispievajú testy zo seminárov a laboratórnej techniky 30% a písomná skúška 70%. Klasifikačná stupnica známky za predmet:: A: 87,01 % – 100,00 %; B: 77,01 % – 87,00 %; C: 67,01 % – 77,00 %; D: 57,01 % – 67,00 %; E: 50,01 % – 57,00 %; Fx: ≤ 50,00 %. Váha priebežného / záverečného hodnotenia: 30/70	
Výsledky vzdelávania: Cieľom predmetu je získať základné poznatky z oblasti všeobecnej a anorganickej chémie. V rámci výučby predmetu študenti získajú základné laboratórne zručnosti a realizujú syntézu vybraných typov anorganických zlúčenín. Získané zručnosti z predmetu sú potrebné pre absolvovanie ďalších chemických predmetov ako Organická chémia 1, 2 a sú potrebné aj pre farmaceuticky zamerané predmety, napr. Farmaceutická chémia.	
Stručná osnova predmetu: Predmet Všeobecná a anorganická chémia je prvým základným predmetom v komplexnej chemickej príprave študentov farmácie. Prvá časť – všeobecná chémia – zahŕňa tematické	

okruhy potrebné ako teoretický základ nadväzujúcich predmetov chemického, farmaceutického, biologického, či medicínskeho zamerania. Veľká pozornosť sa venuje problematike chemickej väzby a štruktúre látok, osobitne na ich význam pri vysvetľovaní látkových vlastností liečiv, vrátane ich farmakoterapeutických účinkov. V druhej časti predmetu – systematická anorganická chémia – je prezentovaná chémia prvkov a ich zlúčenín s racionálnym členením podľa skupín periodickej sústavy prvkov. Súbežne s výkladom podstaty chemickej reaktivity prvkov a ich zlúčenín je kladený dôraz na ich využitie vo farmácii a medicíne na základe ich funkcie, miesta a významu v biologických systémoch. Potrebná pozornosť sa venuje aj enviromentálnej výchove. Predmet je komplexne koncipovaný so zameraním na akreditovaný magisterský študijný odbor Farmácia. Doplnenie ďalších farmaceuticky významných poznatkov zo systematickej anorganickej chémie je realizované v predmete Vybrané kapitoly z anorganickej chémie.

Odporúčaná literatúra:

1. Krätsmár-Šmogrovič, J. a kol.: Všeobecná a anorganická chémia. Martin, Osveta 2007. 400s. (učebnica). 2. Sokolík, J. a kol.: Názvoslovie, výpočty a príprava vybraných anorganických látok. Bratislava, UK 2010. 141 s. 3. Zikmund, M.: Ako tvoriť názvy v anorganickej chémii. Bratislava, SPN 1995. 237 s.

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

Slovenský jazyk.

Poznámky:

Predmet sa poskytuje len v zimnom semestri.

Vyučujúci: Ing. Ladislav Habala, PhD.; Mgr. Peter Herich, PhD.; Mgr. Lucia Lintnerová, PhD.; Ing. Iveta Pechová, PhD.; doc. Ing. Martin Pisárčík, CSc.

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 394

A	B	C	D	E	FX
10,91	35,53	31,47	15,48	3,55	3,05

Vyučujúci: doc. Ing. Martin Pisárčík, CSc., Ing. Ladislav Habala, PhD., Ing. Iveta Pechová, PhD., Mgr. Lucia Lintnerová, PhD., Mgr. Peter Herich, PhD., Ing. Renáta Horáková, PhD., RNDr. Roman Mikláš, PhD., Mgr. Natalia Lucia Miklášová, PhD., Mgr. Janka Leskovská, PharmDr. Mário Markuliak

Dátum poslednej zmeny: 23.08.2019

Schválil: prof. PharmDr. Pavel Mučaji, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave					
Fakulta: Farmaceutická fakulta					
Kód predmetu: FaF.KFT/19-Mgr/19		Názov predmetu: Všeobecná biológia			
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: prednáška / laboratórne cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 / 1 Za obdobie štúdia: 28 / 14 Metóda štúdia: prezenčná					
Počet kreditov: 5					
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 1.					
Stupeň štúdia: I.II.					
Podmieňujúce predmety:					
Podmienky na absolvovanie predmetu: Váha priebežného / záverečného hodnotenia: 50/50					
Výsledky vzdelávania:					
Stručná osnova predmetu: Zaoberá sa látkovým zložením živej hmoty, jej fyzikálno-chemickými vlastnosťami, náukou o bunke - cytológiou z hľadiska morfolologickej stavby bunky, funkčnou cytológiou, ktorá skúma fyziologickú a metabolickú činnosť bunky a jej organel ako cieľových štruktúr účinku liečiv. Zvláštna pozornosť je venovaná stavbe, funkcii a vlastnostiam biologickej membrány. Druhou časťou biológie je genetika. Študent sa tu zoznámí so základmi cytogenetiky, mechanizmami genetických informácií a regulácií a so základmi humánnej genetiky - genetickými mutáciami, populačnou genetikou, vyšetrovacími metódami v genetike. Samostatná pozornosť sa venuje otázkam genetického inžinierstva, starnutiu a apoptóze buniek.					
Odporúčaná literatúra: Horáková, K. a kol.: Biológia. Bratislava : STU, 1998. 199 s. (skriptá) Bóznér, A. a kol.: Cytológia. Martin : Osveta, 1986. 257 s. (učebnica) Alberts, B. a kol.: Základy bunečné biologie. Ústí nad Labem : Espero Publishing, 1998. 630 s. (učebnica) Kyselovič, J., Musil, P.: Všeobecná biológia - Teoretické a praktické návody na cvičenia : Stimul Bratislava, 2008, 124s. (skriptá) Lodish, H. a kol.: Molecular Cell Biology, sixth edition, W.H.Freeman and Company, 2008 Alberts, B. a kol.: Molecular biology of the cell, fifth edition, Garland Science, 2008					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 412					
A	B	C	D	E	FX
8,01	22,33	28,88	23,79	11,17	5,83

Vyučujúci: Mgr. Ondrej Sprušanský, PhD., Mgr. Lenka Bies Piváčková, PhD.
Dátum poslednej zmeny: 23.08.2019
Schválil: prof. PharmDr. Pavel Mučaji, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Farmaceutická fakulta	
Kód predmetu: FaF.KBMBL/14-Mgr/00	Názov predmetu: Xenobiochémia
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: prednáška / laboratórne cvičenie / seminár Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 / 1 / 0 Za obdobie štúdia: 28 / 14 / 0 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 4	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 6.	
Stupeň štúdia: I.II.	
Podmieňujúce predmety:	
Odporúčané prerokvizity (nepovinné): FaF.KBMBL/03-Mgr/00 Biochémia, FaFKFT/19-Mgr/00 Všeobecná biológia, FaF.KChTL/08-Mgr/00 Organická chémia.	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Predmet sa končí skúškou v písomnej forme, na absolvovanie ktorej je nutná minimálne 60% úspešnosť dvoch semestrálnych testov.	
Výsledky vzdelávania: Schopnosť posúdiť hlavné biotransformačné cesty na základe chemickej štruktúry xenobiotika a definovať základné vlastnosti metabolitov z hľadiska farmakokinetiky a farmakodynamiky.	
Stručná osnova predmetu: Princípy metabolizmu a biotransformácie xenobiotík (liečiv) in vivo a in vitro v závislosti od chemickej štruktúry. Charakteristika a funkcia biotransformačných enzýmov, mechanizmus reakcií prvej fázy na cytochróme P-450. Tvorba izoenzýmov CYP a ich špecifita na subcelulovej, orgánovej a druhej úrovni. Indukcia a inhibícia biotransformačných enzýmov a jej dôsledky na farmakoterapeutický efekt liečiv, možné interakcie a nežiadúce účinky. Využitie poznatkov pre bezpečnú a ciele farmakoterapiu, pre súdnu aj toxikologickú prax. Výsledky štúdia pomáhajú aj pri hľadaní nových chemických štruktúr s farmaceutickým uplatnením. Interdisciplinárny charakter.	
Odporúčaná literatúra: A Handbook of Bioanalysis and Drug Metabolism, Ed. Gary Evans, CRC Press, London, New York, 2004 Helia, O., Pauliková, I.: Xenobiochémia, Bratislava UK, 2004 Bernard Testa and Stefanie D. Kramer: Chemistry and Biodiversity vol.3, Verlag, 2006 Dobrota a kol.: Lekárska biochémia, Osveta Martin, 2012	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: Slovenský jazyk.	
Poznámky:	

Hodnotenie predmetov					
Celkový počet hodnotených študentov: 295					
A	B	C	D	E	FX
32,54	18,64	24,75	8,81	7,46	7,8
Vyučujúci: PharmDr. Andrea Balažová, PhD., PharmDr. Katarína Šišková, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 02.06.2015					
Schválil: prof. PharmDr. Pavel Mučaji, PhD.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Farmaceutická fakulta	
Kód predmetu: FaF.KORF/22-Mgr/00	Názov predmetu: Zdravotnícka psychológia
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: cvičenie / prednáška / seminár Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 0 / 1 / 1 Za obdobie štúdia: 0 / 14 / 14 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 2	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 7.	
Stupeň štúdia: I.II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Váha priebežného / záverečného hodnotenia: 50/50	
Výsledky vzdelávania: Študent po absolvovaní predmetu získa základný prehľad v oblasti sociálnej psychológie, psychológie pacienta, psychológie chorôb a psychológie zdravotníckeho pracovníka, informácie o základných typoch osobností, asertívnom správaní, získa vedomosti ako zvládať konfliktné situácie, stres, ako správne komunikovať s využívať prvky verbálnej a neverbálnej komunikácie, ako sa pripraviť na verejné vystúpenie, ako komunikovať s pacientmi, kolegami, inými zdravotníckymi pracovníkmi, zástupcami farmaceutického priemyslu, poisťovňami či médiami. Študenti pomocou rôznych testov zistia informácie o sebe samých (aký sú typ osobnosti, na čo sa majú zamerať pri riešení stresových a konfliktných situácií, ako môžu zlepšiť svoje komunikačné zručnosti).	
Stručná osnova predmetu: 1. Úvod do problematiky zdravotníckej psychológie 2. Psychológia pacienta a choroby 3. Osobnosť a psychológia farmaceuta 4. Sociálna interakcia a komunikácia 5. Verbálna komunikácia v práci farmaceuta 6. Neverbálna komunikácia v práci farmaceuta 7. Optimálna komunikácia v práci farmaceuta 8. Stres a ako s ním bojovať 9. Konflikty (nielen) v lekárni a možnosti riešenia 10. Tímová spolupráca v zdravotníctve, vedenie tímu 11. Verejný prejav, pracovný pohovor, sebaaprezentácia	
Odporúčaná literatúra: 1. Zacharová, E., a kol.: Zdravotnícka psychologie, Praha, Grada 2007, 232 s. 2. Říčan, P.: Psychologie osobnosti. Praha Grada, 2007, 200 s. 3. Kollárik, T.: Sociálna psychológia. Bratislava, UK, 2004, 548 s. 4. Bruno, t., Adamczyk, G.: Řeč těla, Praha, Grada, 2005, 112 s.	

5. Medzihorský, Š., a kol.: Komunikácia a lekárenská starostlivosť, Bratislava, 2011, Linwe/KRAFT, 94 s.
6. Foltán, V., a kol.: Vybrané aspekty lekárenskej starostlivosti, Bratislava 2012, Linwe/KRAFT, 208 s.
7. Morovicsová, E., a kol.: Komunikácia v medicíne, UK Bratislava, 2011, 212 s.

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:
Slovenský jazyk.

Poznámky:

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 516

A	B	C	D	E	FX
57,56	27,52	10,66	1,55	1,74	0,97

Vyučujúci: PharmDr. Ľubica Lehocká, PhD.

Dátum poslednej zmeny: 30.05.2016

Schválil: prof. PharmDr. Pavel Mučaji, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Farmaceutická fakulta	
Kód predmetu: FaF.KGF/10-Mgr/00	Názov predmetu: Zdravotnícke pomôcky
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: prednáška / laboratórne cvičenie / seminár Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 / 0 / 0 Za obdobie štúdia: 28 / 0 / 0 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 2	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 5.	
Stupeň štúdia: I.II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Hodnotenie študentov prebieha formou písomnej skúšky, minimálna hranica úspešnosti 70 %: Hodnotenie A 95-100%, B: 88-94%, C: 82-87%, D: 76-81%, E: 70-75%. Váha priebežného / záverečného hodnotenia: 20/80	
Výsledky vzdelávania: Absolvovaním predmetu študent získava poznatky o zdravotníckych pomôckach so zameraním na ich vlastnosti, požiadavky, kvalitu, manipuláciu a uskladnenie. Hlavný dôraz sa kladie na prípravky a kryty používané na vlhké hojenie rán, prípravky na ošetrovanie inkontinentných pacientov, stomikov, audio-protetické a dentálne.	
Stručná osnova predmetu: # Zdravotnícke pomôcky versus lieky. # Definícia a rozdelenie zdravotníckych pomôcok. # Klasifikácia, predpisy, schvaľovanie, registrácia, distribúcia zdravotníckych pomôcok. # Zdravotnícke pomôcky pre inkontinentných pacientov. # Moderné obvazové materiály - zdravotnícke pomôcky pre mokré hojenie rán. # Druhy obvazového materiálu, rozdelenie obvazov podľa účelu. # Tkaniny - charakteristika, druhy, skúšky, netkané textílie. Vlákny. # Imobilizujúce ovínadlá a obvazy. # Základy obvazovej techniky. # Zdravotnícke pomôcky pre stomikov. # Audio-protetické zdravotnícke pomôcky. # Dentálna hygiena a zdravotnícke pomôcky. # Chirurgický šijací materiál.	
Odporúčaná literatúra: Zbierky zákonov NR SR , Vestníky MZ SR a firemná literatúra Zákon č. 362/2011 Z .z. o liekoch a zdravotníckych pomôckach Slovenský liekopis, 1.vyd., Bratislava, Herba s.r.o. Český lékopis, 1. vyd. 1997, Praha, Grada Publishing uvádza sa odporúčaná literatúra pre študenta k predmetu	

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: slovenský jazyk					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 1199					
A	B	C	D	E	FX
62,05	19,52	9,42	2,84	1,92	4,25
Vyučujúci: RNDr. Klára Gardavská, CSc., PharmDr. Veronika Šimunková, PhD., PharmDr. Kamila Bartoníková, PharmDr. Milica Molitorisová, PhD., Ing. Mária Zajičková, PhD., PharmDr. Mária Raučinová, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 11.05.2016					
Schválil: prof. PharmDr. Pavel Mučaji, PhD.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Farmaceutická fakulta	
Kód predmetu: FaF.KJ/10-Mgr/15	Názov predmetu: Základy latinského jazyka pre farmaceutov (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: 2.	
Stupeň štúdia: I.II.	
Podmieňujúce predmety: FaF.KJ/09-Mgr/15 - Základy latinského jazyka pre farmaceutov (1)	
Podmienky na absolvovanie predmetu: aktívna účasť na seminároch, absolvovanie dvoch semestrálnych testov s celkovou úspešnosťou 60%, úspešné absolvovanie písomnej a ústnej časti skúšky Váha priebežného / záverečného hodnotenia: 15/85	
Výsledky vzdelávania: Absolvovaním predmetu študent aplikuje schopnosť porozumieť odbornej terminológii a správne ju používať pri osvojovaní si svojho odboru. Odborná terminológia zahŕňa predovšetkým termíny lat. a gr. pôvodu používané vo farmácii (v receptúre, liekopisoch), ako aj v medicíne (anatomické, patologické termíny), botanické (liečivé rastliny, drogy), čiastočne aj v chémii (lat. názvy chem. látok využívaných vo farmácii). Získané informácie o odborných termínoch a ich vývine študentovi pomáhajú vidieť problematiku odboru v širšom spoločenskom a historickom rámci, osobitne v súvislosti s narastaním celkovej sumy poznatkov.	
Stručná osnova predmetu: Úloha latinčiny a gréčtiny pri vytváraní terminológie moderných vied; fonetické pravidlá latinčiny; štruktúra a druhy odborných termínov; základné gramatické pravidlá: deklinácia substantív a adjektív, stupňovanie adjektív, konjugácia slovies (demonštrované na príkladoch odborných termínov), čítanie a analýza odborných textov.	
Odporúčaná literatúra: Vallová, E.: Cursus linguae Latinae..., Bratislava, Vyd. UK 2014, s. 162 Ozábalová, L.: Latinčina pre farmaceutov. Bratislava, Vyd. UK, 2013, s. 96 Modr, Z., Hejlek, J., Šedivý, J.: Praescriptiones magistrales, Praha, Grada 1994, s. 325 Šimon, F.: Latinská lekárska terminológia, Martin, Osveta 1990, s. 229 Ozábalová, L., Vallová, E., Hamar, T.: Trojjazyčný latinsko-anglicko-slovenský slovník pre študentov farmácie a medicíny, Bratislava, Vyd. UK, 2012, s. 190	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: slovenský	
Poznámky: predmet sa realizuje len v letnom semestri	

Hodnotenie predmetov					
Celkový počet hodnotených študentov: 3282					
A	B	C	D	E	FX
31,6	25,9	24,47	11,58	5,76	0,7
Vyučujúci: doc. PhDr. Ľudmila Ozábalová, PhD., Mgr. Ivan Lábaj, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 07.12.2015					
Schválil: prof. PharmDr. Pavel Mučaji, PhD.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Farmaceutická fakulta	
Kód predmetu: FaF.KORF/18-Mgr/00	Názov predmetu: Základy manažmentu vo farmácii
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: cvičenie / prednáška / seminár Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 0 / 2 / 1 Za obdobie štúdia: 0 / 28 / 14 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 4	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 4.	
Stupeň štúdia: I.II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Účasť na externých prednáškach (neúčasť ospravedlnená len na základe lekárskeho potvrdenia) • Povinné absolvovanie seminárov (ospravedlnená je neúčasť na základe lekárskeho ospravedlnenia a z osobných dôvodov max. 2 x počas semestra. Študent je povinný nahradiť si priebežný test a po individuálnej dohode s vyučujúcim spracovať preberanú tému) • Priebežné testy 01 - 04 = získanie min. 50% za každý test • Splnenie uvedených podmienok je predpokladom k akceptácii študenta na skúšku Váha priebežného / záverečného hodnotenia: 30/70	
Výsledky vzdelávania: Uvedený predmet predstavuje výber špecifických okruhov z rozsiahlej problematiky teórie manažmentu s ohľadom na špecifiká manažmentu v zdravotníctve. Študentom poskytuje súbor poznatkov, ktoré by mal zdravotnícky pracovník – a teda aj farmaceut – teoreticky ovládať a prakticky aplikovať vo svojej manažérskej práci. Obsahovo predmet zahŕňa základné manažérske funkcie, ako je plánovanie, organizovanie, kontrola, motivácia, štýl a vedenie, rozoberá špecifiká manažérskych postupov vo farmácii a v zdravotníctve a rovnako aj základné funkcie marketingu vo farmácii. Absolvovanie predmetu by malo dať študentom základy pre ich budúce manažérske pozície a prácu v rôznych oblastiach zdravotníctva a farmácie. Teoretické poznatky preberané prednáškou formou sú doplnené praktickými ukážkami v rámci seminárov (prezentácia a diskusia, prípadové štúdie, manažérske hry).	
Stručná osnova predmetu: Základy manažmentu úvod do riadenia, história, východiská a charakteristika manažmentu. Definícia manažmentu, manažér a manažment. Sociálna zodpovednosť. Základné úlohy, manažment a manažéri, špecifiká manažmentu v zdravotníctve. Vplyvy okolia a manažment, druhy okolia, vplyv konkurencie technologické, ekonomické a politické vplyvy. Vývoj manažérskeho myslenia a podnikateľské prostredie podnikateľská etika. Riadenie ako systém, funkcie riadenia. Manažment verejných služieb, role a zručnosti v riadení, Manažérske rozhodovanie, plánovanie, strategické plánovanie, strategický manažment. Proces rozhodovania SWOT analýza riadenie v procese zmeny. Základy organizovania, personálny manažment, situačné vedenie a manažment ľudských zdrojov,	

Riadenie ľudských zdrojov, budovanie tímu, metódy vzdelávania pracovníkov, motivácia princípy kontroly. Vedenie ľudí teórie vedenia, interpersonálna komunikácia vzťahy s verejnosťou. Kontrolovanie manažersky informačný systém, informačné systémové riadenia, riadenie kvality. Vzťah manažmentu a marketingu, princípy a ciele, aplikácia marketingovej stratégie v rozhodovacích procesoch					
Odporúčaná literatúra: 1. Foltán V. a kol.: Manažment, marketing a lieky, Herba 2010. 2. Kotler P.: Marketing a management, Grada, 2001 3. Jakušová V.: Základy zdravotníckeho manažmentu, Osveta Martin, 2010. 4. Sedlák M.: Základy manažmentu, IURA Edition 2008. 5. Blažek L.: Management, Grada 2011. 6. Karlíček M.: Základy marketingu, Grada 2013 7. Metyš K., Balog P.: Marketing ve farmácii, Grada 2006					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: Slovenský jazyk.					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 1371					
A	B	C	D	E	FX
28,3	31,15	20,42	11,31	7,8	1,02
Vyučujúci: doc. PharmDr. Daniela Mináriková, PhD., doc. PharmDr. Tomáš Tesař, PhD., MBA, PharmDr. Zuzana Koblišková					
Dátum poslednej zmeny: 30.05.2016					
Schválil: prof. PharmDr. Pavel Mučaji, PhD.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Farmaceutická fakulta	
Kód predmetu: FaF.KChTL/10-Mgr/00	Názov predmetu: Základy molekulového modelovania
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: cvičenie / prednáška / seminár Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 1 / 1 / 0 Za obdobie štúdia: 14 / 14 / 0 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 2	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 4.	
Stupeň štúdia: I.II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Priebežné hodnotenie: vypracovanie seminárnej práce. Záverečné hodnotenie: obhajoba seminárnej práce je súčasťou skúšky testovou formou. Váha priebežného / záverečného hodnotenia: 40/60	
Výsledky vzdelávania: Predmet Základy molekulového modelovania prístupnou formou oboznámi študentov so základnými princípmi používanými pri metódach počítačom riadenom molekulovom dizajne (CAMD - Computer Aided Molecular Design).	
Stručná osnova predmetu: Výučba pozostáva z dvoch blokov prednášok a samostatnej práce na počítači. Pre získanie zručností v predmete Základy molekulového modelovania sú dôležité znalosti z predmetu Organická chémia 1. Študenti pracujú s programami dostupnými na Katedre chemickej teórie liečiv - ALCHEMY, CHEMWIND alebo CHEMSKETCH, RASMOL, WORD, s využitím internetovej siete a dostupnými databázami (PDB). Riešia úlohy predovšetkým z oblasti liečiv, a to nájdenie optimálnej konformácie molekuly, elektrónového rozdelenia, vzťahu medzi štruktúrou a vlastnosťami molekuly. Naučia sa prehľadávať proteínovú databázu PDB. Počas výučby vypracujú zadaný projekt.	
Odporúčaná literatúra: Devínsky, F., Polakovičová, M., Žemlička, M.: Úvod do molekulového modelovania. Bratislava : UK, 1997. 87 s.	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: Slovenský jazyk.	
Poznámky: Predmet sa poskytuje len v zimnom semestri. Vyučujúci: Mgr. Lucia Lintnerová, PhD.; doc. Ing. Martin Pisárčik, CSc.; Mgr. Peter Herich, PhD.	

Hodnotenie predmetov					
Celkový počet hodnotených študentov: 2047					
A	B	C	D	E	FX
56,13	26,87	12,02	3,91	0,68	0,39
Vyučujúci: Mgr. Lucia Lintnerová, PhD., doc. Ing. Martin Pisárčik, CSc., Mgr. Peter Herich, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 03.03.2021					
Schválil: prof. PharmDr. Pavel Mučaji, PhD.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Farmaceutická fakulta	
Kód predmetu: FaF.KORF/27-Mgr/15	Názov predmetu: Základy práva pre farmaceutov
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: prednáška / seminár Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 1 / 2 Za obdobie štúdia: 14 / 28 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 2	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 6., 8., 10.	
Stupeň štúdia: I.II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: V priebehu semestra budú riešené dva praktické prípady za použitia nekomentovaných právnych predpisov po 25 bodoch, na získanie A je potrebné získať najmenej 45 bodov, na získanie hodnotenia B najmenej 40 bodov, na hodnotenie C najmenej 35 bodov, na hodnotenie D najmenej 30 bodov a na hodnotenie E najmenej 25 bodov. Kredity sa neudelia študentovi, ktorý z niektorej písomnej previerky získa menej ako 12 bodov.	
Výsledky vzdelávania: Študent získa prehľad a praktické zručnosti z tých oblastí práva, s ktorými bude prichádzať do kontaktu po skončení štúdia ako ekonomicky činná osoba, hlavne z oblasti zodpovednostného práva, občianskeho, pracovného a správneho práva.	
Stručná osnova predmetu: • úvod do právnych disciplín – právne normy, zásady, všeobecné pojmy • základy občianskeho práva – zákon č. 40/1964 Zb. občiansky zákonník • zodpovednosť za škodu / ujmu – občianskoprávna, trestnoprávna, disciplinárna a zmluvná • úvod do pracovného práva • pracovný pomer – predzmluvné vzťahy, začatie a skončenie pracovného pomeru • práva a povinnosti zmluvných strán • pracovná náplň a pracovná disciplína • zodpovednosť v pracovnom práve • úvod do správneho práva • zásady, pojmy, počítanie času • rozhodnutia, žiadosti • správne konanie – správne orgány, procesné strany, zastupovanie	
Odporúčaná literatúra: Platné právne normy – najmä zákon č. 40/1964 Zb. občiansky zákonník, zákon č. 71/1967 Zb. správny poriadok a zákon č. 311/2001 Z. z. zákonník práce	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: slovenský	
Poznámky:	

Celková kapacita nie je obmedzená, na jednu seminárnu skupinu max. 24 študentov.					
Hodnotenie predmetov					
Celkový počet hodnotených študentov: 45					
A	B	C	D	E	FX
37,78	24,44	15,56	6,67	8,89	6,67
Vyučujúci: JUDr. Mgr. Petra Capandová, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 02.06.2015					
Schválil: prof. PharmDr. Pavel Mučaji, PhD.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Farmaceutická fakulta	
Kód predmetu: FaF.KFT/22-Mgr/14	Názov predmetu: Základy regulácie liekov
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: prednáška / seminár Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 1 / 1 Za obdobie štúdia: 14 / 14 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 2	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 8.	
Stupeň štúdia: I.II.	
Podmieňujúce predmety:	
Odporúčané prerekvizity (nepovinné): FaF.KFT/08-Mgr/00 Farmakológia a toxikológia (1), KORF/12- Mgr/00 Sociálna farmácia a farmakoekonomika	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Hodnotenie študentov prebieha formou písomnej skúšky, minimálna hranica úspešnosti: 60 %. Hodnotenie: A: 85–100 %, B: 79–84 %, C: 73–78 %, D: 66–72 %, E: 60–65 %, FX: 59 % a menej	
Výsledky vzdelávania: Absolvovaním predmetu študent získava základné vedomosti z oblasti regulácie liekov, s dôrazom na hodnotenie predklinickej a klinickej dokumentácie pri registrácii liekov, reguláciu bezpečnosti liekov, hodnotenie účinnosti liekov a základné vedomosti o procedurálnych postupoch v liekových agentúrach (ŠÚKL, EMA) a regulačných princípoch v predklinickom testovaní a klinickom skúšaní. V rámci výučby načerpá skúsenosti z riešenia prípadových štúdií s odborníkmi z praxe.	
Stručná osnova predmetu: - história regulácie liekov, kontext potreby zvýšenia bezpečnosti a preukázania účinnosti liekov - princípy regulácie liekov, základné charakteristiky lieku – kvalita, účinnosť, bezpečnosť - potreba správnej výrobnéj praxe, správnej klinickej praxe, správnej laboratórnej praxe z pohľadu regulácie liekov - vplyv na výsledky predklinického a klinického skúšania - integrácia regulácie liekov do pre- a postmarketingu, plánovanie a prehľad produktovej stratégie, sprostredkovanie odborných informácií cieľovým skupinám - regulačné a praktické aspekty predklinického testovania a klinických skúšok - prehodnocovanie, referaly v Európe, aspekty dôvernosti a transparentnosti v regulačných procesoch –konzistentnosť rozhodnutí a aplikácia state of the art poznatkov - lieky na zriedkavé ochorenia (orphan), pediatrické údaje, inovatívna terapia, biosimilars, generiká – predklinické a klinické aspekty - osobitosti liekov na predpis oproti OTC prípravkom z pohľadu liekovej agentúry, posudzovanie výdaja liekov - regulácia a hodnotenie zdravotníckych pomôcok - odborné aspekty dokumentácie lieku - off-label použitie a zneužitie liekov z pohľadu regulácie liekov - odborné aspekty farmakovigilancie, hodnotenie nežiaducich účinkov a bezpečnosti lieku	

- posudzovanie pomeru rizík a prínosov pri hodnotení liekov					
Odporúčaná literatúra: Klimas J a kol: Basics of Regulatory Pharmacy, Univerzita Komenského v Bratislave, 2014 Aktuálne odporúčania Európskej liekovej agentúry, vid. http://www.ema.europa.eu/ema/					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: slovenský, anglický					
Poznámky: maximálny počet študentov: 12, v prípade väčšieho záujmu bude výber študentov, v ktorom sa bude posudzovať študijný priemer (ročníky 1-3), priemer hodnotení predmetov FaF.KFT/08-Mgr/00 Farmakológia a toxikológia (1) a KORF/12- Mgr/00 Sociálna farmácia a farmakoekonomika, motivačný list, certifikát (skúška) z anglického jazyka.					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 49					
A	B	C	D	E	FX
91,84	0,0	4,08	0,0	0,0	4,08
Vyučujúci: prof. PharmDr. Ján Klimas, PhD., MPH					
Dátum poslednej zmeny: 02.06.2015					
Schválil: prof. PharmDr. Pavel Mučaji, PhD.					