

Informačné listy predmetov

OBSAH

1. 411-PhD/11	Absolvovanie dizertačnej skúšky.....	2
2. 403-PhD/11	Absolvovanie iného predmetu z ponuky iných fakúlt univerzity.....	4
3. 401-PhD/11	Absolvovanie predpísaných doktorandských prednášok a seminárov.....	5
4. 419-PhD/11	Aktívna účasť na domácom vedeckom podujatí.....	6
5. 418-PhD/11	Aktívna účasť na zahraničnom vedeckom podujatí.....	7
6. 504-PhD/11	Analytická chémia (štátnicový predmet).....	8
7. 501-PhD/11	Anorganická chémia (štátnicový predmet).....	12
8. 404-PhD/11	Autorstvo učebných pomôcok a textov.....	13
9. 506-PhD/11	Biochémia (štátnicový predmet).....	14
10. 503-PhD/11	Bioorganická chémia (štátnicový predmet).....	16
11. 427-PhD/11	Citácia iná.....	17
12. 426-PhD/11	Citácia SCI, SSCI.....	18
13. 500-PhD/11	Farmaceutická chémia (štátnicový predmet).....	19
14. 800-PhD/11	Farmakológia (štátnicový predmet).....	21
15. 505-PhD/11	Fyzikálna chémia (štátnicový predmet).....	23
16. 402-PhD/11	Individuálne štúdium vedeckej literatúry.....	25
17. 425-PhD/11	Iné činnosti (napr. člen organizačného výboru konferencie).....	26
18. 300-PhD/11	Obhajoba dizertačnej práce (štátnicový predmet).....	27
19. 417-PhD/11	Odborná publikácia v domácom časopise.....	28
20. 416-PhD/11	Odborná publikácia v zahraničnom časopise.....	29
21. 502-PhD/11	Organická chémia (štátnicový predmet).....	30
22. 413-PhD/11	Pôvodná publikácia v karentovanom domácom časopise.....	31
23. 412-PhD/11	Pôvodná publikácia v karentovanom zahraničnom časopise.....	32
24. 415-PhD/11	Pôvodná publikácia v nekarentovanom domácom časopise alebo zborníku.....	33
25. 414-PhD/11	Pôvodná publikácia v nekarentovanom zahraničnom časopise alebo zborníku.....	34
26. 400-PhD/11	Skúška z cudzieho jazyka.....	35
27. 405-PhD/11	Spoluautorstvo učebných pomôcok a textov.....	36
28. 406-PhD/11	Spoluúčasť na vedení záverečnej práce Mgr. štúdia.....	37
29. 508-PhD/11	Stereochémia (štátnicový predmet).....	39
30. 424-PhD/11	Účasť na riešení iného vedeckého projektu.....	40
31. 429-PhD/11	Ukončenie definovanej etapy vedeckého programu doktoranda.....	41
32. 407-PhD/11	Vedenie práce, ktorá sa zúčastní na ŠVK.....	42
33. 410-PhD/11	Vedenie záverečnej práce Bc. štúdia.....	43
34. 408-PhD/11	Vlastná pedagogická činnosť - cvičenia.....	44
35. 409-PhD/11	Vlastná pedagogická činnosť - semináre.....	45
36. 430-PhD/11	Vypracovanie dizertačnej práce, ak bola prijatá k obhajobe.....	46
37. 428-PhD/11	Vystúpenie na konferencii mladých vedeckých pracovníkov.....	47
38. 423-PhD/11	Získanie grantu FaFUK pre mladých vedeckých pracovníkov (spoluriešiteľ).....	48
39. 422-PhD/11	Získanie grantu FaFUK pre mladých vedeckých pracovníkov (zodpovedný riešiteľ).....	49
40. 421-PhD/11	Získanie grantu UK pre mladých vedeckých pracovníkov (spoluriešiteľ).....	50
41. 420-PhD/11	Získanie grantu UK pre mladých vedeckých pracovníkov (zodpovedný riešiteľ).....	51

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2021/2022	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Farmaceutická fakulta	
Kód predmetu: FaF/411-PhD/11	Názov predmetu: Absolvovanie dizertačnej skúšky
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: Za obdobie štúdia: Metóda štúdia: prezenčná, dištančná	
Počet kreditov: 20	
Odporúčaný semester/trimester štúdia:	
Stupeň štúdia: III.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Doktorand získa hodnotenie absolvoval s kreditovou hodnotou po úspešnom vykonaní dizertačnej skúšky s výsledkom prospel Váha priebežného / záverečného hodnotenia: 0/100	
Výsledky vzdelávania: Na dizertačnej skúške musí študent preukázať nielen vedomosti z určených predmetov skúšky ale súčasne aj schopnosť pod vedením školiteľa predložiť návrh projektu dizertačnej práce, spôsob riešenia experimentálnych postupov, schopnosť na základe výsledkov tvoriť závery a svoj návrh projektu obhájiť pred odbornou komisiou.	
Stručná osnova predmetu: 1) Dizertačná skúška pozostáva z časti, ktorú tvorí rozprava o písomnej práci k dizertačnej skúške – návrh projektu 2) Dizertačná skúška pozostáva z časti, v ktorej má doktorand preukázať teoretické vedomosti v určených predmetoch dizertačnej skúšky. 3) Predmety dizertačnej skúšky pozostávajú z hlavného predmetu a vedľajších predmetov podľa charakteristiky študijného programu doktorandského stupňa štúdia v študijnom odbore	
Odporúčaná literatúra: Aktuálne zdroje k študovanej problematike	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: slovenský jazyk	
Poznámky:	
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 203	
ABS	NEABS
99,51	0,49
Vyučujúci:	

Dátum poslednej zmeny: 18.01.2022
Schválil: prof. RNDr. Peter Mikuš, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2021/2022	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Farmaceutická fakulta	
Kód predmetu: FaF/403-PhD/11	Názov predmetu: Absolvovanie iného predmetu z ponuky iných fakúlt univerzity
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: Za obdobie štúdia: Metóda štúdia: prezenčná, dištančná	
Počet kreditov: 0	
Odporúčaný semester/trimester štúdia:	
Stupeň štúdia: III.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Po predložení potvrdenia absolvovania predmetu na inej fakulte univerzity, doktorand je hodnotený podľa konkrétneho kreditového ohodnotenia daného predmetu na fakulte.	
Výsledky vzdelávania: Doktorand získa poznatky z daného predmetu na inej fakulte univerzity.	
Stručná osnova predmetu: Doktorand absolvuje určený predmet na inej fakulte univerzity, na ktorej neukončil svoje vysokoškolské štúdium druhého stupňa.	
Odporúčaná literatúra: Aktuálne zdroje k prezentovanej problematike.	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: slovenský jazyk	
Poznámky:	
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 13	
ABS	NEABS
100,0	0,0
Vyučujúci:	
Dátum poslednej zmeny: 11.02.2022	
Schválil: prof. RNDr. Peter Mikuš, PhD.	

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2021/2022	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Farmaceutická fakulta	
Kód predmetu: FaF/401-PhD/11	Názov predmetu: Absolvovanie predpísaných doktorandských prednášok a seminárov
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: Za obdobie štúdia: Metóda štúdia: prezenčná, dištančná	
Počet kreditov: 10	
Odporúčaný semester/trimester štúdia:	
Stupeň štúdia: III.	
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: 569	
ABS	NEABS
99,3	0,7
Vyučujúci:	
Dátum poslednej zmeny:	
Schválil: prof. RNDr. Peter Mikuš, PhD.	

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2021/2022	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Farmaceutická fakulta	
Kód predmetu: FaF/419-PhD/11	Názov predmetu: Aktívna účasť na domácom vedeckom podujatí
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: Za obdobie štúdia: Metóda štúdia: prezenčná, dištančná	
Počet kreditov: 4	
Odporúčaný semester/trimester štúdia:	
Stupeň štúdia: III.	
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: 342	
ABS	NEABS
100,0	0,0
Vyučujúci:	
Dátum poslednej zmeny:	
Schválil: prof. RNDr. Peter Mikuš, PhD.	

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2021/2022	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Farmaceutická fakulta	
Kód predmetu: FaF/418-PhD/11	Názov predmetu: Aktívna účasť na zahraničnom vedeckom podujatí
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: Za obdobie štúdia: Metóda štúdia: prezenčná, dištančná	
Počet kreditov: 7	
Odporúčaný semester/trimester štúdia:	
Stupeň štúdia: III.	
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: 319	
ABS	NEABS
100,0	0,0
Vyučujúci:	
Dátum poslednej zmeny:	
Schválil: prof. RNDr. Peter Mikuš, PhD.	

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU ŠTÁTNEJ SKÚŠKY

Akademický rok: 2021/2022	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Farmaceutická fakulta	
Kód predmetu: FaF/504-PhD/11	Názov predmetu: Analytická chémia
Počet kreditov: 0	
Stupeň štúdia: III.	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Úspešné absolvovanie skúšky.	
Výsledky vzdelávania: Po absolvovaní predmetu doktorand získa rozšírené teoretické vedomosti v oblasti využitia moderných inštrumentálnych analytických metód chromatografických, elektromigračných, elektrochemických, spektrálnych (MS, NMR, IR, UV-VIS, Fluorescenčných) a nukleárne analytických, ako aj multidimenzionálnych techník (SPE-HPLC, HPLC-HPLC, CE-CE, MS/MS a ich kombinácií) vo farmaceutickej a biomedicínskej analýze. Integrálnou súčasťou získaných poznatkov sú spôsoby prípravy farmaceutických a biologických vzoriek ako aj vzoriek životného prostredia konvenčnými (off-line) aj pokročilými (on-line) technikami pre uvedené analytické metódy. V súvislosti so syntézou a štruktúrnou analýzou (i) nových molekúl ako potenciálnych liečiv alebo nosičov liečiv pre inovatívne liekové formy ako aj (ii) inovatívnych materiálov (nanoštruktúr) ako súčastí analytických systémov a liekových foriem, získa doktorand poznatky a zručnosti aj pre ďalšie špecifické prístupy a techniky akými sú mikrovlnná syntéza s on-line Ramanovou spektroskopiou, semipreparatívna chromatografia, elektrónová mikroskopia a techniky štruktúrnej analýzy materiálov na báze rozptylu.	
Stručná osnova predmetu: Analýza organických bioaktívnych látok, hladín liečiv a ich metabolitov, degradačných produktov a biomarkerov ochorení v biologických matriáloch (krv, moč, tkanivá a pod.). Analýza nových organických molekúl (potenciálnych liečiv a nosičov liečiv pre inovatívne liekové formy) v reakčných zmesiach z organických syntéz a izolovaných produktoch. Anorganická analýza biogénnych a toxických prvkov v jednotlivých zložkách životného prostredia (ovzdušie, pôda, rastlinné drogy, voda). Bioanorganická analýza nových komplexov kovov v reakčných zmesiach z organických syntéz a izolovaných produktoch. Využitie moderných prístrojových techník: • separačných metód chromatografických (HPLC, GC) a elektromigračných (CZE, ITP, IEF, EKC) a ich vzájomných kombinácií (2D HPLC, 2D/3D CE) s integrovanou predúpravou vzorky na separáciu komplexných (mnohozložkových) zmesí látok • spektrálnych metód UV-VIS, FS a LIF (na rýchle kvantitatívne hodnotenie látok v jednoduchých matriciach), MS, MS/MS, NMR, IČ, Ramanova spektroskopia, EPR, XRC/XRD (na detailnú štruktúrnú analýzu molekúl a ich komplexov) • kombinovaných metód separačných so spektrálnymi (LC-UV/MS, CE-UV/LIF/MS, a pod.) na identifikáciu a stanovenie stopových hladín analytov v jednoduchých aj komplexných (mnohozložkových) matriciach (biologické vzorky, liekové formy, syntetické reakčné zmesi, izolované produkty z reakčných zmesí)	

- elektrochemických metód s konvenčnými a pokročilými senzormi (biosenzory) na rýchle stanovenie vybraných látok v jednoduchých aj zložitých matriciách
- rádioanalytických metód: rádionuklidovej röntgenofluorescenčnej analýzy (RRFA) na priame stanovenie prvkov v pevných materiáloch
- metód analýzy rozptylu svetla a elektrónovej mikroskopie na analýzu nanoštruktúr (tvar, rozmery, distribúcia nanočastíc)
- metódy (semi)preparatívnej chromatografie na separáciu a izoláciu vybraných zložiek z reakčných zmesí

Inštrumentálne analytické metódy:

Princíp metódy, experimentálne usporiadanie (inštrumentácia), spôsob kvalitatívneho a kvantitatívneho hodnotenia, analytický a plikačný potenciál. Optimalizácia, validácia a aplikácia metód.

Elektrochemické metódy:

Potenciometria

Voltampérometria (DPV, SWV, CV)

Iónovoselektívne elektródy, FIA

Biosenzory

Separačné analytické metódy chromatografické:

Chromatografia v planárnom a kolónovom usporiadaní

Vysokoúčinná kvapalinová chromatografia.

Iónovýmenná chromatografia.

Plynová chromatografia.

Multidimenzionálne techniky (2D HPLC, SPE-HPLC)

Spojenie HPLC s pokročilými detekčnými technikami (HPLC-MS, HPLC-MS/MS)

Separačné analytické metódy elektromigračné:

Elektroforéza v planárnom usporiadaní, elektromigračné techniky v kapilárnom usporiadaní.

Kapilárna zónová elektroforéza (CZE).

Kapilárna izotachoforéza (ITP).

Izoelektrická fokusácia (IEF).

Elektrokinetická chromatografia (EKC).

Kapilárna gélová elektroforéza (CGE).

Kapilárna elektrochromatografia (CEC).

Multidimenzionálne techniky (2D CE, 3D CE)

Spojenie CE s pokročilými detekčnými technikami (CE-LIF, CE-MS, CE-MS/MS)

Separačné preparatívne metódy chromatografické a elektromigračné:

(semi)preparatívna kvapalinová chromatografia.

Preparatívna izotachoforéza.

Spektrálne analytické metódy:

Emisná spektrálna analýza

Fluorescenčná analýza

Atómová absorpčná spektrofotometria

Molekulová absorpčná spektroskopia vo viditeľnej a ultrafialovej oblasti spektra

Infračervená spektroskopia

Ramanova spektroskopia.

Hmotnostná spektrometria

Nukleárna magnetická rezonancia

Nespektrálne optické metódy:

Refraktometria.

Polarimetria.

RTG kryštalografická a difrakčná analýza (XRC, XRD).
 Elektrónová paramagnetická rezonancia (EPR).
 Detektory:
 Detektory optické spektrometrické -absorpčné, fluorescenčné, MS, nespektrometrické
 Detektory elektrochemické,
 Detektory rádiometrické
 Nukleárne analytické metódy:
 Nukleárnoanalytické indikátorové metódy – rádiochromatografia, izotopová zried'ovacia analýza, rádioimunoanalýza a ich využitie.
 Nukleárnoanalytické metódy, založené na prírodnej rádioaktivite.
 Aktivačná analýza.
 Nukleárnoanalytické metódy – neaktivačná interakčná analýza.
 Betarozptylová analýza.
 Rádionuklidová röntgenofluorescenčná analýza.
 Identifikácia β a γ žiarenia
 Ďalšie analytické metódy:
 Metódy na báze analýzy rozptylu svetla.
 Elektrónová mikroskopia.
 Štatistické spracovanie analytických výsledkov a validácia analytických metód a postupov:
 Validáčnne parametre (presnosť, správnosť, linearita, citlivosť, LOD, LLOQ, LOQ, selektivita, robustnosť, stabilita, výťažnosť, maticový efekt, priepustnosť vzorky, prenos)
 Testovanie štatistických hypotéz
 Validáčnne protokoly (ICH, FDA)

Obsahová náplň štátnicového predmetu:

Odporúčaná literatúra:

Mikuš, P., Piešťanský, J., Dokupilová, S.: Kvapalinová chromatografia, hmotnostná spektrometria a ich kombinácie vo farmaceutickej a biomedicínskej analýze, VEDA, Bratislava, 2018. 365s.
 Mikuš, P., Piešťanský, J.: Kapilárna elektroforéza, hmotnostná spektrometria a ich kombinácie vo farmaceutickej a biomedicínskej analýze, VEDA, 2014. 310 s.
 Mikuš, P., Maráková, K.: HYPHENATED ELECTROPHORETIC TECHNIQUES IN ADVANCED ANALYSIS, Bratislava, KARTPRINT, 2012. 217 s.
 Mikuš, P., Hanko, M., Piešťanský, J., Maráková, K., Dokupilová, S., Mikulová, M.: Analytical chemistry: Instrumental analysis. Bratislava : VEDA, in preparation.
 Mikuš, P., Mikušová, V.: Analytical chemistry: Chemical analysis. Bratislava : VEDA, 2022.
 Tekel', J., Mikuš, P.: Vybrané kapitoly z analytickej chémie. Analýza látok v biologických systémoch. Bratislava : UK, 2004, 192 s
 Světlík, J.: Molekulová spektroskopia a optické metódy. Bratislava : UK, 2006. 81 s.
 Garaj, J., Bustín, D., Hladký, Z.: Analytická chémie. Bratislava, Alfa 1989. 740 s.
 Havránek, E. a kol.: Laboratórne cvičenia z analytickej chémie III. Fyzikálno-chemické metódy. Bratislava : UK, 2007. 91 s.
 Křenek, P.: Analýza organických látok. Bratislava : UK, 2007. 80 s.
 Vybrané kapitoly budú poskytnuté v elektronickej forme.

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

Poznámky:

Vyučujúci: prof. RNDr. Peter Mikuš, PhD., prof. RNDr. Emil Havránek, CSc., PharmDr. Katarína Maráková, PhD., PharmDr. Juraj Piešťanský, PhD.
Dátum poslednej zmeny: 03.04.2022
Schválil: prof. RNDr. Peter Mikuš, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU ŠTÁTNEJ SKÚŠKY

Akademický rok: 2021/2022	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Farmaceutická fakulta	
Kód predmetu: FaF/501-PhD/11	Názov predmetu: Anorganická chémia
Počet kreditov: 0	
Stupeň štúdia: III.	
Podmienky na absolvovanie predmetu: úspešné absolvovanie predmetu	
Výsledky vzdelávania: Po absolvovaní predmetu si doktorand prehľbí poznatky z oblasti anorganickej chémie, ktoré sú orientované na všeobecné poznatky, ako aj aktuálne a nové trendy v anorganickej chémii s dôrazom na anorganické nanočastice, ich fyzikálno-chemické vlastnosti a potenciálnu biologickú aktivitu.	
Stručná osnova predmetu: Vlastnosti, elektrónová štruktúra a chemická reaktivita prechodných kovov, ktoré sú základom anorganických nanočastíc. Stručné základy koordinačnej chémie komplexov kovov. Chémia vybraných p-prvkov vo vzťahu k moderným aplikáciám v nanotechnológiách. Anorganické nanočastice vo farmácii. Príprava nanočastíc kovov a ich fyzikálne vlastnosti. Experimentálne metódy na charakterizáciu nanočastíc. Stabilizácia nanočastíc. Biologická aktivita nanočastíc a aplikácie.	
Obsahová náplň štátnicového predmetu:	
Odporúčaná literatúra: J. Krätsmár-Šmogrovič a kol.: Všeobecná a anorganická chémia., Osveta Martin (2007). R. Chang: General Chemistry: The Essential Concepts, McGraw Hill; 7. vydanie (2013). C. Housecroft, A. Sharpe: Inorganic Chemistry, Pearson, 5. vydanie (2018). C. Altavilla, E. Ciliberto: Inorganic Nanoparticles. Synthesis, Applications, and Perspectives, CRC Press (2010).	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: slovenský jazyk, čiastočne anglický pre štúdium literatúry	
Poznámky: Učiteľia: doc. Ing. Martin Pisárčik, CSc., Ing. Ladislav Habala, PhD.	
Dátum poslednej zmeny: 03.04.2022	
Schválil: prof. RNDr. Peter Mikuš, PhD.	

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2021/2022	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Farmaceutická fakulta	
Kód predmetu: FaF/404-PhD/11	Názov predmetu: Autorstvo učebných pomôcok a textov
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: Za obdobie štúdia: Metóda štúdia: prezenčná, dištančná	
Počet kreditov: 20	
Odporúčaný semester/trimester štúdia:	
Stupeň štúdia: III.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Hodnotenie absolvoval s kreditovou hodnotou po predložení učebnej pomôcky alebo textu (obal zdroja, tirážne listy s ISBN alebo ISSN) školiteľovi.	
Výsledky vzdelávania: Doktorand pod vedením školiteľa preukázal schopnosť práce pri príprave a písaní učebných pomôcok a textov.	
Stručná osnova predmetu: Doktorand po konzultácii so školiteľom spolupracuje na príprave a písaní učebných pomôcok textov so spoluautormi a s redakciou vydavateľa.	
Odporúčaná literatúra: Aktuálne zdroje k prezentovanej problematike.	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: slovenský jazyk	
Poznámky:	
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 1	
ABS	NEABS
100,0	0,0
Vyučujúci:	
Dátum poslednej zmeny: 11.02.2022	
Schválil: prof. RNDr. Peter Mikuš, PhD.	

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU ŠTÁTNEJ SKÚŠKY

Akademický rok: 2021/2022	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Farmaceutická fakulta	
Kód predmetu: FaF/506-PhD/11	Názov predmetu: Biochémia
Počet kreditov: 0	
Stupeň štúdia: III.	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Úspešné absolvovanie skúšky.	
Výsledky vzdelávania: Po absolvovaní vybraných kapitol biochémie doktorand ovláda (i) základné biochemické a molekulárno-biologické analýzy, (ii) metodické postupy týkajúce sa techník analýzy proteínov a (iii) enzymologické štúdie na bunkovej a molekulárnej úrovni. Študent získa poznatky o metabolických dráhach a ich reguláciách na úrovni (i) signálnych molekúl, (ii) lokalizácií na subcelulárnej úrovni a (iii) sledovania exprese génov, čo vytvára predpoklad pre štúdium mechanizmu účinku liečiv jednotlivých farmakoterapeutických skupín.	
Stručná osnova predmetu: # Dynamická predstava o vlastnostiach a funkciách biologického systému. # DNA, RNA: zloženie, väzby a stabilita, biologický význam. # Biomembrány, dýchací reťazec, generovanie energie. # Metabolizmus živín – spriahnutosť, termodynamický aspekt, energetický aspekt, biologické oxidácie. # Enzymológia metabolizmu živín – katabolizmus a anabolizmus – sacharidy, jednoduché a zložené lipidy, aminokyseliny, nukleotidy, proteíny. # Enzymová kinetika. # Základné otázky xenobiochémie a jej atribúty. # Integrácia metabolizmu z pohľadu fyziologických a patologických stavov organizmu. # Techniky práce so živočíšnymi a rastlinnými bunkovými kultúrami. # Rastlinná biochémia: metabolizmus dusíka, enzymológia sekundárnych metabolitov, signálne kaskády.	
Obsahová náplň štátnicového predmetu:	
Odporúčaná literatúra: D. Voet, J. Voet: Biochemistry, 4th ed., John Wiley & Sons, 2010. D. Dobrota a kol.: Lekárska biochémia, Osveta, Martin, 2016. G. Litwack: Human Biochemistry, 1st ed., Elsevier, 2017. Vybrané kapitoly budú poskytnuté v elektronickej forme.	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: slovenský jazyk	
Poznámky: Vyučujúci: doc. Mgr. Andrea Bilková, PhD.; doc. Mgr. Martina Hrčka Dubníčková, PhD.; doc. PharmDr. Marek Obložinský, PhD.; RNDr. František Bilka, PhD.; Ing. Ľudmila Pašková, PhD.	
Dátum poslednej zmeny: 11.04.2022	

Schválil: prof. RNDr. Peter Mikuš, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU ŠTÁTNEJ SKÚŠKY

Akademický rok: 2021/2022	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Farmaceutická fakulta	
Kód predmetu: FaF/503-PhD/11	Názov predmetu: Bioorganická chémia
Počet kreditov: 0	
Stupeň štúdia: III.	
Obsahová náplň štátnicového predmetu:	
Dátum poslednej zmeny:	
Schválil: prof. RNDr. Peter Mikuš, PhD.	

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2021/2022	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Farmaceutická fakulta	
Kód predmetu: FaF/427-PhD/11	Názov predmetu: Citácia iná
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: Za obdobie štúdia: Metóda štúdia: prezenčná, dištančná	
Počet kreditov: 3	
Odporúčaný semester/trimester štúdia:	
Stupeň štúdia: III.	
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: 9	
ABS	NEABS
100,0	0,0
Vyučujúci:	
Dátum poslednej zmeny:	
Schválil: prof. RNDr. Peter Mikuš, PhD.	

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2021/2022	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Farmaceutická fakulta	
Kód predmetu: FaF/426-PhD/11	Názov predmetu: Citácia SCI, SSCI
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: Za obdobie štúdia: Metóda štúdia: prezenčná, dištančná	
Počet kreditov: 5	
Odporúčaný semester/trimester štúdia:	
Stupeň štúdia: III.	
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: 67	
ABS	NEABS
100,0	0,0
Vyučujúci:	
Dátum poslednej zmeny:	
Schválil: prof. RNDr. Peter Mikuš, PhD.	

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU ŠTÁTNEJ SKÚŠKY

Akademický rok: 2021/2022	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Farmaceutická fakulta	
Kód predmetu: FaF/500-PhD/11	Názov predmetu: Farmaceutická chémia
Počet kreditov: 0	
Stupeň štúdia: III.	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Úspešné absolvovanie skúšky.	
Výsledky vzdelávania: Rozšírenie a prehĺbenie získaných znalostí doktoranda z farmaceutickej chémie, ktoré využije pri formulovaní vedeckých hypotéz ako podkladu analytickej časti dizertačnej práce a pri formulovaní záverov vyplývajúcich z dosiahnutých výsledkov.	
Stručná osnova predmetu: Farmaceutická chémia je jedna z centrálnych vedeckých disciplín, premost'ujúca vedomosti základnej vedeckej biológie a klinické znalosti medicíny (analogicky s chémiou, ktorá je (centrálnou) vedeckou disciplínou medzi tradičnými biologickými a fyzikálnymi disciplínami). 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 – projekciu a syntézu liečiv s komplexnou a precíznou charakterizáciou ich vlastností so zreteľom na i) štruktúrnú integritu liečiv (vo farmaceutickej, farmakodynamickej a farmakokinetickej fáze), ii) štruktúrne fragmenty (farmakofór, toxikofór, metabofór, biofór a pod.; vzájomne zameniteľné bioizostéry), iii) ich štruktúrne vlastnosti, iv) fyzikálno-chemické vlastnosti (rozpusťnosť, povrchová aktivita, acidobázické a lipohydrofilné vlastnosti, stabilita), v) tvarové vlastnosti (geometrické, konformačné, topologické, stérické), vi) stereochemické vlastnosti (optické izoméry, enantioméry, geometrické izoméry), stanovenie väzbových afínít (ligandové väzbové štúdie in vitro) a hodnotenie vplyvu liečiv - enantiomérov, resp. izomérov na relevantné biologické ciele) vii) elektrónové vlastnosti. V kontexte týchto poznatkov sú komplexne skúmané vzťahy medzi chemickou štruktúrou a biologickou aktivitou a/alebo štruktúrou a farmakokinetikou a/alebo štruktúrou a toxicitou (SAR-hodnotenie, STR-hodnotenie, QSAR-hodnotenie).	
Obsahová náplň štátnicového predmetu:	
Odporúčaná literatúra: Chackalamannil, S., Rotella, D., & Ward, S. (2017). Comprehensive Medicinal Chemistry III, 3. Vyd. Elsevier, Amsterdam, Holandsko, 4536 s. Patrick, G.L. (2017). An Introduction to Medicinal Chemistry. 6. Vyd. Oxford University Press, New York, USA, 832 s. Remko, M. (2019). Základy medicínskej a farmaceutickej chémie, 3. Vyd. Remedika, Bratislava, SR, 480 s.	

Roche, V.F., Zito, S.V., Lemke, T.L., & Williams, D.A. (2019). Foye's Principles of Medicinal Chemistry, 8. Vyd. Wolters Kluwer Health Adis (ESP), Baltimore, USA, 1168 s. Silverman, R.B., & Holladay, M.W. (2015). The Organic Chemistry of Drug Design and Drug Action. 3. Vyd. Elsevier, Waltham, USA, 521 s. Wermuth, C., Aldous, D., Raboisson, P., & Rognan, D. (2015). The Practice of Medicinal Chemistry. 4. Vyd. Academic Press (Elsevier), San Diego, CA, USA; Kidlington, Oxford, Veľká Británia, 903 s
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: slovenský jazyk
Poznámky: Vyučujúci: prof. RNDr. Peter Mikuš, PhD, prof. Ing. Vladimír Frečer, DrSc., doc. PharmDr. Ivan Malík, PhD., doc. Mgr. Fils Andriamainty, PhD., Dr.h.c. prof. RNDr. Jozef Čižmárik, PhD., doc. PharmDr. Miroslava Sýkorová, PhD., PharmDr. Vladimír Garaj, PhD.
Dátum poslednej zmeny: 11.04.2022
Schválil: prof. RNDr. Peter Mikuš, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU ŠTÁTNEJ SKÚŠKY

Akademický rok: 2021/2022	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Farmaceutická fakulta	
Kód predmetu: FaF/800-PhD/11	Názov predmetu: Farmakológia
Počet kreditov: 0	
Stupeň štúdia: III.	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Úspešné absolvovanie skúšky.	
Výsledky vzdelávania: Rozšírenie a prehĺbenie získaných znalostí doktoranda z farmakológie, ktoré využije pri formulovaní vedeckých hypotéz ako podkladu analytickej časti dizertačnej práce a pri formulovaní záverov vyplývajúcich z dosiahnutých výsledkov.	
Stručná osnova predmetu: Zameranie sa týka jednej alebo viacerých z nasledujúcich oblastí farmakológie: - farmakodynamiky so zreteľom na mechanizmus účinku liekov - farmakokinetiky - farmakogenomiky - nežiaducich účinkov liekov - predávkovania liekov - terapeutického použitia liekov Špeciálnej farmakológie - farmakológia liečiv ovplyvňujúcich centrálny nervový systém - farmakológia liečiv ovplyvňujúcich vegetatívny nervový systém - farmakológia liečiv ovplyvňujúcich hladké svalstvo - farmakológia liečiv ovplyvňujúcich kardiovaskulárny systém a obličky - farmakológia krvi, zápalu - farmakológia liečiv ovplyvňujúcich respiračný systém - farmakológia liečiv ovplyvňujúcich gastrointestinálny trakt - farmakológia liečiv ovplyvňujúcich endokrinný systém - farmakológia antiinfekčných liečiv - farmakológia protinádorových liečiv - nové smery v liečbe ochorení s biologickými liečivami	
Obsahová náplň štátnicového predmetu:	
Odporúčaná literatúra: Brunton LL, Hilal-Dandan R, Knollmann BC et al. Goodman & Gilman's: The Pharmacological Basis of Therapeutics, 13e, McGraw-Hill Education 2018 Golan D. E., Tashjian Jr A. H., Armstrong E. J., Armstrong A. Wet al. .: Principles of Pharmacology: The Pathophysiologic Basis of Drug Therapy, 3rd 4th Edition. Lippincott Williams&Wilkins, 20172 Katzung BG, Vanderah TW et al. : Basic & Clinical Pharmacology, 15e, McGraw Hill 2021 Kriška, M. a kol.: Memorix klinickej farmakológie a liekov. Bratislava : SAP, 2006. 610s Kuželová M., Kováčsová B., Švec P.: Farmakológia antiinfekčných liečiv. Osveta, 2010	

Kuželová M., Ondriašová E. Farmakológia kardiovaskulárneho systému pre farmaceutov. Vydavateľstvo UK Bratislava, 2014
 Martínková J. a kol. Farmakologie pro studenty zdravotnických oborů, Grada, Praha 2018
 Mirossay L, Mojžiš J a kol. Základná farmakológia a farmakoterapia I. + II. Equilibria, 2021
 Rang, H.P., Dale, M.M. a kol.: Rang and Dale's Pharmacology, 7th ed. London, Churchill Livingstone, Elsevier, 2012
 Ritter JM. et al.: Rang and Dale's Pharmacology E-Book, Elsevier, 9th ed., 2018
 Švihovec J., Bultas J., Anzenbacher P. a kol.: Farmakologie, Grada, Praha 2018

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

slovenský jazyk, anglický jazyk

Poznámky:

Vyučujúci: prof. PharmDr. Adriana Ďuriš Adameová, PhD.; prof. PharmDr. Ján Klimas, PhD., MPH.; doc. Peter Křenek, PhD.; doc. PharmDr. Anna Paul Hrabovská, PhD.; doc. PharmDr. Marek Máťuš, PhD.; Mgr. Peter Vavrínek, PhD.; Mgr. Diana Vavrinčová, PhD

Dátum poslednej zmeny: 11.04.2022

Schválil: prof. RNDr. Peter Mikuš, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU ŠTÁTNEJ SKÚŠKY

Akademický rok: 2021/2022	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Farmaceutická fakulta	
Kód predmetu: FaF/505-PhD/11	Názov predmetu: Fyzikálna chémia
Počet kreditov: 0	
Stupeň štúdia: III.	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Úspešné absolvovanie skúšky	
Výsledky vzdelávania: Absolvovaním predmetu študent získava nevyhnutný teoretický základ pre pochopenie fyzikálno-chemických procesov v špecializovaných oblastiach ako sú: príprava a optimalizácia liekových foriem, analýza a kontrola liečiv, molekulový mechanizmus účinku liečiv, absorpcia liečiv, transport cez biologické membrány, farmakodynamika a farmakokinetika, Dôraz je kladený na fyzikálne základy experimentálnych metód aplikovaných pri vývoji nových liečiv a štúdiu mechanizmu ich pôsobenia	
Stručná osnova predmetu: Fyzikálna chémia nadväzuje na poznatky z fyziky a matematiky a vyučuje sa v súvislosti s ďalšími chemickými, biologickými a farmaceutickými disciplínami. Osnova predmetu: Štruktúra atómov a molekúl. Chemické väzby, medzi-molekulové interakcie. Termodynamika, fázové prechody, roztoky, rozdeľovacie rovnováhy, kondenzované systémy. Elektrochémia, roztoky elektrolytov, potenciometrické metódy. Chemická kinetika, klasifikácia a mechanizmus chemických reakcií. Katalyzované reakcie, enzýmová katalýza. Kinetika uvoľňovania liečiv z liekových foriem. Koloidné systémy, disperzné systémy, povrchové javy, membránové rovnováhy. Biologické membrány z hľadiska ich fyzikálno-chemických vlastností. Membránové kanály. Pasívny a aktívny transport. Lipidy ako nosiče liečiv. Lyotropný a termotropný polymorfizmus lipidov a metódy štúdia. Lipidové nanočastice pre cieleňý prenos liečiv. Experimentálne metódy: UV-VIS, fluorescencia, Ramanova a IČ spektroskopia, NMR spektroskopia, difrakčné metódy, DSC kalorimetria, hmotnostná spektrometria.	
Obsahová náplň štátnicového predmetu:	
Odporúčaná literatúra: Atkins, P. W.: Fyzikálna chémia: časť 1, 2a, 2b, 3. Bratislava: STU 1999. W.J. Moore: Fyzikální chemie, SNTL, Praha 1981 Cevc G.: Phospholipids handbook. Marcel Dekker, Inc. New York (1993) Mouritsen O.G.: Life – as a matter of fat. The emerging science of lipodomies. Springer – Verlag Berlin Heidelberg (2005) Kováč Š, Leško J.: Spektrálne metódy v organickej chémii, Bratislava, Alfa, 1980 Serdyuk I.N., Zaccai N.R., Zaccai J.: Methods in Molecular Biophysics. Structure, Dynamics, Function. Cambridge University Press, 2007	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: slovenský jazyk	

Poznámky:

Vyučujúci: prof. Ing. Vladimír Frečer, DrSc., prof. RNDr. Daniela Uhríková, CSc., doc. RNDr. Jana Gallová, CSc., RNDr. Alexander Búcsi, PhD., Mgr. Mária Klacsová, PhD., Mgr. Norbert Kučerka, DrSc.

Dátum poslednej zmeny: 11.04.2022**Schválil:** prof. RNDr. Peter Mikuš, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2021/2022	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Farmaceutická fakulta	
Kód predmetu: FaF/402-PhD/11	Názov predmetu: Individuálne štúdium vedeckej literatúry
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: Za obdobie štúdia: Metóda štúdia: prezenčná, dištančná	
Počet kreditov: 5	
Odporúčaný semester/trimester štúdia:	
Stupeň štúdia: III.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Doktorand získa hodnotenie absolvoval s kreditovou hodnotou po odovzdaní písomnej verzie, tematicky korešpondujúcej s témou dizertačnej práce, rešerše, teoretického úvodu alebo projektu školiteľovi, doktorand získava hodnotenie absolvoval predmetu s kreditovou hodnotou. Školiteľ udelí hodnotenie doktorandovi do AISu a do výkazu o štúdiu.	
Výsledky vzdelávania: Doktorand pod vedením školiteľa preukáže schopnosť vypracovať rešerš, teoretický úvod alebo projekt, ktorý tematicky korešponduje s témou dizertačnej práce.	
Stručná osnova predmetu: 1. Doktorand vypracuje rešerš, teoretický úvod alebo projekt korešpondujúcu s nosnou témou dizertačnej práce pod vedením školiteľa 2. Doktorand prezentuje prípadovú štúdiu korešpondujúcu s nosnou témou dizertačnej práce za prítomnosti školiteľa	
Odporúčaná literatúra: Aktuálne zdroje k študovanej problematike.	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: slovenský jazyk, anglický jazyk	
Poznámky:	
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 618	
ABS	NEABS
99,51	0,49
Vyučujúci:	
Dátum poslednej zmeny: 11.02.2022	
Schválil: prof. RNDr. Peter Mikuš, PhD.	

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2021/2022	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Farmaceutická fakulta	
Kód predmetu: FaF/425-PhD/11	Názov predmetu: Iné činnosti (napr. člen organizačného výboru konferencie)
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: Za obdobie štúdia: Metóda štúdia: prezenčná, dištančná	
Počet kreditov: 3	
Odporúčaný semester/trimester štúdia:	
Stupeň štúdia: III.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu:	
Výsledky vzdelávania:	
Stručná osnova predmetu:	
Odporúčaná literatúra:	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:	
Poznámky:	
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 61	
ABS	NEABS
100,0	0,0
Vyučujúci:	
Dátum poslednej zmeny:	
Schválil: prof. RNDr. Peter Mikuš, PhD.	

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU ŠTÁTNEJ SKÚŠKY

Akademický rok: 2021/2022	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Farmaceutická fakulta	
Kód predmetu: FaF/300-PhD/11	Názov predmetu: Obhajoba dizertačnej práce
Počet kreditov: 0	
Stupeň štúdia: III.	
Obsahová náplň štátnicového predmetu:	
Dátum poslednej zmeny:	
Schválil: prof. RNDr. Peter Mikuš, PhD.	

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2021/2022	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Farmaceutická fakulta	
Kód predmetu: FaF/417-PhD/11	Názov predmetu: Odborná publikácia v domácom časopise
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: Za obdobie štúdia: Metóda štúdia: prezenčná, dištančná	
Počet kreditov: 4	
Odporúčaný semester/trimester štúdia:	
Stupeň štúdia: III.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu:	
Výsledky vzdelávania:	
Stručná osnova predmetu:	
Odporúčaná literatúra:	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:	
Poznámky:	
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 71	
ABS	NEABS
98,59	1,41
Vyučujúci:	
Dátum poslednej zmeny:	
Schválil: prof. RNDr. Peter Mikuš, PhD.	

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2021/2022	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Farmaceutická fakulta	
Kód predmetu: FaF/416-PhD/11	Názov predmetu: Odborná publikácia v zahraničnom časopise
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: Za obdobie štúdia: Metóda štúdia: prezenčná, dištančná	
Počet kreditov: 7	
Odporúčaný semester/trimester štúdia:	
Stupeň štúdia: III.	
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: 15	
ABS	NEABS
100,0	0,0
Vyučujúci:	
Dátum poslednej zmeny:	
Schválil: prof. RNDr. Peter Mikuš, PhD.	

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU ŠTÁTNEJ SKÚŠKY

Akademický rok: 2021/2022	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Farmaceutická fakulta	
Kód predmetu: FaF/502-PhD/11	Názov predmetu: Organická chémia
Počet kreditov: 0	
Stupeň štúdia: III.	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Absolvovanie predpísaných doktorandských prednášok a seminárov; úspešné absolvovanie skúšky.	
Výsledky vzdelávania: Po absolvovaní predmetu je doktorand schopný samostatne vedecky pracovať vo všetkých oblastiach vývoja liečiv. Keďže predmet poskytuje komplexnú prípravu z teoretickej a systematickej organickej chémie, ako aj praktickú prípravu v oblasti organickej syntézy zameranej na oblasť vybraných farmaceuticky významných zlúčenín získavajú sa zručnosti z predmetu, ktoré sú potrebné pre absolvovanie ďalších chemických predmetov a všetkých tých chemických predmetov, ktoré sú zamerané na výskum lieku a liečiva, napr. farmaceutická chémia, biochémia, analytická chémia, farmakológia a toxikológia, farmaceutická technológia.	
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. Pozornosť sa venuje aj systematickej organickej chémii. Podľa jednotlivých skupín zlúčenín sa preberajú ich fyzikálno-chemická charakteristika, vlastnosti, reaktivita, typy a mechanizmy reakcií s dôrazom na význam v chémii liečiv a ostatných nadväzujúcich chemických predmetoch farmaceutického štúdia. Základné poznatky sú uvádzané aj o prírodných zlúčeninách. Pri výučbe predmetu je kladený dôraz na využitie získaných poznatkov z organickej chémie vo farmácii a medicíne.	
Obsahová náplň štátnicového predmetu:	
Odporúčaná literatúra: 1. Devínsky, F., Ďurinda, J., Lacko, I., Valentová J.: Organická chémia pre farmaceutov. Martin : Osveta, 2013. 805 s. (učebnica); 2. Favre a, Powell, H.: Nomenclature of Organic Chemistry, Royal Society of Chemistry, 2014, 1068 s. , Lukáč M., Devínsky F.: Organická syntéza. Laboratórny manuál.. Bratislava, UK, 2015. 144 s.	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: slovenský jazyk	
Poznámky: Vyučujúci: doc. PharmDr. Miloš Lukáč, PhD., doc. PharmDr. Jindra Valentová, PhD.	
Dátum poslednej zmeny: 10.04.2022	
Schválil: prof. RNDr. Peter Mikuš, PhD.	

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2021/2022	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Farmaceutická fakulta	
Kód predmetu: FaF/413-PhD/11	Názov predmetu: Pôvodná publikácia v karentovanom domácom časopise
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: Za obdobie štúdia: Metóda štúdia: prezenčná, dištančná	
Počet kreditov: 30	
Odporúčaný semester/trimester štúdia:	
Stupeň štúdia: III.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu:	
Výsledky vzdelávania:	
Stručná osnova predmetu:	
Odporúčaná literatúra:	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:	
Poznámky:	
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 11	
ABS	NEABS
100,0	0,0
Vyučujúci:	
Dátum poslednej zmeny:	
Schválil: prof. RNDr. Peter Mikuš, PhD.	

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2021/2022	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Farmaceutická fakulta	
Kód predmetu: FaF/412-PhD/11	Názov predmetu: Pôvodná publikácia v karentovanom zahraničnom časopise
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: Za obdobie štúdia: Metóda štúdia: prezenčná, dištančná	
Počet kreditov: 35	
Odporúčaný semester/trimester štúdia:	
Stupeň štúdia: III.	
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: 226	
ABS	NEABS
99,12	0,88
Vyučujúci:	
Dátum poslednej zmeny:	
Schválil: prof. RNDr. Peter Mikuš, PhD.	

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2021/2022	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Farmaceutická fakulta	
Kód predmetu: FaF/415-PhD/11	Názov predmetu: Pôvodná publikácia v nekarentovanom domácom časopise alebo zborníku
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: Za obdobie štúdia: Metóda štúdia: prezenčná, dištančná	
Počet kreditov: 7	
Odporúčaný semester/trimester štúdia:	
Stupeň štúdia: III.	
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: 147	
ABS	NEABS
99,32	0,68
Vyučujúci:	
Dátum poslednej zmeny:	
Schválil: prof. RNDr. Peter Mikuš, PhD.	

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2021/2022	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Farmaceutická fakulta	
Kód predmetu: FaF/414-PhD/11	Názov predmetu: Pôvodná publikácia v nekarentovanom zahraničnom časopise alebo zborníku
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: Za obdobie štúdia: Metóda štúdia: prezenčná, dištančná	
Počet kreditov: 15	
Odporúčaný semester/trimester štúdia:	
Stupeň štúdia: III.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu:	
Výsledky vzdelávania:	
Stručná osnova predmetu:	
Odporúčaná literatúra:	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:	
Poznámky:	
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 77	
ABS	NEABS
100,0	0,0
Vyučujúci:	
Dátum poslednej zmeny:	
Schválil: prof. RNDr. Peter Mikuš, PhD.	

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2021/2022	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Farmaceutická fakulta	
Kód predmetu: FaF/400-PhD/11	Názov predmetu: Skúška z cudzieho jazyka
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: Za obdobie štúdia: Metóda štúdia: prezenčná, dištančná	
Počet kreditov: 10	
Odporúčaný semester/trimester štúdia:	
Stupeň štúdia: III.	
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: 210	
ABS	NEABS
99,52	0,48
Vyučujúci: Mgr. Oľga Hollá, PhD. Darina Kližanová, PaedDr. Viera Žufková, PhD., Ing. Mgr. Erika Jurišová, PhD.	
Dátum poslednej zmeny:	
Schválil: prof. RNDr. Peter Mikuš, PhD.	

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2021/2022	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Farmaceutická fakulta	
Kód predmetu: FaF/405-PhD/11	Názov predmetu: Spoluautorstvo učebných pomôcok a textov
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: Za obdobie štúdia: Metóda štúdia: prezenčná, dištančná	
Počet kreditov: 10	
Odporúčaný semester/trimester štúdia:	
Stupeň štúdia: III.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Hodnotenie absolvoval s kreditovou hodnotou po predložení učebnej pomôcky alebo textu (obal zdroja, tirážne listy s ISBN alebo ISSN) školiteľovi.	
Výsledky vzdelávania: Doktorand pod vedením školiteľa preukázal schopnosť spolupráce a spolupodieľania na príprave a písaní učebných pomôcok a textov.	
Stručná osnova predmetu: Doktorand po konzultácii so školiteľom sa podieľa na príprave a písaní učebných pomôcok textov s autorom a ďalšími spoluautormi.	
Odporúčaná literatúra: Aktuálne zdroje k prezentovanej problematike.	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:	
Poznámky:	
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 16	
ABS	NEABS
100,0	0,0
Vyučujúci:	
Dátum poslednej zmeny: 11.02.2022	
Schválil: prof. RNDr. Peter Mikuš, PhD.	

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2021/2022	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Farmaceutická fakulta	
Kód predmetu: FaF/406-PhD/11	Názov predmetu: Spoluúčasť na vedení záverečnej práce Mgr. štúdia
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: Za obdobie štúdia: Metóda štúdia: prezenčná, dištančná	
Počet kreditov: 15	
Odporúčaný semester/trimester štúdia:	
Stupeň štúdia: III.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Predmet je úspešne absolvovaný, ak je školenému diplomantovi v AIS-2 zapísané hodnotenie z predmetu: Príprava diplomovej práce 1 alebo Príprava diplomovej práce 2 alebo Príprava diplomovej práce 3.	
Výsledky vzdelávania: Doktorand získa skúsenosti a osvojí si zručnosti potrebnú pre vedenie záverečnej práce vybranej odbornej problematiky v akademickom priestore na 2. stupni vysokoškolského štúdia v rámci študovaného odboru.	
Stručná osnova predmetu: 1. Doktorand metodicky a odborne vedie študenta od výberu témy až po úspešné obhájenie záverečnej (diplomovej) práce pod dohľadom vedúceho diplomovej práce. 2. Počas celého vedenia záverečnej (diplomovej) práce je doktorand zodpovedný za administráciu všetkých náležitostí týkajúcich sa záverečnej (diplomovej) práce v AISe pod dohľadom vedúceho diplomovej práce. 3. Doktorand vypracuje potvrdenie o vedení záverečnej (diplomovej) práce, ktoré dá potvrdiť vedúcemu katedry. Prílohou potvrdenia musia byť hodnotiace posudky daných prác. Potvrdenie podpísané vedúcim katedry slúži ako doklad o úspešnom splnení podmienok na absolvovanie predmetu pre školiteľa, ktorý na jeho základe udelí hodnotenie (absolvoval) doktorandovi do AISu a do výkazu o štúdiu.	
Odporúčaná literatúra: Aktuálne zdroje k študovanej problematike.	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: slovenský jazyk	
Poznámky:	

Hodnotenie predmetov	
Celkový počet hodnotených študentov: 440	
ABS	NEABS
100,0	0,0
Vyučujúci:	
Dátum poslednej zmeny: 14.02.2022	
Schválil: prof. RNDr. Peter Mikuš, PhD.	

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU ŠTÁTNEJ SKÚŠKY

Akademický rok: 2021/2022	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Farmaceutická fakulta	
Kód predmetu: FaF/508-PhD/11	Názov predmetu: Stereochémia
Počet kreditov: 0	
Stupeň štúdia: III.	
Obsahová náplň štátnicového predmetu:	
Dátum poslednej zmeny:	
Schválil: prof. RNDr. Peter Mikuš, PhD.	

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2021/2022	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Farmaceutická fakulta	
Kód predmetu: FaF/424-PhD/11	Názov predmetu: Účast' na riešení iného vedeckého projektu
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: Za obdobie štúdia: Metóda štúdia: prezenčná, dištančná	
Počet kreditov: 5	
Odporúčaný semester/trimester štúdia:	
Stupeň štúdia: III.	
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: 361	
ABS	NEABS
100,0	0,0
Vyučujúci:	
Dátum poslednej zmeny:	
Schválil: prof. RNDr. Peter Mikuš, PhD.	

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2021/2022	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Farmaceutická fakulta	
Kód predmetu: FaF/429-PhD/11	Názov predmetu: Ukončenie definovanej etapy vedeckého programu doktoranda
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: Za obdobie štúdia: Metóda štúdia: prezenčná, dištančná	
Počet kreditov: 5	
Odporúčaný semester/trimester štúdia:	
Stupeň štúdia: III.	
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: 85	
ABS	NEABS
98,82	1,18
Vyučujúci:	
Dátum poslednej zmeny:	
Schválil: prof. RNDr. Peter Mikuš, PhD.	

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2021/2022	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Farmaceutická fakulta	
Kód predmetu: FaF/407-PhD/11	Názov predmetu: Vedenie práce, ktorá sa zúčastní na ŠVK
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: Za obdobie štúdia: Metóda štúdia: prezenčná, dištančná	
Počet kreditov: 10	
Odporúčaný semester/trimester štúdia:	
Stupeň štúdia: III.	
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: 37	
ABS	NEABS
100,0	0,0
Vyučujúci:	
Dátum poslednej zmeny:	
Schválil: prof. RNDr. Peter Mikuš, PhD.	

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2021/2022	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Farmaceutická fakulta	
Kód predmetu: FaF/410-PhD/11	Názov predmetu: Vedenie záverečnej práce Bc. štúdia
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: Za obdobie štúdia: Metóda štúdia: prezenčná, dištančná	
Počet kreditov: 10	
Odporúčaný semester/trimester štúdia:	
Stupeň štúdia: III.	
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: 25	
ABS	NEABS
100,0	0,0
Vyučujúci:	
Dátum poslednej zmeny:	
Schválil: prof. RNDr. Peter Mikuš, PhD.	

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2021/2022	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Farmaceutická fakulta	
Kód predmetu: FaF/408-PhD/11	Názov predmetu: Vlastná pedagogická činnosť - cvičenia
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: Za obdobie štúdia: Metóda štúdia: prezenčná, dištančná	
Počet kreditov: 10	
Odporúčaný semester/trimester štúdia:	
Stupeň štúdia: III.	
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: 471	
ABS	NEABS
99,79	0,21
Vyučujúci:	
Dátum poslednej zmeny:	
Schválil: prof. RNDr. Peter Mikuš, PhD.	

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2021/2022	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Farmaceutická fakulta	
Kód predmetu: FaF/409-PhD/11	Názov predmetu: Vlastná pedagogická činnosť - semináre
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: Za obdobie štúdia: Metóda štúdia: prezenčná, dištančná	
Počet kreditov: 15	
Odporúčaný semester/trimester štúdia:	
Stupeň štúdia: III.	
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: 237	
ABS	NEABS
99,58	0,42
Vyučujúci:	
Dátum poslednej zmeny:	
Schválil: prof. RNDr. Peter Mikuš, PhD.	

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2021/2022	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Farmaceutická fakulta	
Kód predmetu: FaF/430-PhD/11	Názov predmetu: Vypracovanie dizertačnej práce, ak bola prijatá k obhajobe
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: Za obdobie štúdia: Metóda štúdia: prezenčná, dištančná	
Počet kreditov: 30	
Odporúčaný semester/trimester štúdia:	
Stupeň štúdia: III.	
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: 110	
ABS	NEABS
99,09	0,91
Vyučujúci:	
Dátum poslednej zmeny:	
Schválil: prof. RNDr. Peter Mikuš, PhD.	

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2021/2022	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Farmaceutická fakulta	
Kód predmetu: FaF/428-PhD/11	Názov predmetu: Vystúpenie na konferencii mladých vedeckých pracovníkov
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: Za obdobie štúdia: Metóda štúdia: prezenčná, dištančná	
Počet kreditov: 5	
Odporúčaný semester/trimester štúdia:	
Stupeň štúdia: III.	
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: 132	
ABS	NEABS
100,0	0,0
Vyučujúci:	
Dátum poslednej zmeny:	
Schválil: prof. RNDr. Peter Mikuš, PhD.	

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2021/2022	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Farmaceutická fakulta	
Kód predmetu: FaF/423-PhD/11	Názov predmetu: Získanie grantu FaFUK pre mladých vedeckých pracovníkov (spoluriešiteľ)
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: Za obdobie štúdia: Metóda štúdia: prezenčná, dištančná	
Počet kreditov: 10	
Odporúčaný semester/trimester štúdia:	
Stupeň štúdia: III.	
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: 29	
ABS	NEABS
100,0	0,0
Vyučujúci:	
Dátum poslednej zmeny:	
Schválil: prof. RNDr. Peter Mikuš, PhD.	

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2021/2022	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Farmaceutická fakulta	
Kód predmetu: FaF/422-PhD/11	Názov predmetu: Získanie grantu FaFUK pre mladých vedeckých pracovníkov (zodpovedný riešiteľ)
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: Za obdobie štúdia: Metóda štúdia: prezenčná, dištančná	
Počet kreditov: 15	
Odporúčaný semester/trimester štúdia:	
Stupeň štúdia: III.	
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: 243	
ABS	NEABS
100,0	0,0
Vyučujúci:	
Dátum poslednej zmeny:	
Schválil: prof. RNDr. Peter Mikuš, PhD.	

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2021/2022	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Farmaceutická fakulta	
Kód predmetu: FaF/421-PhD/11	Názov predmetu: Získanie grantu UK pre mladých vedeckých pracovníkov (spoluriešiteľ)
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: Za obdobie štúdia: Metóda štúdia: prezenčná, dištančná	
Počet kreditov: 10	
Odporúčaný semester/trimester štúdia:	
Stupeň štúdia: III.	
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: 24	
ABS	NEABS
100,0	0,0
Vyučujúci:	
Dátum poslednej zmeny:	
Schválil: prof. RNDr. Peter Mikuš, PhD.	

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2021/2022	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Farmaceutická fakulta	
Kód predmetu: FaF/420-PhD/11	Názov predmetu: Získanie grantu UK pre mladých vedeckých pracovníkov (zodpovedný riešiteľ)
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: Za obdobie štúdia: Metóda štúdia: prezenčná, dištančná	
Počet kreditov: 20	
Odporúčaný semester/trimester štúdia:	
Stupeň štúdia: III.	
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: 180	
ABS	NEABS
100,0	0,0
Vyučujúci:	
Dátum poslednej zmeny:	
Schválil: prof. RNDr. Peter Mikuš, PhD.	