**Opis študijného programu**

**Názov vysokej školy:** Univerzita Komenského v Bratislave

**Sídlo vysokej školy:** Šafárikovo námestie 6, 814 99 Bratislava

**Identifikačné číslo vysokej školy:** 00397865

**Názov fakulty:** Lekárska fakulta

**Sídlo fakulty:** Špitálska 24, 813 72 Bratislava

Orgán vysokej školy na schvaľovanie študijného programu: Dočasná akreditačná rada Lekárskej fakulty Univerzity Komenského v Bratislave a Dočasná akreditačná rada Univerzity Komenského v Bratislave

Dátum schválenia študijného programu alebo úpravy študijného programu: 29. marca 2021

Dátum ostatnej zmeny opisu študijného programu: netýka sa

Odkaz na výsledky ostatného periodického hodnotenia študijného programu vysokou školou: netýka sa

Odkaz na hodnotiacu správu k žiadosti o akreditáciu študijného programu podľa § 30 zákona č. 269/2018 Z. z.: netýka sa

1. **Základné údaje o študijnom programe**
2. *Názov študijného programu a číslo podľa registra študijných programov:*

**Lekárska mikrobiológia a imunológia** (nový študijný program)

1. *Stupeň vysokoškolského štúdia a ISCED-F kód stupňa vzdelávania:*

tretí stupeň, ISCED-F kód 864

1. *Miesto/-a uskutočňovania študijného programu.:*

Sídlo fakulty a súčasti Lekárskej fakulty UK v Bratislave, vrátane klinických pracovísk, ktoré sú súčasťou univerzitných nemocníc zabezpečujúcich vzdelávanie študentov Lekárskej fakulty UK v Bratislave, s ktorými má fakulta uzatvorené „Zmluvy o praktickej výučbe“ (Univerzitná Nemocnica Bratislava, Národný ústav detských chorôb, Univerzitná Nemocnica milosrdných bratov, Onkologický ústav sv. Alžbety, Národný onkologický ústav, Národný ústav srdcových a cievnych chorôb)

1. *Názov a číslo študijného odboru, v ktorom sa absolvovaním študijného programu získa vysokoškolské vzdelanie, alebo kombinácia dvoch študijných odborov, v ktorých sa absolvovaním študijného programu získa vysokoškolské vzdelanie, ISCED-F kódy odboru/ odborov:*

45. Všeobecné lekárstvo, ISCED-F kód št. odboru 0912 Medicine

1. *Typ študijného programu: akademicky orientovaný, profesijne orientovaný; prekladateľský, prekladateľský kombinačný (s uvedením aprobácií); učiteľský, učiteľský kombinačný študijný program (s uvedením aprobácií); umelecký, inžiniersky, doktorský, príprava na výkon regulovaného povolania, spoločný študijný program, interdisciplinárne štúdiá:*

Akademicky orientovaný, príprava na výkon regulovaného povolania

1. *Udeľovaný akademický titul:*

*doktor („philosophiae doctor", v skratke „PhD.“)*

1. *Forma štúdia:*

denná

1. *Pri spoločných študijných programoch spolupracujúce vysoké školy a vymedzenie, ktoré študijné povinnosti plní študent na ktorej vysokej škole (§ 54a zákona o vysokých školách):*

študijný program nie je spoločným študijným programom

1. *Jazyk alebo jazyky, v ktorých sa študijný program uskutočňuje:*

slovenský, anglický

1. *Štandardná dĺžka štúdia vyjadrená v akademických rokoch:*

štyri roky

1. *Kapacita študijného programu (plánovaný počet študentov), skutočný počet uchádzačov a počet študentov:*

nový študijný program – plánovaný počet študentov prijatých do 1. ročníka je 5

1. **Profil absolventa a ciele vzdelávania**
2. *Vysoká škola popíše ciele vzdelávania študijného programu ako schopnosti študenta v čase ukončenia študijného programu a hlavné výstupy vzdelávania:*

Medzi ciele vzdelávania obsahu doktorandského študijného odboru „Lekárska mikrobiológia a imunológia“ patrí z mikrobiologickej stránky štúdium mechanizmov rezistencie na antimikrobiálne látky, rôzne terapeutické ekvivalenty ako je fágová terapia a autovakcíny. V oblasti molekulárnej genetiky mikroorganizmov je zamerané na kvantitatívne sledovanie nukleových kyselín a koreláciu s podávanými antivirotikami. Ďalším cieľom, čo sa týka oblasti imunológie, je štúdium imunogenetickej predispozície (génové polymorfizmy, cytokínové, chemokínové polymorfizmy, ....) a imunopatogenézy infekčných ale aj neinfekčných chorôb sprevádzaných chronickým zápalom, ako sú sepsa, chronické pľúcne choroby, neurodegeneratívne, kardiovaskulárne, autoimunitné, nádorové choroby, alergie a ďalšie. Pričom ďalším cieľom je štúdium prepojenia uvedených stavov s psychoneuroendokrinným systémom a črevným mikrobiómom.

Po skončení doktorandského štúdia bude mať študent končiaci v tomto študijnom programe vedomosti z oblasti lekárskej mikrobiológie, molekulovej genetiky, infektológie a imunológie zameranej na problematiku mechanizmov a patologických procesov, ktoré prebiehajú v ľudskom tele pri infekčných chorobách spôsobených baktériami alebo vírusmi ako aj pri neinfekčných chorobách s dôležitou úlohou akútneho a chronického zápalu a črevného mikrobiómu. Študent bude ovládať kultiváciu mikroorganizmov, sérologické reakcie, PCR dôkaz mikroorganizmov, detekciu mRNA, DNA. Z hľadiska imunológie bude ovládať imunogenetickú predispozíciu, imunopatogenézu, úlohu imunity a zápalu u študovaných chorôb, bude ovládať PCR techniky, stanovenie génových polymorfizmov, sekvenovanie, prácu s prietokovým cytometrom, stanovenie solubilných mediátorov – cytokínov, chemokínov, moderných zápalových markerov a ďalších Elisa technikou a ďalšie.

Hlavným cieľom týchto aktivít bude teoretické, ako aj praktické zvládnutie metód spracovania biologického materiálu pre príslušné analýzy (najmä mikroskopické techniky, kultivácie, molekulovú genetiku: DNA analýzu, molekulárno-genetické testovanie na úrovni DNA a mRNA, DNA amplifikačné a hybridizačné techniky, meranie expresie génov, sekvenačné analýzy a identifikáciu produktov. Tiež imunologické metódy ako je izolácia séra, plazmy, buniek, DNA, RNA, PCR metódy, sekvenovanie, vyšetrenie ELISA, prácu s prietokovým cytometrom, histopatologické vyšetrenia, atď.). V priebehu štúdia sa študent naučí samostatne formulovať vedecký problém, formulovať vedeckú hypotézu, pripraviť a realizovať vedecký experiment, využívať všetky dostupné metódy pri výskume, objektívne hodnotiť získané výsledky a ich štatistickú analýzu.

Absolventi študijného programu budú ovládať analýzu ľudských biologických vzoriek vo výskumnej a diagnostickej práci, diagnostické postupy infekčných chorôb, diferenciálnu diagnostiku, detekciu vzniku, klinickú manifestáciu, molekulárnu, biochemickú, mikrobiologickú podstatu infekčných chorôb aj s potenciálom vzniku nádorovej choroby v jednotlivých vekových skupinách, pri rešpektovaní etických, právnych a spoločenských noriem. Z hľadiska imunológie sa budú vyšetrovať tiež vzorky – krv, likvor, bronchoalveolárna tekutina, pleurálna tekutina, výplachy dutín, ucha, tkanivá nádorov, kde sa budú vyšetrovať jednak bunky imunitného systému ako aj rôzne humorálne faktory a to všetko po schválení etickou komisiou a so súhlasom pacientov. Absolventi tohto odboru budú ovládať zložité diagnostické a analytické metódy, štatisticky vyhodnocovať získané výsledky, analyzovať a interpretovať ich, budú publikovať a prednášať. Keďže sa počas doktorandského štúdia budú zúčastňovať vybraných prednášok z mikrobiológie aj imunológie, budú mať širší vedecko výskumný rozhľad. Budú vedieť samostatne plánovať experimenty a po skončení doktorandského štúdia budú môcť viesť diplomantov. Výsledkami svojej tvorivej experimentálnej práce prispeje nielen k rozvoju vedy a vedeckého poznania, ale umožní ich aplikáciu v rôznych odboroch medicíny, ako napríklad v laboratóriách klinickej mikrobiológie alebo imunológie v rôznych inštitúciách.

1. *Vysoká škola indikuje povolania, na výkon ktorých je absolvent v čase absolvovania štúdia pripravený a potenciál študijného programu z pohľadu uplatnenia absolventov:*

Tretí stupeň štúdia sa zameriava na užšiu špecializáciu a prehĺbenie teoretických a vedeckých poznatkov profesionálnej prípravy odborníka v oblasti lekárskej mikrobiológie a imunológie. Absolvent študijného programu nájde uplatnenie na všetkých univerzitách, na ktorých sa vyučuje lekárska mikrobiológia, mikrobiológia a klinická imunológia a imunológia a to buď ako vysokoškolskí pedagógovia alebo ako vedecko-výskumní pracovníci. Vďaka oboznámeniu sa so širokým spektrom vedomostí a praktických laboratórnych zručností nachádza absolvent uplatnenie na pracoviskách rezortu zdravotníctva (kliniky alebo oddelenia klinickej mikrobiológie a klinickej imunológie a alergológie a pod.). V súkromnom sektore sa môžu uplatniť ako výskumní, vývojoví a odborní pracovníci aj vo farmaceutickom a biochemickom priemysle.

Ak absolvent doktorandského štúdia má zároveň aj potrebnú kvalifikáciu v rámci akreditačného špecializačného vzdelávania (napr. v akreditovaných špecializačných odboroch špecializačného štúdia v zdravotníckom povolaní lekár – lekárska mikrobiológia, lekár – klinický imunológ a alergológ, laboratórny diagnostik - laboratórne a diagnostické metódy v klinickej mikrobiológii, laboratórne vyšetrovacie metódy v klinickej imunológii, laboratórny diagnostik – laboratórna medicína a podobne), môže sa podieľať pri výchove budúcich špecialistov a pri ich príprave na regulované povolanie (všeobecné lekárstvo, zubné lekárstvo, zdravotnícke odbory, farmácia).

V prípade, že by po skončení PhD štúdia pracoval na fakulte a venoval sa aj pedagogickej aktivite, môže získať hodnosť docenta či profesora, alebo doktora vied. Počas svojho doktorandského štúdia má možnosť absolvovať študijné pobyty na pracoviskách s podobným zameraním v zahraničí a nadviazať kontakty, ktoré neskôr prípadne môže využiť v ďalšej výskumnej činnosti. V prípade lekára, ak doktorandské štúdium bude zamerané na oblasť klinickej imunológie, absolvent sa môže uplatniť aj na klinických pracoviskách, ktoré sa zameriavajú na diagnostiku a liečbu chorôb imunitného systému a alergií. Bude mať vytvorené výborné predpoklady na získanie špecializácie v oblasti klinickej imunológie a alergiológie. Môže tiež pokračovať v práci v imunologickom laboratóriu.

1. *Relevantné externé zainteresované strany, ktoré poskytli vyjadrenie alebo súhlasné stanovisko k súladu získanej kvalifikácie so sektorovo-špecifickými požiadavkami na výkon povolania****:***

Nakoľko všeobecné lekárstvo je študijným odborom, ktorého obsahové vymedzenie súvisí s prípravou odborníkov na niektoré z regulovaných povolaní s koordináciou vzdelania uvedených v prílohe č. 2 Vyhlášky MŠVVŠ SR č. 16/2016 Z. z. a vychádza z odborov priradených k regulovaným povolaniam podľa Nariadenia vlády č. 296/2010 Z. z., dňa 29. marca 2021 sme požiadali Ministerstvo zdravotníctva SR o súhlasné stanovisko k súladu získanej kvalifikácie so sektorovo-špecifickými požiadavkami na výkon povolania.

1. **Uplatniteľnosť**
2. *Hodnotenie uplatniteľnosti absolventov študijného programu:*
3. Absolventi sú v súčasnosti žiadaní hlavne na pracoviskách rezortu zdravotníctva (kliniky alebo oddelenia klinickej mikrobiológie a imunológie, pracoviská laboratórnej medicíny, a pod.)
4. Absolventi doktorandského štúdia sa môžu uplatniť v rámci rezortu školstva ako vysokoškolskí pedagógovia alebo vedecko-výskumní pracovníci na univerzitách so zameraním na medicínu, zdravotnícke vedy, verejné zdravotníctvo a biológiu s následnou možnosťou získať vedecko-pedagogickú hodnosť docenta a profesora.
5. Absolventi študijného programu Lekárska mikrobiológia a imunológia na Lekárskej fakulte UK v Bratislave ovládajú široké spektrum vedeckých metód používaných v mikrobiológii,  genetickom a molekulárno-biologickom výskume, ktoré sú schopní tvorivo aplikovať vo svojej práci a prispievať tak k rozvoju vedeckého poznania. Majú predpoklady pre úspešné uplatnenie vo vedení tímov v širokom spektre vedeckých a výskumných inštitúcií zameraných na medicínske, veterinárne alebo farmaceutické vedy, sú odborne pripravení tvorivo pracovať vo vedeckých ústavoch Slovenskej akadémie vied a to na rôznych stupňoch výskumu.
6. Po skončení PhD štúdia si môžu svoje vzdelanie rozšíriť o absolvovanie akreditovaného špecializačného vzdelávania v zdravotníckom povolaní ako lekár – lekárska mikrobiológia a tiež lekár – klinický imunológ a alergológ. Títo poskytujú pacientom s alergickými chorobami a poruchami imunity diagnostickú a liečebnú starostlivosť.
7. Špecializačný odbor Klinická imunológia alergológia je síce jeden odbor, ale má dve odbornosti − okrem klinickej aj laboratórnu, a preto sa môžu uplatniť aj v laboratóriách ako vedúci pracovníci. To isté platí aj pre laboratórne a diagnostické metódy v klinickej mikrobiológii, ktorých absolvent zastáva dôležitú úlohu v laboratórnej medicíne ako laboratórny diagnostik.
8. *Prípadne uviesť úspešných absolventov študijného programu*

Ide o nový študijný program, zatiaľ bez absolventov.

1. *Hodnotenie kvality študijného programu zamestnávateľmi (spätná väzba):*

Pre potreby hodnotenia kvality predkladaného študijného programu bol vybraným zamestnávateľom zaslaný dotaz, aby sa vyjadrili k potrebe zriadenia nového doktorandského študijného programu so zameraním na lekársku mikrobiológiu a imunológiu. Doručené listy sú k dispozícii na nahliadnutie na Samostatnom referáte vedecko-výskumnej činnosti, doktorandského štúdia a zahraničných stykov Lekárskej fakulty Univerzity Komenského v Bratislave. Zamestnávatelia, ktorí sa pozitívne vyjadrili ku kvalite študijného programu a podporujú vznik takého nového študijného programu sú: Medirex, s.r.o. (RNDr. Elena Tibenská, PhD., medicínska riaditeľka), Oddelenie klinickej imunológie a alergológie Univerzitnej nemocnice Martin (prof. MUDr. Mgr. Miloš Jeseňák, PhD., MBA, MHA, hlavný odborník Ministerstva zdravotníctva SR pre odbor klinickej imunológie a alerológie),Univerzitná nemocnica Bratislava – Mikrobiologický ústav (MUDr. Andrea Longauerová, primárka) a Oddelenie mikrobiológie, imunológie a hygieny Katedry biochémie a mikrobiológie Farmaceutickej fakulty UK v Bratislave (doc. Mgr. Andrea Bilková, PhD., vedúca oddelenia).

1. **Štruktúra a obsah študijného programu**
2. *Vysoká škola popíše pravidlá na utváranie študijných plánov v študijnom programe:*

Študijný program zohľadňuje poslanie a ciele stanovené Lekárskou fakultou Univerzity Komenského v Bratislave v dokumente „Dlhodobý zámer Lekárskej fakulty Univerzity Komenského v Bratislave“ v oblasti vedy a výskumu a v oblasti vzdelávania. Študijný program bol tvorený, resp. inovovaný v intenciách trendov rozvoja takto zameraných programov v Európe a vo svete so zohľadnením atraktivity pre absolventov v kombinovanom stupni prvého a druhého stupňa štúdia v programe všeobecné lekárstvo, ako aj pre absolventov druhého stupňa štúdia so zameraním na biológiu, biochémiu, farmáciu, veterinárske lekárstvo a ďalšie. Študijný program bol kreovaný v súlade s potrebami praxe, preto bolo jedným z hlavných hľadísk pri koncipovaní predmetov aspekt uplatniteľnosti vedomostí a kompetencií v reálnej praxi. Študijný program a jeho študijný plán sú koncipované tak, aby študenti v prípade záujmu počas štúdia na tomto študijnom programe mohli absolvovať časť štúdia aj v zahraničí, v čom má fakulta bohaté skúsenosti a širokú sieť partnerských univerzít, ktoré majú príbuzné programy štúdia pre predkladaný študijný program.

V súlade s Dublinskými deskriptormi a zároveň v zmysle národného kvalifikačného rámca absolventi študijného programu získajú 8. úroveň kvalifikácie.

Profilové predmety študijného programu sú povinné alebo povinne voliteľné predmety stanovené tak, aby študent po ich absolvovaní získal vedomosti alebo zručnosti, ktoré sú podstatné pre absolvovanie študijného programu. Profilové predmety predstavujú teoretický a metodický základ v príslušnej oblasti vzdelávania. Sú podstatnou časťou tematických okruhov štátnych skúšok. Spolu s ostatnými vzdelávacími činnosťami, ktoré sú študentovi ponúkané v podobe výberových predmetov umožnia prístup študenta k vedomostiam a zručnostiam, dôležitým pre dosiahnutie výstupov vzdelávania v profile absolventa a jeho osobný a profesionálny rozvoj.

Zdôvodnenie vzniku nového študijného programu Lekárska mikrobiológia a imunológia:

Lekárska mikrobiológia a imunológia sú základnými predmetmi, ktoré sa študujú na lekárskych fakultách v druhom a treťom ročníku. Sú to vedné odbory, ktoré sú na medicínsky zameraných fakultách univerzít v Európe i mimo nej. Klinická mikrobiológia sa študuje iba ako povinne voliteľný predmet v 4. a 5. ročníku. Podobne Klinická imunológia ako aj Clinical Immunology pre slovenských a v anglickom jazyku študujúcich študentov je ako povinne voliteľný predmet vo 4. a 5. ročníku Lekárskej fakulty UK. Lekárska mikrobiológia a imunológia ako študijný odbor pre 3. stupeň vysokoškolského štúdia (PhD.) na lekárskych fakultách na Slovensku reálne neexistuje, kým v európskych krajinách áno. Doposiaľ sa musí študovať v príbuzných odboroch (napr. ako súčasť normálnej a patologickej fyziológie, na prírodovedeckej fakulte, alebo ako súčasť veterinárneho lekárstva), ktoré však nevyhovujú moderným potrebám v oblasti medicíny. Lekárska mikrobiológia a imunológia sú interdisciplinárne, moderné a neustále sa rozvíjajúce vedné odbory, ktoré majú praktické využitie v mnohých oblastiach medicínskej praxe a zároveň zastrešujú rôzne odbory štúdia tzv. biomedicíny.

V ostatných rokoch práve v oblasti imunológie, ktorá patrí k najrýchlejšie sa rozvíjajúcim vedným odborom bolo udelených najviac Nobelových cien za medicínu. Ukázalo sa, že zápal ako obranná reakcia na akékoľvek poškodenie organizmu je kľúčovým mechanizmom rozvoja chorôb, ich progresie ako aj prognózy, ako to aktuálne vidieť aj z priebehu infekcie SARS Cov 2. Prepojenie medzi infekciou a imunitným systémom je dynamický proces, v ktorom každá zložka (mikroorganizmus aj imunitný systém) sú v neustálom boji a niekedy je veľmi ťažko získať pozitívny výsledok. Dokonca aj keď pacient nezomrie priamo na infekciu (napr. zápal pľúc pri Covid 19), môže ho zabiť prestrelená zápalová odpoveď zo strany imunitného systému (rozvíja sa z prílišnej snahy imunitného systému infekciu zvládnuť), čo sa môže prejaviť generalizovanou vaskulitídou, nadmernou koaguláciou, trombózou, embóliou, infarktom myokardu alebo náhlou cievnou mozgovou príhodou. Okrem toho zosilnením už existujúceho chronického zápalu nízkeho stupňa, ktorý sprevádza všetky chronické choroby, aj neinfekčné, napr. diabetes mellitus, sclerosis multiplex, nádory, môže stav týchto chorôb zhoršiť. Dôsledkom môžu byť aj dlhodobé post covidové stavy. Z uvedeného vyplýva, že pacient môže zomrieť buď v dôsledku svojej nedostatočnej imunity, ale môže ho zabiť aj prestrelená aktivita jeho vlastnej imunity. Aktuálne prebiehajúcu infekciu sme využili na potvrdenie skutočnosti, že štúdium imunity a zápalu pri infekčných ako aj neinfekčných chorobách má mimoriadne dôležitý význam.

Lekárska mikrobiológia je priamo prepojený na ošetrujúceho lekára. Je východiskom pre individuálnu terapiu (personalizovaná terapia), čím sa môže zvýšiť prežívanie a benefit pacienta s infekčnými chorobami, ktoré spôsobujú multirezistentné mikroorganizmy alebo onkogénne vírusy. Najstaršou a stále vysoko používanou metódou je kultivácia a sérologické metódy. Následnou oblasťou je diagnostika chorôb a patologických stavov (napr. kde sa dá na základe molekulárnych metód stanoviť nielen diagnóza ale na základe konkrétnych typov mutácií a DNA polymorfizmov aj sledovanie účinku terapie a stav rezistencie. Tento študijný odbor integruje absolventov lekárskych, prírodovedeckých, farmaceutických a chemických fakúlt. Potreba vytvorenia tohto odboru veľmi úzko súvisí s odvetviami, ktoré sa nachádzajú v primárnej sfére záujmu modernej spoločnosti (zdravotníctvo, biotechnológie, prírodné vedy, farmaceutický priemysel) a intenzívne pri tom kooperuje s inými lekárskymi disciplínami.

1. *Vysoká škola zostaví odporúčané študijné plány pre jednotlivé cesty v štúdiu:*

Študijný program, odporúčaný študijný plán a štandardná dĺžka štúdia sú upravené podľa Zákona o vysokých školách. Študijný program v súlade so študijným poriadkom fakulty dodržiava pravidlá európskeho systému prenosu a zhromažďovania kreditov a pracovnej záťaže študenta na akademický rok. Dodržiava stanovenú pracovnú záťaž vyjadrenú počtom hodín kontaktnej výučby spolu so všetkými činnosťami potrebnými na prípravu a absolvovanie predmetu. Pre jednotlivé predmety boli stanovené počty kreditov tak, aby zohľadňovali náročnosť predmetu z hľadiska špecifickej oblasti učiva a spôsobu ukončenia predmetu. Predmety v rámci odporúčaného študijného plánu umožňujú dosiahnuť stanovené výstupy vzdelávania. Povinné a povinne voliteľné predmety neprekračujú 75 % počtu kreditov stanovených pre ukončenie štúdia v študijnom programe zodpovedajúceho stupňa štúdia.

1. *V študijnom pláne spravidla uvedie:*

Podrobný študijný plán aj s potrebnými vysvetleniami je prílohou žiadosti

Výstupy vzdelávania a súvisiace kritériá a pravidlá ich hodnotenia tak, aby boli naplnené všetky vzdelávacie ciele študijného programu sú uvedené v Informačných listoch predmetov.

Pre každú vzdelávaciu časť študijného plánu/predmet sú stanovené používané vzdelávacie činnosti (prednáška, seminár, cvičenie, štátna skúška) vhodné na dosahovanie výstupov vzdelávania a sú uvedené v Informačných listoch predmetov.

Metódy, akými sa vzdelávacia činnosť uskutočňuje – prezenčná, dištančná, kombinovaná, osnova/sylaby predmetu a pracovné zaťaženie študenta („rozsah“ pre jednotlivé predmety a vzdelávacie činnosti samostatne) sú uvedené v Informačných listoch predmetov.

1. *Vysoká škola uvedie počet kreditov, ktorého dosiahnutie je podmienkou riadneho skončenia štúdia a ďalšie podmienky, ktoré musí študent splniť v priebehu štúdia študijného programu a na jeho riadne skončenie, vrátane podmienok štátnych skúšok, pravidiel na opakovanie štúdia a pravidiel na predĺženie, prerušenie štúdia:*

Minimálna suma kreditov za celé štúdium, ktoré študent musí získať pre jeho úspešné absolvovanie je 240 kreditov, čo je dané Zákonom č. 131/2002 Z. z. - Zákon o vysokých školách, § 54 Doktorandský študijný program. Presný rozpis kreditov je uvedený v študijnom pláne, ktorý je prílohou k žiadosti.

Štátne skúšky doktorandského štúdia pozostávajú z Dizertačnej skúšky (20 kreditov), ktorá je členená na Rozpravu o písomnej práci k dizertačnej skúške a odborných predmetov skúšky, ktoré nemajú pridelené samostatné kredity. Za odovzdanie dizertačnej práce na obhajobu je doktorandovi pridelených 30 kreditov. Predmety štátnych skúšok sú súčasťou študijného plánu. Podrobné podmienky riadneho skončenia štúdia a ďalšie podmienky, ktoré musí študent splniť v priebehu štúdia študijného programu a na jeho riadne skončenie sú uvedené v Študijnom poriadku Lekárskej fakulty Univerzity Komenského v Bratislave (Vnútorný predpis č. 10/2020), ktorý obsahuje časti:

* Čl. 27 Individuálny študijný plán a hodnotenie študijných výsledkov
* Čl. 28 Ročné hodnotenie doktoranda
* Čl. 29 Dizertačná skúška
* Čl. 30 Žiadosť o povolenie obhajoby dizertačnej práce
* Čl. 31 Náležitosti dizertačnej práce
* Čl. 32 Príprava obhajoby dizertačnej práce
* Čl. 33 Oponenti dizertačnej práce a ich posudky
* Čl. 34 Obhajoba dizertačnej práce
* Čl. 35 Prerušenie doktorandského štúdia

Základné náležitosti, ktoré musí spĺňať dizertačná práca, spôsob jej odovzdávania, kontroly originality, archivácie a sprístupňovania upravuje osobitný Vnútorný predpis č. 12/2013 Smernica rektora UK o základných náležitostiach záverečných prác, rigoróznych prác a habilitačných prác, kontrole ich originality, uchovávaní a sprístupňovaní na UK v znení neskorších dodatkov.

Podmienky riadneho ukončenia doktorandského štúdia:

1. Úspešné absolvovanie všetkých povinných predmetov a ďalších 2 povinne voliteľných predmetov.

2. Vykonanie skúšky z anglického jazyka.

3. Úspešné vykonanie dizertačnej skúšky.

4. Doktorand v dennej aj externej forme musí byť autorom minimálne 3 vedeckých prác „in extenso“. Z toho minimálne jednu prácu musí mať na tému dizertačnej práce v indexovanom časopise ako prvý autor. Vedecká práca v indexovanom časopise znamená, že je dostupná v databázach WEB of SCIENCE, PUBMED, alebo SCOPUS. Minimálne jednu prácu musí mať doktorand v časopise s impakt faktorom (pričom minimálny IF = 0,5 ) ako prvý autor alebo spoluautor. V rámci LF UK za jedinú hodnovernú výšku IF považujeme iba údaj, ktorý vychádza zo Journal Citations Reports (JCR), ktorý ako jediný uznáva aj svetová databáza Web of Science.

5. Do úvahy sa berú len tie výstupy, ktoré už boli publikované, teda nie tie, ktoré boli iba zaslané do tlače, alebo prijaté do tlače. V odôvodnených prípadoch je možné uznať jednu chýbajúcu publikáciu na základe akceptačného listu. Tiež je možné uznať publikáciu, ktorá je už dostupná na PubMed-e ako „ahead of print“

6. Získanie najmenej 210 kreditov + 30 kreditov za prijatie dizertačnej práce k obhajobe.

7. Úspešná obhajoba dizertačnej práce.

1. *Vysoká škola pre jednotlivé študijné plány uvedie podmienky absolvovania jednotlivých častí študijného programu a postup študenta v študijnom programe v štruktúre:*

* počet kreditov za povinné predmety potrebných na riadne skončenie štúdia/ ukončenie časti štúdia, 40 kreditov za predmety: Nové trendy v lekárskej mikrobiológii a imunológii, Úvod do vedeckého bádania 1, Úvod do vedeckého bádania 2, Úvod do vedeckého bádania 3. K tomu môže doktorand získať kredity za Anglický jazyk a skúšku z anglického jazyka (10 kreditov), 20 kreditov za dizertačnú skúšku a 30 kreditov za dizertačnú prácu prijatú na obhajobu. Školiteľ zodpovedá za predmety Dizertačná práca 1 a 2, za každý z týchto predmetov môže získať doktorand 10 kreditov.
* počet kreditov za povinne voliteľné predmety potrebných na riadne skončenie štúdia/ ukončenie časti štúdia, 10 kreditov, t.j. doktorand si vyberie podľa záujmu 2 povinne voliteľné predmety zo širokého zoznamu povinne voliteľných predmetov, pričom úspešné absolvovanie každého z týchto predmetov má hodnotu 5 kreditov.
* doktorandi v dennej forme môžu získať ešte kredity za pedagogickú činnosť, t.j. priama výučba alebo iná odborná činnosť súvisiaca s pedagogickou činnosťou v dennej forme štúdia v rozsahu najviac 4 hod. týždenne za akademický rok, v ktorom prebieha výučba - 10 kreditov / akademický rok.
* doktorandi v dennej forme štúdia pôsobiaci na klinických pracoviskách môžu získať ešte kredity za liečebno-preventívnu činnosť, ktorú vykonávajú - 10 kreditov / akademický rok.
* doktorandi v rámci vedeckej časti doktorandského štúdia získavajú kredity za publikovanie vedeckých článkov, za písanie učebníc a učebných textov, za podanie, resp. získanie Grantu Univerzity Komenského v Bratislave (určený je len pre doktorandov v dennej forme), za spoluúčasť na riešení grantov, za prednášky na kongresoch, resp. na pracovisku a podobne. Presný rozpis kreditov, ktoré môžu za túto činnosť doktorandi získať, je súčasťou Študijného plánu, ktorý je prílohou žiadosti.
* doktorand so svojím školiteľom každý rok podávajú ročné hodnotenie doktoranda, ktoré pri zápise do vyššieho ročníka skontroluje prodekan fakulty zodpovedný za doktorandské štúdium. Odporúča sa, aby doktorand v dennej forme štúdia každý rok získal 60 kreditov, v externej forme štúdia 48 kreditov.
* doktorand, ktorý chce absolvovať dizertačnú skúšku, musí mať splnenú kompletne študijnú časť doktorandského štúdia (t.j., absolvované všetky povinné predmety, absolvované dva povinne voliteľné predmety podľa vlastného výberu, absolvovaná skúška z anglického jazyka).

1. *Vysoká škola popíše pravidlá pre overovanie výstupov vzdelávania a hodnotenie študentov a možnosti opravných postupov voči tomuto hodnoteniu:*

Všetky typy hodnotenia študijných výsledkov sú navrhnuté tak, aby jednoznačne určovali požadované podmienky pre absolvovanie predmetu. Študent je včas oboznámený s termínmi riadnych a opravných možností priebežného hodnotenia a s riadnymi a opravnými termínmi skúšok. Každý študent má právo byť informovaný o hodnotení všetkých častí priebežného hodnotenia a skúšky. Študent má právo hodnotenie na termíne skúšky neprijať a prihlásiť sa na príslušný opravný termín skúšky. Ak bol študent na riadnom termíne skúšky hodnotený známkou „Fx“, alebo sa včas neprihlásil na niektorý z riadnych termínov skúšky, má právo na dva opravné termíny. Študent má právo požiadať o vykonanie posledného opravného termínu skúšky komisionálnou formou skúšania. Dekan na návrh osoby nesúcej hlavnú zodpovednosť za uskutočňovanie, rozvoj a zabezpečenie kvality študijného programu vymenuje najmenej trojčlennú skúšobnú komisiu; predsedom skúšobnej komisie je spravidla vyučujúci daného predmetu. Komisionálna forma skúšania sa môže uskutočniť aj bez žiadosti študenta, pokiaľ o ňu požiada vyučujúci predmetu. Podrobnosti upravuje Študijný poriadok fakulty.

Študent môže podať žiadosť o preskúmanie rozhodnutia o vylúčení zo štúdia. Dekan môže žiadosti vyhovieť alebo postúpi žiadosť do 15 dní odo dňa jej doručenia rektorovi spolu s pripojeným spisovým materiálom a písomným stanoviskom k vyjadreniam a námietkam žiadateľa. Dekan môže na základe písomnej žiadosti študenta udeliť výnimku z termínov fakultného harmonogramu štúdia, z kontrolných etáp štúdia, z maximálnej dĺžky prerušenia štúdia, umožniť prerušenie štúdia v prípade, že študent nemá splnené podmienky kontrolnej etapy štúdia alebo odpustiť zmeškanie lehoty. Podrobnosti upravuje Študijný poriadok fakulty.

1. *Podmienky uznávania štúdia, alebo časti štúdia:*

Študijné programy sú dizajnované v súlade s ECTS transferov a uznávania kreditov, pričom je prioritou aby absolventi študijných programov získavali vedomosti a nové zručnosti aj prostredníctvom mobilít na domácich a zahraničných inštitúciách. Špecifické požiadavky na absolvovanie mobilít upravuje Individuálny študijný plán doktoranda. Mobility sú realizované v rámci širokej škály ponúkaných verejne dostupných schém (ERASMUS+, SAIA).

Uznaním absolvovania predmetu je udelenie hodnotenia predmetu a následné získanie príslušného počtu kreditov, ktoré sú priradené k predmetu, na základe časti štúdia absolvovaného v minulosti. Študent, ktorý v minulosti študoval na vysokej škole a jeho štúdium nebolo riadne skončené, študent žiadajúci o prestup a študent žiadajúci o zmenu študijného programu v rámci študijného odboru môže požiadať o uznanie absolvovania predmetov, ak splní podmienky stanovené Študijným poriadkom LF UK. O uznanie absolvovania predmetov musí študent písomne požiadať pred začiatkom výučbovej časti príslušného semestra akademického roku, v ktorom sa predmet vyučuje. O uznaní absolvovania predmetov rozhoduje dekan po vyjadrení zodpovedných učiteľov predmetov, o ktorých uznanie absolvovania študent žiada. Prenos kreditov je proces započítania kreditov získaných v rámci časti štúdia na inej vysokej škole v Slovenskej republike alebo na vysokej škole v zahraničí do počtu spočítavaných kreditov študenta podľa § 4 ods. 3 vyhlášky o kreditovom systéme štúdia. Akademická mobilita je formálne podmienená zmluvou o štúdiu medzi študentom, UK a prijímajúcou vysokou školou. Zmluva o štúdiu obsahuje najmä navrhovaný študijný plán na prijímajúcej vysokej škole a uznanie zodpovedajúcej časti štúdia na vysielajúcej fakulte. Predmety, ktoré má študent absolvovať na prijímajúcej vysokej škole na základe zmluvy o štúdiu, sa stávajú platnou súčasťou študijného plánu študenta. Predmety absolvované na prijímajúcej vysokej škole v rámci akademickej mobility uznáva fakulta študentovi na základe výpisu výsledkov štúdia, ktorý vyhotoví prijímajúca vysoká škola na záver jeho štúdia. Výpis výsledkov štúdia sa stáva súčasťou osobnej študijnej dokumentácie študenta vedenej fakultou. Podrobnosti o uznávaní predmetov pri akademickej mobilite sú stanovené v Študijnom poriadku LF UK.

1. *Vysoká škola uvedie témy záverečných prác študijného programu (alebo odkaz na zoznam):*

Témy záverečných prác sú pravidelne aktualizované a zverejňované na stránke fakulty ([www.fmed.uniba.sk](http://www.fmed.uniba.sk)) a v Akademickom informačnom systéme AIS. Nakoľko sa jedná o nový študijný program, doteraz neboli ešte zverejnené témy dizertačných prác.

1. *Vysoká škola popíše alebo sa odkáže na:*

* pravidlá pri zadávaní, spracovaní, oponovaní, obhajobe a hodnotení záverečných prác v študijnom programe sú uvedené v Študijnom poriadku Lekárskej fakulty Univerzity Komenského v Bratislave (Vnútorný predpis č. 10/2020) a sú voľne dostupné na adrese: [www.fmed.uniba.sk/fileadmin/lf/o\_fakulte/dokumenty/SP\_1\_9\_2020.pdf](http://www.fmed.uniba.sk/fileadmin/lf/o_fakulte/dokumenty/SP_1_9_2020.pdf)
* možnosti a postupy účasti na mobilitách študentov sú zverejnené na webovom sídle fakulty v časti medzinárodné vzťahy na adrese: [www.fmed.uniba.sk/medzinarodne-vztahy/](http://www.fmed.uniba.sk/medzinarodne-vztahy/)
* pravidlá dodržiavania akademickej etiky a vyvodzovania dôsledkov upravuje Disciplinárna komisia Lekárskej fakulty, Etický kódex a Etická rada, pričom podrobnejšie informácie sú voľne dostupné na stránkach:

Disciplinárna komisia UK (Disciplinárny poriadok UK v Bratislave pre študentov, Vnútorný predpis č. 13/2018)

<https://uniba.sk/fileadmin/ruk/legislativa/2018/Vp_2018_13.pdf>

Rokovací poriadok disciplinárnej komisie UK v Bratislave pre študentov (Vnútorný predpis č. 14/2018)

<https://uniba.sk/fileadmin/ruk/legislativa/2018/Vp_2018_14.pdf>

Disciplinárna komisia Lekárskej fakulty UK pre študentov

[www.fmed.uniba.sk/o-fakulte/organy-fakulty/disciplinarna-komisia-pre-studentov/](http://www.fmed.uniba.sk/o-fakulte/organy-fakulty/disciplinarna-komisia-pre-studentov/)

Etický kódex Univerzity Komenského v Bratislave (Vnútorný predpis č. 23/2016)

<https://uniba.sk/fileadmin/ruk/legislativa/2016/Vp_2016_23.pdf>

Etická rada UK

<https://uniba.sk/o-univerzite/organy-uk/eticka-rada-uk/>

Rokovací poriadok Etickej rady UK (Vnútorný predpis č. 24/2016)

[*https://uniba.sk/fileadmin/ruk/legislativa/2016/Vp\_2016\_24.pdf*](https://uniba.sk/fileadmin/ruk/legislativa/2016/Vp_2016_24.pdf)

* postupy aplikovateľné pre študentov so špeciálnymi potrebami:

Na Univerzite Komenského v Bratislave pôsobí Centrum podpory študentov so špecifickými potrebami. Centrum poskytuje informácie, poradenstvo, podporné služby a vzdelávacie aktivity pre uchádzačov a študentov so špecifickými potrebami, učiteľov a širšiu verejnosť. Na úrovni fakulty pôsobí koordinátor pre podporu študentov so špecifickými potrebami a posudzuje možnosti / obmedzenia / a mieru rizík štúdia príslušného študijného programu pre študentov so špecifickými potrebami. Navrhuje konkrétne primerané úpravy a podporné služby určené pre študenta so špecifickými potrebami a vykonáva poradenskú a mediátorskú činnosť. Podieľa sa na tvorbe špeciálneho systému hybridného vzdelávania a podpory pre študentov so špecifickými potrebami.

Centrum podpory študentov so špecifickými potrebami UK

<https://uniba.sk/o-univerzite/rektorat-uk/oddelenie-socialnych-sluzieb-a-poradenstva-ossp/centrum-podpory-studentov-so-specifickymi-potrebami-cps/>

Aktuálnym koordinátorom pre študentov so špecifickými potrebami v rámci Lekárskej fakulty UK v Bratislave je:

prof. MUDr. Ján Pečeňák, CSc., Psychiatrická klinika Lekárskej fakulty UK a Univerzitnej nemocnice Bratislava

tel.: 02/572 90 385

e-mail: [Jan.Pecenak@sm.unb.sk](mailto:Jan.Pecenak@sm.unb.sk)

* postupy podávania podnetov a odvolaní zo strany študenta upravuje Študijný poriadok Lekárskej fakulty Univerzity Komenského v Bratislave (Vnútorný predpis č. 10/2020), ktorý je voľne dostupné na adrese: [www.fmed.uniba.sk/fileadmin/lf/o\_fakulte/dokumenty/SP\_1\_9\_2020.pdf](http://www.fmed.uniba.sk/fileadmin/lf/o_fakulte/dokumenty/SP_1_9_2020.pdf)

1. **Informačné listy predmetov študijného programu**

*V štruktúre podľa vyhlášky č. 614/2002 Z. z.*

Informačné listy predmetov študijného programu sú samostatnou prílohou opisu študijného programu.

1. **Aktuálny harmonogram akademického roka a aktuálny rozvrh** (alebo hypertextový odkaz).

Ide o nový študijný program, ktorého rozvrh zatiaľ nie je k dispozícii. Harmonogram aktuálneho akademického roka je k dispozícii na webovom sídle fakulty:

<https://www.fmed.uniba.sk/studium/doktorandske-studium/>

<https://zona.fmed.uniba.sk/studium/doktorandske-studium/>

1. **Personálne zabezpečenie študijného programu**
2. *Osoba zodpovedná za uskutočňovanie, rozvoj a kvalitu študijného programu (s uvedením funkcie a kontaktu)*

**doc. MUDr. Mária Bucová, CSc., mim. prof.**, vysokoškolský učiteľ – docent, vo funkcii profesor. Kontakt: Imunologický ústav, Lekárska fakulta, Univerzita Komenského v Bratislave, Špitálska 24, 813 72 Bratislava, tel.: +421 2 90 119 351, e-mail: [maria.bucova@fmed.uniba.sk](mailto:maria.bucova@fmed.uniba.sk)

1. Zoznam osôb zabezpečujúcich profilové predmety študijného programu s priradením k predmetu s prepojením na centrálny Register zamestnancov vysokých škôl, s kontaktom:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Učiteľ profilového predmetu /**  **Kontakt (pracovisko, email, telefón)** | **Odkaz na Register zamestnancov vysokých škôl** | **Názov profilového predmetu** |
| **doc. MUDr. Mária Bucová, CSc., mim. prof.**  Imunologický ústav Lekárskej fakulty UK v Bratislave,  [maria.bucova@fmed.uniba.sk](mailto:maria.bucova@fmed.uniba.sk); 02 90119 351  mobil: +421905733640 | [www.portalvs.sk/regzam/detail/3101](http://www.portalvs.sk/regzam/detail/3101) | 1. Nové trendy v lekárskej mikrobiológii a imunológii  2. Dizertačná práca I.  3. Dizertačná práca II.  4. Dizertačná skúška  5. Obhajoba dizertačnej práce |
| **doc. et doc. MUDr. Adriana Liptáková, PhD., MPH**  Mikrobiologický ústav Lekárskej fakulty UK v Bratislave  [adriana.liptakova@fmed.uniba.sk](mailto:adriana.liptakova@fmed.uniba.sk); 02 90119 206 | [www.portalvs.sk/regzam/detail/8382](http://www.portalvs.sk/regzam/detail/8382) | 1. Nové trendy v lekárskej mikrobiológii a imunológii  2. Dizertačná práca I.  3. Dizertačná práca II.  4. Dizertačná skúška  5. Obhajoba dizertačnej práce |
| **doc. RNDr. Vladimíra Ďurmanová, PhD.**  Imunologický ústav Lekárskej fakulty UK v Bratislave  [vladimira.durmanova@fmed.uniba.sk](mailto:vladimira.durmanova@fmed.uniba.sk)  telefón: 0290119887 | [www.portalvs.sk/regzam/detail/5446](http://www.portalvs.sk/regzam/detail/5446) | 1. Nové trendy v lekárskej mikrobiológii a imunológii  2. Dizertačná práca I.  3. Dizertačná práca II.  4. Dizertačná skúška  5. Obhajoba dizertačnej práce |
| **doc. Mgr. Ivana Shawkatová, PhD.**  Imunologický ústav LF UK, Bratislava  [ivana.shawkatova@fmed.uniba.sk](mailto:ivana.shawkatova@fmed.uniba.sk)  telefón: 0290119886 | [www.portalvs.sk/regzam/detail/3394](http://www.portalvs.sk/regzam/detail/3394) | 1. Nové trendy v lekárskej mikrobiológii a imunológii  2. Dizertačná práca I.  3. Dizertačná práca II.  4. Dizertačná skúška  5. Obhajoba dizertačnej práce |

Poznámka: Aj keď ako regulované povolanie postačia tri osoby zodpovedné za uskutočňovanie študijného programu, štvrtou osobou potvrdzujeme, že aj keď jeden z učiteľov zabezpečujúci profilové predmety má už vek nad 60 rokov, sme pripravení preukázať plynulý prechod na jeho nasledovníka s garanciou, že jeho nasledovník je komplexne pripravený stať sa zodpovednou osobou za uskutočňovanie, rozvoj a zabezpečovanie kvality študijného programu. Dlhodobá udržateľnosť programu je preto zabezpečená.

1. *Odkaz na vedecko/umelecko-pedagogické charakteristiky osôb zabezpečujúcich profilové predmety študijného programu:*

Vedecko-umelecko-pedagogické charakteristiky učiteľov profilových predmetov sa nachádzajú v samostatnej prílohe.

1. *Zoznam učiteľov študijného programu s priradením k predmetu a prepojením na centrálny register zamestnancov vysokých škôl, s uvedením kontaktov:*

**Povinné predmety:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Učiteľ povinného predmetu /**  **Kontakt (pracovisko, email, telefón)** | **Odkaz na Register zamestnancov vysokých škôl** | **Názov predmetu** |
| **prof. MUDr. Viera Štvrtinová, CSc.**  I. interná klinika Lekárskej fakulty UK v Bratislave  [viera.stvrtinova@uniba.sk](mailto:viera.stvrtinova@uniba.sk); 02 57 290 329 | [www.portalvs.sk/regzam/detail/3380](http://www.portalvs.sk/regzam/detail/3380) | Úvod do vedeckého bádania 1. |
| **doc. MUDr. Jozef Záhumenský, Ph.D.**  II. gynekologicko-pôrodnícka klinika Lekárskej fakulty Univerzity Komenského v Bratislave  [zahumensky@ru.unb.sk](mailto:zahumensky@ru.unb.sk); 02 48 234 682 | [www.portalvs.sk/regzam/detail/23975](http://www.portalvs.sk/regzam/detail/23975) | Úvod do vedeckého bádania 1. |
| **prof. RNDr. Ivan Varga, PhD. *et* PhD.**  Ústav histológie a embryológie Lekárskej fakulty Univerzity Komenského v Bratislave  [ivan.varga@fmed.uniba.sk](mailto:ivan.varga@fmed.uniba.sk); 02 90 119 547 | [www.portalvs.sk/regzam/detail/3448](http://www.portalvs.sk/regzam/detail/3448) | Úvod do vedeckého bádania 1. |
| **prof. MUDr. Ján Pečeňák, CSc.**  Psychiatrická klinika Lekárskej fakulty Univerzity Komenského v Bratislave  [jan.pecenak@sm.unb.sk](mailto:jan.pecenak@sm.unb.sk); 02 57 290 385 | [www.portalvs.sk/regzam/detail/3337](http://www.portalvs.sk/regzam/detail/3337) | Úvod do vedeckého bádania 2. |
| **prof. MUDr. Daniela Ostatníková, PhD.**  Fyziologický ústav Lekárskej fakulty Univerzity Komenského v Bratislave  [daniela.ostatnikova@fmed.uniba.sk](mailto:daniela.ostatnikova@fmed.uniba.sk); 0290119525 | [www.portalvs.sk/regzam/detail/3323](http://www.portalvs.sk/regzam/detail/3323) | Úvod do vedeckého bádania 2. |
| **doc. MUDr. Alexandra Bražinová, PhD., MPH**  Ústav epidemiológie Lekárskej fakulty Univerzity Komenského v Bratislave  [alexandra.brazinova@fmed.uniba.sk](mailto:alexandra.brazinova@fmed.uniba.sk); 02 90 119 487 | [www.portalvs.sk/regzam/detail/8790](http://www.portalvs.sk/regzam/detail/8790) | Úvod do vedeckého bádania 2. |
| **prof. MUDr. Michal Mego, DrSc.**  II. onkologická klinika Lekárskej fakulty Univerzity Komenského v Bratislave  [michal.mego@nou.sk](mailto:michal.mego@nou.sk); | [www.portalvs.sk/regzam/detail/3289](http://www.portalvs.sk/regzam/detail/3289) | Úvod do vedeckého bádania 3. |
| **prof. MUDr. Boris Mravec, PhD.**  Fyziologický ústav Lekárskej fakulty Univerzity Komenského v Bratislave  [boris.mravec@fmed.uniba.sk](mailto:boris.mravec@fmed.uniba.sk); 02 90 119 527 | [www.portalvs.sk/regzam/detail/3305](http://www.portalvs.sk/regzam/detail/3305) | Úvod do vedeckého bádania 3. |
| **prof. MUDr. Fedor Šimko, CSc.**  Ústav patologickej fyziológie Lekárskej fakulty Univerzity Komenského v Bratislave  [fedor.simko@fmed.uniba.sk](mailto:fedor.simko@fmed.uniba.sk); 02 90 119 288 | [www.portalvs.sk/regzam/detail/3366](http://www.portalvs.sk/regzam/detail/3366) | Úvod do vedeckého bádania 3. |
| **PhDr. Tomáš Hamar, PhD.**  Ústav cudzích jazykov Lekárskej fakulty Univerzity Komenského v Bratislave  [tomas.hamar@fmed.uniba.sk](mailto:tomas.hamar@fmed.uniba.sk); 02 90 119 320 | [www.portalvs.sk/regzam/detail/5222](http://www.portalvs.sk/regzam/detail/5222) | Anglický jazyk a skúška z anglického jazyka |
| **Ing. Janka Bábelová, PhD.**  Ústav cudzích jazykov Lekárskej fakulty Univerzity Komenského v Bratislave  [janka.babelova@fmed.uniba.sk](mailto:janka.babelova@fmed.uniba.sk); 02 90 119 418 | [www.portalvs.sk/regzam/detail/3075](http://www.portalvs.sk/regzam/detail/3075) | Anglický jazyk a skúška z anglického jazyka |
| **Mgr. Katarína Hromadová, PhD.**  Ústav cudzích jazykov Lekárskej fakulty Univerzity Komenského v Bratislave  [katarina.hromadova@fmed.uniba.sk](mailto:katarina.hromadova@fmed.uniba.sk); 02 90 119 504 | [www.portalvs.sk/regzam/detail/5021](http://www.portalvs.sk/regzam/detail/5021) | Anglický jazyk a skúška z anglického jazyka |

**Povinne voliteľné predmety:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Učiteľ povinne voliteľného predmetu /**  **Kontakt (pracovisko, email, telefón)** | **Odkaz na Register zamestnancov vysokých škôl** | **Názov predmetu** |
| **prof. PhDr. MUDr. Alena Furdová, PhD., MPH, MSc., FEBO**  Klinika oftalmológie Lekárskej fakulty Univerzity Komenského v Bratislave  alikafurdova@gmail.com; 02 48234 607 | [www.portalvs.sk/regzam/detail/3147](http://www.portalvs.sk/regzam/detail/3147) | Evidencia ochorení, národné zdravotné registre, dispenzarizácia |
| **doc. MUDr. Jozef Záhumenský, Ph.D.**  II. gynekologicko-pôrodnícka klinika Lekárskej fakulty Univerzity Komenského v Bratislave  [zahumensky@ru.unb.sk](mailto:zahumensky@ru.unb.sk); 02 48 234 682 | [www.portalvs.sk/regzam/detail/23975](http://www.portalvs.sk/regzam/detail/23975) | Funkčná anatómia reprodukcie človeka a klinická embryológia |
| **prof. RNDr. Ivan Varga, PhD. *et* PhD.**  Ústav histológie a embryológie Lekárskej fakulty Univerzity Komenského v Bratislave  [ivan.varga@fmed.uniba.sk](mailto:ivan.varga@fmed.uniba.sk); 02 90 119 547 | [www.portalvs.sk/regzam/detail/3448](http://www.portalvs.sk/regzam/detail/3448) | Funkčná anatómia reprodukcie človeka a klinická embryológia |
| **prof. MUDr. Ján Pečeňák, CSc.**  Psychiatrická klinika Lekárskej fakulty Univerzity Komenského v Bratislave  [jan.pecenak@sm.unb.sk](mailto:jan.pecenak@sm.unb.sk); 02 57 290 385 | [www.portalvs.sk/regzam/detail/3337](http://www.portalvs.sk/regzam/detail/3337) | Neurovedy - nové trendy |
| **prof. MUDr. Daniela Ostatníková, PhD.**  Fyziologický ústav Lekárskej fakulty Univerzity Komenského v Bratislave  [daniela.ostatnikova@fmed.uniba.sk](mailto:daniela.ostatnikova@fmed.uniba.sk); 0290119525 | [www.portalvs.sk/regzam/detail/3323](http://www.portalvs.sk/regzam/detail/3323) | Neurovedy - nové trendy |
| **prof. MUDr. Boris Mravec, PhD.**  Fyziologický ústav Lekárskej fakulty Univerzity Komenského v Bratislave  [boris.mravec@fmed.uniba.sk](mailto:boris.mravec@fmed.uniba.sk); 02 90 119 527 | [www.portalvs.sk/regzam/detail/3305](http://www.portalvs.sk/regzam/detail/3305) | Neurovedy - nové trendy |
| **prof. MUDr. Beata Mladosievičová, CSc.**  Ústav patologickej fyziológie Lekárskej fakulty Univerzity Komenského v Bratislave  [beata.mladosievicova@fmed.uniba.sk](mailto:beata.mladosievicova@fmed.uniba.sk); 02 90 119 604 | [www.portalvs.sk/regzam/detail/3298](http://www.portalvs.sk/regzam/detail/3298) | Patologická fyziológia a patológia - nové trendy |
| **prof. MUDr. Martin Wawruch, PhD.**  Ústav farmakológie a klinickej farmakológie Lekárskej fakulty Univerzity Komenského v Bratislave  [martin.wawruch@fmed.uniba.sk](mailto:martin.wawruch@fmed.uniba.sk); 02 90 119 229 | [www.portalvs.sk/regzam/detail/3464](http://www.portalvs.sk/regzam/detail/3464) | Nové lieky a stratégie vo farmakoterapii |
| **prof. MUDr. Ladislav Turecký, CSc.**  Ústav lekárskej chémie, biochémie a klinickej biochémie Lekárskej fakulty UK v Bratislave, [ladislav.turecky@fmed.uniba.sk](mailto:ladislav.turecky@fmed.uniba.sk); 02 90119 416 | [www.portalvs.sk/regzam/detail/3438](http://www.portalvs.sk/regzam/detail/3438) | Nové trendy v lekárskej, klinickej a farmaceutickej biochémii |
| **doc. RNDr. Jana Muchová, PhD.**  Ústav lekárskej chémie, biochémie a klinickej biochémie Lekárskej fakulty UK v Bratislave, [jana.muchova@fmed.uniba.sk](mailto:jana.muchova@fmed.uniba.sk); 02 90119 411 | [www.portalvs.sk/regzam/detail/3309](http://www.portalvs.sk/regzam/detail/3309) | Nové trendy v lekárskej, klinickej a farmaceutickej biochémii |
| **doc. Ing. Ingrid Žitňanová, PhD.**  Ústav lekárskej chémie, biochémie a klinickej biochémie Lekárskej fakulty UK v Bratislave, [ingrid.zitnanova@fmed.uniba.sk](mailto:ingrid.zitnanova@fmed.uniba.sk); 02 90119 559 | [www.portalvs.sk/regzam/detail/3466](http://www.portalvs.sk/regzam/detail/3466) | Nové trendy v lekárskej, klinickej a farmaceutickej biochémii |
| **prof. RNDr. Vanda Repiská, PhD.**  Ústav lekárskej biológie, genetiky a klinickej genetiky Lekárskej fakulty UK v Bratislave, [vanda.repiska@fmed.uniba.sk](mailto:vanda.repiska@fmed.uniba.sk); 02 90119 500 | [www.portalvs.sk/regzam/detail/3360](http://www.portalvs.sk/regzam/detail/3360) | Nové trendy v lekárskej biológii a klinickej genetike |
| **doc. MUDr. Daniel Böhmer, PhD.**  Ústav lekárskej biológie, genetiky a klinickej genetiky Lekárskej fakulty UK v Bratislave, [daniel.bohmer@fmed.uniba.sk](mailto:daniel.bohmer@fmed.uniba.sk); 02 90119 203 | [www.portalvs.sk/regzam/detail/3094](http://www.portalvs.sk/regzam/detail/3094) | Nové trendy v lekárskej biológii a klinickej genetike |
| **doc. RNDr. Ľuboš Danišovič, PhD.**  Ústav lekárskej biológie, genetiky a klinickej genetiky Lekárskej fakulty UK v Bratislave, [lubos.danisovic@fmed.uniba.sk](mailto:lubos.danisovic@fmed.uniba.sk); 02 90119 215 | [www.portalvs.sk/regzam/detail/3122](http://www.portalvs.sk/regzam/detail/3122) | Nové trendy v lekárskej biológii a klinickej genetike |
| **doc. Ing. Helena Gbelcová, Ph.D.**  Ústav lekárskej biológie, genetiky a klinickej genetiky Lekárskej fakulty UK v Bratislave, [helena.gbelcova@fmed.uniba.sk](mailto:helena.gbelcova@fmed.uniba.sk); 02 90119 502 | [www.portalvs.sk/regzam/detail/5829](http://www.portalvs.sk/regzam/detail/5829) | Nové trendy v lekárskej biológii a klinickej genetike |

1. *Zoznam školiteľov záverečných prác s priradením k témam:*

Nakoľko sa jedná o nový študijný program, doteraz ešte neboli vypísané konkrétne témy dizertačných prác. Uvádzame aspoň zameranie výskumu školiteľov záverečných prác.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Školiteľ záverečných prác /**  **Kontakt (pracovisko, email, telefón)** | **Odkaz na Register zamestnancov vysokých škôl** | **Zameranie dizertačných prác** |
| **doc. MUDr. Mária Bucová, CSc., mim. prof.**  Imunologický ústav Lekárskej fakulty UK v Bratislave, [maria.bucova@fmed.uniba.sk](mailto:maria.bucova@fmed.uniba.sk); 02 90119 351 | [www.portalvs.sk/regzam/detail/3101](http://www.portalvs.sk/regzam/detail/3101) | Infekčný a neinfekčný zápal, SIRS, sepsa, ťažká sepsa imunogenetika a imunopatogenéza chorôb, nádory mozgu, gliómy, chronické pľúcne choroby, neurodegeneratívne choroby, psoriasis vulgaris kardiovaskulárne choroby, úloha cytokínov, chemokínov a moderných zápalových markerov v patogenéze chorôb a v diagnostike, patogenéza fibrózy, cytokíny, črevný mikrobióm, psychoneuroendokrinný systém |
| **doc. et doc. MUDr. Adriana Liptáková, PhD., MPH**  Mikrobiologický ústav LF UK v Bratislave,  [adriana.liptakova@fmed.uniba.sk](mailto:adriana.liptakova@fmed.uniba.sk); 02 9011 9206 | [www.portalvs.sk/regzam/detail/8382](http://www.portalvs.sk/regzam/detail/8382) | POCT, chrípka, Covid-19,  respiračné infekcie,  detekcia vírusovej mRNA  Chronická hepatitída B  HBV, antimikrobiálna rezistencia, autovakcíny, bakteriofágy,  multirezistentné baktérie |
| **doc. RNDr. Vladimíra Ďurmanová, PhD.**  Imunologický ústav Lekárskej fakulty UK v Bratislave  [vladimira.durmanova@fmed.uniba.sk](mailto:vladimira.durmanova@fmed.uniba.sk); 02 9011 9887 | [www.portalvs.sk/regzam/detail/5446](http://www.portalvs.sk/regzam/detail/5446) | imunogenetika, zápal, Alzheimerova choroba, neurodegeneratívne choroby, transplantácie, preeklampsia, HLA-G, PCR, sekvenovanie,  vírusy, vakcíny |
| **doc. Mgr. Ivana Shawkatová, PhD.**  Imunologický ústav LF UK, Bratislava  [ivana.shawkatova@fmed.uniba.sk](mailto:ivana.shawkatova@fmed.uniba.sk); 02 9011 9886 | [www.portalvs.sk/regzam/detail/3394](http://www.portalvs.sk/regzam/detail/3394) | Imunogenetika, zápalové markery Alzheimerovej choroby, autoimunitné choroby, hlavný histokompatibilný systém, transplantačná imunológia |

1. *Odkaz na vedecko/umelecko-pedagogické charakteristiky školiteľov záverečných prác:*

Vedecko-pedagogické charakteristiky školiteľov sú prístupné na fakulte.

1. *Zástupcovia študentov, ktorí zastupujú záujmy študentov študijného programu (meno a kontakt):*

Študentská časť Akademického senátu Lekárskej fakulty Univerzity Komenského v Bratislave ([www.fmed.uniba.sk/scas/](http://www.fmed.uniba.sk/scas/)). Predsedom je študent Ivan Fuljer, MPH ([fuljer1@uniba.sk](mailto:fuljer1@uniba.sk)), podpredsedom študent Ján Chvála ([chvala2@uniba.sk](mailto:chvala2@uniba.sk)).

1. *Študijný poradca študijného programu (s uvedením kontaktu a s informáciou o prístupe k poradenstvu a o rozvrhu konzultácií):*

doc. MUDr. Mária Bucová, CSc., mim. prof. ([maria.bucova@fmed.uniba.sk](mailto:maria.bucova@fmed.uniba.sk); osobné stretnutie po dohode e-mailom)

1. *Iný podporný personál študijného programu – priradený študijný referent, kariérny poradca, administratíva, ubytovací referát a podobne (s kontaktami).*

V rámci dekanátu Lekárskej fakulte Univerzity Komenského v Bratislave pôsobí **Samostatný referát vedecko-výskumnej činnosti, doktorandského štúdia a zahraničných stykov**, ktoré má na starosti komplexnú starostlivosť o študentov doktorandských študijných programov. Samostatný referát je adekvátne personálne, odborne a finančne zabezpečený. Podporný odborný personál na tomto samostatnom referáte zabezpečuje tútorské, poradenské, administratívne a ďalšie podporné služby a súvisiace činnosti pre študentov doktorandských študijných programov. Zároveň zabezpečuje aj administratívnu podporu zahraničných mobilít doktorandov. Kontakty na zamestnancov samostatného referátu sa nachádzajú na stránkach: [www.fmed.uniba.sk/pracoviska/dekanat/](http://www.fmed.uniba.sk/pracoviska/dekanat/) a na <https://zona.fmed.uniba.sk/studium/doktorandske-studium/>

Od roku 2017 je súčasťou Lekárskej fakulty UK v Bratislave aj **Projektové centrum**, ktoré poskytuje aktívnu súčinnosť študentom tretieho stupňa vzdelávania, ako aj ich školiteľom pri:

* vyhľadávanie a sledovanie aktuálnych výziev na podporu vzdelávania, výskumu a vývoja v rámci SR, medzinárodných inštitúcií a inštitúcií EÚ,
* poskytovanie informácií pracoviskám a zamestnancom LF UK o aktuálnych výzvach na podávanie projektov,
* zabezpečovanie školiacich aktivít a seminárov pre jednotlivé pracoviská fakulty o špecifikách jednotlivých výziev na podávanie projektov,
* konzultačná činnosť pri spracovávaní projektov pre jednotlivé pracoviská fakulty,
* organizovanie vnútro fakultných prezentácií projektových zámerov a organizovanie nezávislej oponentúry pripravovaného projektového návrhu,
* manažovanie administratívnej časti prípravy a realizácie projektov z odborných pracovísk fakulty,
* zabezpečovanie základného administratívneho servisu pri spracovaní projektov k aktuálnym výzvam,
* príprava a realizácia vlastných projektov za účelom rozširovania aktivít projektového centra,
* systematické budovanie kontaktov a nadväzovanie spolupráce na národnej a medzinárodnej úrovni v oblasti vzdelávania, výskumu ako aj aplikácie jeho výsledkov v praxi.

Kontakt na Projektové centrum Lekárskej fakulty UK v Bratislave je na stránke: [www.fmed.uniba.sk/opp/](http://www.fmed.uniba.sk/opp/)

Na úrovni Univerzity Komenského v Bratislave môžu doktorandi v dennej forme štúdia každý rok žiadať o **Granty Univerzity Komenského**. Granty UK sú zamerané na podporu vedeckých a pedagogických projektov doktorandov študujúcich v dennej forme štúdia na fakultách UK. Podrobnosti sú uvedené na stránke: <https://uniba.sk/veda/vedecke-projekty-a-granty/granty-uk/>

Pre **aktivity programu Erasmus+** pracuje na Rektoráte Univerzity Komenského Oddelenie pre európske programy a Erasmus+, ktoré manažuje všetky aktivity programu na Univerzite Komenského a padá pod pôsobnosť prorektora UK pre zahraničné vzťahy (kontakty na <https://uniba.sk/o-univerzite/rektorat-uk/oddelenie-pre-europske-projekty-a-erasmus-oep/>). Študenti dennej formy doktorandských študijných programov využívajú **ubytovacie zariadenia Univerzity Komenského v Bratislave** s podporným administratívnym a technickým personálom (<https://uniba.sk/studujnauk/byvajnauk/>).

1. **Priestorové, materiálne a technické zabezpečenie študijného programu a podpora**
2. *Zoznam a charakteristika učební študijného programu a ich technického vybavenia s priradením k výstupom vzdelávania a predmetu:*

Vybavenie fakulty je dostatočné pre kvalitnú výučbu predmetov študijného programu. Fakulta vzhľadom na aktuálny počet študentov má dostatočný počet rekonštruovaných učební s kvalitnou technickou infraštruktúrou vrátane učební na interaktívne vyučovanie. Študijný program Lekárska mikrobiológia a imunológia sa bude uskutočňovať prevažne na teoretických ústavoch Lekárskej fakulty UK v Bratislave. Miesto výučby bude závisieť ako od témy dizertačnej práce, tak aj ročníka štúdia, v ktorom je doktorand.

Výučbové bázy pre teoretickú výučbu predstavuje 18 teoretických ústavov a 4 účelové zariadenia, ktoré sa nachádzajú v priestoroch LF UK v budovách „Starých teoretických ústavov“ na Sasinkovej ulici č. 2 a „Nových teoretických ústavov“ na Sasinkovej ulici č. 4 a v budove na Moskovskej ulici 2, Bratislava. Teoretické ústavy sú vybavené odbornými učebňami, seminárnymi miestnosťami, počítačovými učebňami a pitevňami s potrebnou audiovizuálnou technikou a prístrojovým vybavením pre študentov, knižnicami s príslušným knižničným fondom pre potreby zamestnancov a študentov, laboratóriami s technickým vybavením pre potreby výučby a výskumnej činnosti. Okrem knižníc a seminárnych miestností jednotlivých ústavov, zasadacej miestnosti Vedeckej rady LF UK, môžu doktorandi využívať aj spoločné študijné priestory a prednáškové miestnosti: Veľká poslucháreň s kapacitou vyše 300 študentov s rozlohou 276,0 m2 s polkruhovým stupňovým sedením, Malá poslucháreň s kapacitou 144 študentov s rozlohou 108,0 m2 s priamym stupňovým sedením, Ladzianskeho poslucháreň s kapacitou 200 študentov s rozlohou 184,0 m2 s priamym stupňovým sedením. Výučbovú bázu pre praktickú výučbu predstavuje 54 kliník - špecializovaných výučbových pracovísk, ktoré sa nachádzajú v 6 bratislavských zdravotníckych zariadeniach (Univerzitná Nemocnica Bratislava, Národný ústav detských chorôb, Univerzitná Nemocnica milosrdných bratov, Onkologický ústav sv. Alžbety, Národný onkologický ústav, Národný ústav srdcových a cievnych chorôb), s ktorými má fakulta uzatvorené „Zmluvy o praktickej výučbe“. Používanie počítačových simulátorov a interaktívnych modelov je pri výučbe medicíny, vrátane tretieho stupňa, teda doktorandského štúdia, celosvetovým trendom. Interaktívny postup obsahuje posudzovanie, hodnotenie, formuláciu rozhodnutí a opravu chýb čo má oproti práci s reálnym pacientom výhodu v tom, že výučba je efektívnejšia.

Vedecká časť doktorandskej práce v študijnom programe Lekárska mikrobiológia a imunológia sa uskutoční prevažne na Mikrobiologickom ústave a Imunologickom ústave Lekárskej fakulty Univerzity Komenského v Bratislave. V prípade potreby interdisciplinárnych výskumov aj v laboratóriách Ústavu patologickej anatómie LF UK, Ústavu lekárskej biológie, genetiky a klinickej genetiky LF UK, Ústavu histológie a embryológie LF UK ako aj na Anatomickom ústave LF UK a v laboratóriách Medirex, s r. o.

Vedecká časť „výučby“ doktorandov závisí od témy dizertačnej práce. Existujúca infraštruktúra Mikrobiologického aj Imunologického ústavu LF UK zodpovedá požiadavkám kladeným na molekulovo-genetickú, mikrobiologickú a imunologickú diagnostiku ako aj na riešenie vedeckých projektov. Technické podmienky zodpovedajú aj metodickým postupom umožňujúcim realizáciu vedeckej časti doktorandského študijného programu. Pracovisko má k dispozícii portfólio prístrojov a postupov na komplexnú prácu s nukleovými kyselinami, pričom ako ich zdroj využíva biologický materiál.

**Mikrobiologický ústav** Lekárskej fakulty UK má jedno výskumné a tri diagnostické laboratóriá, laboratórium a sterilné priestory na prípravu autovakcín, miestnosť na deštrukciu infekčného materiálu, umyváreň laboratórneho skla, prípravovňu laboratórnych médií a sterilných laboratórnych pomôcok, dve učebne pre praktické cvičenia (jednu s kapacitou 20 študentov, druhú pre maximálne 15 študentov), dve prípravovne praktických cvičení, jednu knižnicu, sekretariát, 5 pracovní, šatňu, dennú miestnosť a hygienickú slučku. Na mikrobiologickú analýzu klinických vzoriek sú na MIU zavedené moderné štandardizované diagnostické metódy lekárskej mikrobiológie pravidelne kontrolované externou kontrolou kvality. Pracovisko je vybavené systémami na aeróbnu, anaeróbnu aj mikroaerofilnú kultiváciu, automatizovanými systémami na vyhodnocovanie hemokultúr, na biochemickú identifikáciu mikroorganizmov, testovanie citlivosti na antibiotiká, na testovanie špecifických protilátok sérologickými metódami, na výskum biofilmu a aktivity bakteriofágov. Okrem toho má pracovisko biohazard box, termostaty, ELISA-reader, analytické váhy, PCR cykler a ďalšie základné prístroje pre metodiku PCR, autokláv, hlbokomraziaci box, centrifúgy, vodné kúpele, mikroskopy, chladničky, ďalšie štandardné laboratórne prístroje, ako aj výpočtovú a didaktickú techniku. Mikrobiologický ústav LF UK je spoločným pracoviskom aj s Univerzitnou nemocnicou Bratislava, čo zabezpečuje aj získanie klinických skúseností a zručností pod dohľadom skúsených a atestovaných klinických mikrobiológov.

Pracovisko **Imunologického ústavu** Lekárskej fakulty UK má 4 laboratóriá, 7 pracovní a jednu knižnicu. Okrem toho máme jednu praktikáreň, jednu prípravovňu na praktické cvičenia, kde sú mikroskopy, stojany, skúmavky a iný materiál potrebný k príprave praktických cvičení. Praktikáreň je vybavená aj počítačom a dataprojektorom. Laboratóriá Imunologického ústavu sú vybavené zariadením a prístrojmi na spracovanie, skladovanie a prácu s viacerými druhmi biologického materiálu, vrátane krvi, krviniek, plazmy, séra, likvoru, bronchoalveolárnych laváží, výpotkov, bioptického tkaniva a nukleových kyselín. Pokiaľ ide o technické vybavenie, máme dva hlbokomraziace boxy na skladovanie biologického materiálu pri -80 °C, jeden laminárny flow-box, digestory a dva sterilné boxy s UV-zdrojom určené na prácu s biologickým materiálom v čistom (sterilnom) prostredí, viacero chladničiek a mrazničiek na skladovanie materiálu pri -20 °C, ultracentrifúgu, stolovú centrifúgu vhodnú k práci s rôznymi typmi odberových a laboratórnych skúmaviek, malé centrifúgy na mikroskúmavky, termocyklery na PCR a RealTime PCR analýzu génov a génovej expresie, zdroj elektrického napätia a aparatúru na elektroforetickú separáciu produktov PCR amplifikácie, fotodokumentačné zariadenie s digitálnym fotoaparátom, tmavou komôrkou a LCD monitorom, UV transiluminátor na analýzu PCR produktov po elektroforetickej separácii, NanoDrop na presné určovanie koncentrácie DNA a RNA vo vzorke, analytické a digitálne váhy s príslušenstvom, termotrepačku na platničky a miešačku, prístroj NycoCard na reflektometrické meranie koncentrácie C-reaktívneho proteínu, rôzne druhy pipiet, Ph metre, destilátor, sterilizátor. Tri miestnosti sú vybavené mobilným UVC žiaričom, ktorý funguje v prítomnosti osôb.

Prístrojové vybavenie je zamerané na problematiku molekulárnej genetiky, štúdium génových polymorfizmov, vyšetrovanie hladín cytokínov, chemokínov a iných biomarkerov pri Alzheimerovej chorobe, chronických pľúcnych chorobách, autoimunitných, nádorových a kardiovaskulárnych chorobách, preeklampsii, sepse, chorobách uší, zápaloch dutín, ... Máme banku DNA rôznych chorôb, sér, plaziem, likvorov, bronchoalveolárnych laváží, pĺúcnych výpotkov, výplachov uší, dutín, ...

1. *Charakteristika informačného zabezpečenia študijného programu (prístup k študijnej literatúre podľa informačných listov predmetov), prístup k informačným databázam a ďalším informačným zdrojom, informačným technológiám a podobne):*

Knižničné služby zabezpečuje **Akademická knižnica Lekárskej fakulty Univerzity Komenského v Bratislave** (ďalej AK LF UK), ktorá je vzdelávacím a informačným pracoviskom a zároveň súčasťou vedeckej a výskumnej základne fakulty. Hlavné aktivity AK LF UK sa orientujú predovšetkým na činnosti, ktorých prevažná časť má dlhodobý, resp. stály charakter:

* doplňovanie knižničného fondu so zameraním na pokrytie povinných a povinne voliteľných predmetov – nákupom, výmenou s domácimi a zahraničnými partnermi, darom,
* menné a vecné spracovanie všetkých typov dokumentov v systéme VTLS/Virtua,
* revízia knižničného fondu, vyraďovanie zastaranej, opotrebovanej a multiplicitnej literatúry, fyzická ochrana knižničného fondu,
* prezenčné a absenčné vypožičiavanie literatúry,
* výmena časopisu Bratislavské lekárske listy s domácimi a zahraničnými výmennými partnermi
* medziknižničná a medzinárodná výpožičná službu
* požičiavanie literatúry z iných knižníc pre používateľov, vybavovanie požiadaviek na výpožičky od iných knižníc, získavanie kópií článkov z vedeckých časopisov,
* konzultačná činnosť – odborná pomoc používateľom pri vyhľadávaní informácií,
* zabezpečovanie prevádzky študovní,
* tvorba špecializovaných databáz,
* registrácia publikačnej činnosti a citácií zamestnancov LFUK, budovanie databázy EviPub v maximálnej úplnosti,
* rešeršná služba – prehľady literatúry na požadované témy (výberovo do úrovne plných textov), prehľady publikačných aktivít, citačné rešerše,
* online prístup k elektronickým informačným zdrojom – bibliografickým, citačným a plnotextovým databázam, e-printom časopisov,
* informačná príprava používateľov – prednášky a kurzy pre študentov zamerané na vyhľadávanie informácií,
* riešenie vlastných projektov orientovaných na grantové schémy najmä Ministerstva školstva, vedy a výskumu SR alebo Ministerstva kultúry SR.

Štatistické ukazovatele Akademickej knižnice Lekárskej fakulty Univerzity Komenského v Bratislave

Stav knižničného fondu – 136 109 knižničných jednotiek.

Počet registrovaných používateľov – 2 889, z toho 2 383 študentov.

Približný počet výpožičiek realizovaných v jednom roku v období pred pandémiou COVID-19 – 42 374 výpožičiek.

Databáza obsahuje kompletné bibliografické informácie o publikáciách pedagogických a vedecko-výskumných zamestnancov a doktorandov dennej formy LF UK. Informačnú hodnotu databázy zvyšuje aj evidencia ohlasov na publikácie. Údaje z databázy sa exportujú do Centrálneho registra publikačnej činnosti (ďalej CREPČ) (<http://www.crepc.sk/>) a sú jedným z podkladov na rozdeľovanie štátnej dotácie verejným vysokým školám.

Sprístupňovanie elektronických informačných zdrojov Akademickej knižnice Lekárskej fakulty Univerzity Komenského v Bratislave

AK LF UK v rámci projektov NISPEZ (Národný informačný systém podpory výskumu a vývoja – prístup k elektronickým informačným zdrojom) sprístupňuje nasledovné elektronické informačné zdroje: EBSCOhost, Knovel Library, ProQuest Central, Science Direct, SCOPUS, SpringerLink, Wiley Online Library, Web of Science (Web of Science Core Collection, Current Contents Connect, Essential Science Indicators, Journal Citation Reports, MEDLINE). Na základe predplatného pre LF UK je zabezpečený prístup do kolekcie e-books vydavateľstva EBSCO a Wiley a k portálu 5 Minute Consult.

WWW stránka a propagácia Akademickej knižnice

Webová stránka knižnice ([www.fmed.uniba.sk/pracoviska/kniznica](http://www.fmed.uniba.sk/pracoviska/kniznica)) je dostupná v slovenskom a anglickom jazyku, je pravidelne aktualizovaná a umožňuje poskytovať optimálne služby prostredníctvom internetu.

Informačné systémy Lekárskej fakulty UK sú neoddeliteľnou súčasťou informačných systémov UK v Bratislave. Ich účelom je zber, spracovávanie, vyhodnocovanie, uchovávanie a zverejňovanie relevantných informácií pre potreby študijných programov doktorandského štúdia. Jedinečnú úlohu v informačných systémoch fakulty a univerzity má jednotný autentifikačný systém, ktorý zabezpečuje a výrazne uľahčuje prístup k dôležitým informačným zdrojom fakulty i univerzity jednak z akademického prostredia, ale aj z domáceho prostredia, či zo zahraničia v prípade účasti na medzinárodných konferenciách či študijných pobytoch. Ďalším dôležitým informačným systémom je AIS, centrálny univerzitný systém na úplnú správu študijnej agendy.

Hardvérové vybavenie Lekárskej fakulty Univerzity Komenského v Bratislave a pripojenie k internetu

Každý pedagóg fakulty má k dispozícií svoj osobný počítač s časovo neobmedzeným prístupom k internetovým zdrojom informácií, ktoré sú k dispozícii aj študentom. Doménové prostredie fakulty umožňuje každému doktorandovi použiť ľubovoľný počítač na ústavoch fakulty. Prístup je možný po autentifikácii jedinečným doménovým loginom. Táto vlastnosť IT prostredia fakulty ponúka učiteľom aj doktorandom možnosť neustálej dostupnosti funkčného počítača aj počas prípadnej poruchy na vlastnom počítači.

Fakulta disponuje viac ako 1600 počítačmi, notebookmi a tabletmi, zapojenými v pedagogickom a vedecko-výskumnom procese fakulty. Rozmiestnené sú po teoretických ústavoch a klinikách LF. Z uvedeného počtu je cca 70 počítačov k dispozícii priamo študentom a doktorandom v počítačových učebniach a študovniach fakultnej akademickej knižnice. Všetky stolové počítače i mobilné zariadenia majú možnosť neobmedzeného pripojenia k internetu pomocou štruktúrovanej kabeláže LAN siete alebo wifi siete fakulty. Kostra siete je realizovaná na optickej báze, čo umožňuje nasadenie nových technológií vyžadujúcich vysokorýchlostné pripojenie do internetu.

Vysokorýchlostný internet, poskytovaný akademickou sieťou SANET, zabezpečuje učiteľom i študentom možnosť prístupu k rôznym online informačným zdrojom. Priestory fakulty sú pokryté WIFI signálom medzinárodnej siete EDUROAM (EDUcation ROAMing), ktorú prevádzkuje univerzita. Sieť EDUROAM je podporovaná aj mnohými ďalšími významnými európskymi i svetovými univerzitami a poskytuje možnosť bezproblémového a okamžitého pripojenia k internetu pri návšteve takejto univerzity.

Wifi pokrytie priestorov fakulty poskytuje študentom a doktorandom bezplatné pripojenie na internet a možnosť prístupu k informačným zdrojom na internete aj cez vlastné IT zariadenia ako sú notebooky, tablety a smartfóny. Wifi pokrytie fakulty v súčasnosti zabezpečuje 27 prípojných bodov, rozmiestnených v posluchárňach, v študovniach a knižniciach teoretických ústavov a vo voľných priestoroch LF s vysokým pohybom študentov.

Fakulta má vybudované tri počítačové učebne. V hlavnej počítačovej učebni je 25 počítačov typu „All in One“ a videodataprojektor. Všetky PC sú vybavené operačným systémom Windows 7 v slovenskom jazyku s možnosťou prepnutia do anglického jazyka. Ako kancelársky balík je použitý MS Office 2016. Novovybudovaná menšia počítačová učebňa v lokalite Moskovská ulica 2, Bratislava ja vybavená 13 ks AIO PC s operačným systémom Win10 a kancelárskym balíkom MS Office 2016. Obe počítačové učebne sú v správe **Výpočtového strediska LFUK** a sú plne k dispozícií každému ústavu a klinike na požiadanie.

Okrem uvedeného fakulta disponuje štyrmi veľkými posluchárňami, kompletne vybavenými audiovizuálnou technikou, pozostávajúcou z notebooku, videodataprojektora, plátna a ozvučovacieho systému. Toto vybavenie umožňuje prezentovať učivo obsahujúce prvky multimediálneho charakteru.

Okrem počítačových učební a posluchární výučba prebieha aj na počítačoch v knižniciach a praktikárňach jednotlivých ústavov a kliník LF. Vo väčšine je napevno inštalovaná prezentačná technika pozostávajúca z počítača alebo notebooku, videodataprojektora a plátna. V posluchárňach kliník ktoré nemajú pevne inštalovanú prezentačnú techniku je možnosť využiť prenosnú prezentačnú techniku, ktorá je k dispozícii v troch sadách na požiadanie.

Časť počítačového vybavenia je pripojená k rôznym špeciálnym diagnostickým a vyhodnocovacím prístrojom, mikroskopom, simulačným figurínam a trenažérom. Je na nich inštalovaný ovládací softvér dodávaný k prístrojom.

Fakulta disponuje aj 6ks telekonferenčných zariadení (Cisco a Huawei), rozmiestnených po vybratých klinikách a ústavoch LF UK. Slúžia na okamžité prepojenie medzi klinikami za účelom zdieľania interaktívneho edukačného obsahu (operácie, konzultácie, MRI a RTG snímky, atď...) ale aj pre liečebné účely, v prípade potreby okamžitej konzultácie s odborníkom z inej kliniky či fakultnej nemocnice. Telekonferenčné zariadenia umožňuje aj živý prenos priamo z pitevne.

Možnosti hardvérového a softvérového vybavenia fakulty a jeho využitie vo výučbe predmetov študijného programu :

* + fakulta prevádzkuje webovú stránku ako súčasť univerzitnej webovej stránky, ktorá umožňuje zverejňovanie relevantných informácii v súvislosti a s potrebami študijného programu na adrese [www.fmed.uniba.sk](http://www.fmed.uniba.sk) v slovenskej a anglickej jazykovej mutácii.
  + fakulta poskytuje priestor pre ukladanie výučbových a ďalších užitočných informačných materiálov na adrese <http://portal.fmed.uniba.sk/>. Výučbový portál je súčasťou projektu Mefanet, do ktorého sú zapojené všetky lekárske fakulty z Českej s Slovenskej republiky.
  + možnosť využívať univerzitné moodle prostredie (moodle.uniba.sk) za účelom E-learningového vzdelávania. E-learning je inovatívnou formou vzdelávania a ponúka možnosti využitia multimediálnych vyučovacích prvkov a nových informačno-komunikačných prostriedkov na zdokonalenie a zatraktívnenie vzdelávacieho procesu.
  + počítače a notebooky fakulty sú vybavené operačným systémom MS Win 7 a 10, verzia Professional.
  + možnosť využívať programy balíka MS Office 2016 Professional (Word, Excel, PowerPoint, Outlook, Publisher, Access, InfoPath) podľa požiadaviek – na prípravu vzdelávacích materiálov a v procese výučby, na administráciu štúdia a výsledkov štúdia.
  + možnosť využívať licencovaný softvér.
  + možnosť využívať voľne dostupný softvér.

Celá počítačová sieť fakulty je pod správou **Výpočtového strediska LF UK,** ktoré spravuje aj serverové vybavenie fakulty zabezpečujúce základný chod počítačovej siete ako aj ďalšie sieťové služby. Základnými službami poskytovanými užívateľom je časovo neobmedzená konektivita do internetu zabezpečená správou firewallu, e-mailová služba s adresou @fmed.uniba.sk, prezentácia fakulty formou webovej stránky a poskytnuté úložisko dát s garantovanou obnoviteľnosťou v prípade výpadkov. Učitelia a doktorandi fakulty majú možnosť využívať bezplatné prístupy k externým spoplatneným online informačným zdrojom, spoplatneným plno-textovým časopisom a ďalším knižničným databázam prevádzkovaným Akademickou knižnicou UK z prostredia fakulty. Túto službu majú učitelia a študenti dostupnú aj z domáceho prostredia cez vzdialený prístup. Nutnou podmienkou je ale príslušnosť k akademickej obci UK. Túto službu ako súčasť informačného systému zabezpečuje a spravuje centrálne univerzita pre všetkých svojich zamestnancov a študentov

1. *Charakteristika a rozsah dištančného vzdelávania uplatňovaná v študijnom programe s priradením k predmetom. Prístupy, manuály e-learningových portálov. Postupy pri prechode z prezenčného na dištančné vzdelávanie:*

Dištančné vzdelávanie je zabezpečené pomocou platformy MS Teams, ku ktorému majú voľný prístup všetci študenti a zamestnanci Univerzity Komenského v Bratislave. Pomocou MS Teams môžu prebiehať prednášky, semináre a vybrané cvičenia. Všetky študijné materiály sú prístupné študentom aj v elektronickej podobe. Na testovanie sa využíva MS Forms. Alternatívne sa pre dištančné vyučovanie využíva Moodle.

Vďaka balíku MS Office 365, ktorý používa celá univerzita je umožnené zdieľanie veľkých súborov, online výučba aj testovanie vo veľmi spoľahlivom režime s plynulým prenosom veľkých objemov dát súčasne. Súčasti tohto balíka, ako napr. Teams a Forms je možné využívať aj v online výučbe a online testovaní vedomostí študentov. V prípade prechodu celej fakulty z prezenčného štúdia na dištančné vzdelávanie informuje študentov Vedenie Lekárskej fakulty UK v Bratislave elektronickou poštou. Pri krátkodobom prechode v rámci určitého predmetu študentov vopred informuje zodpovedný učiteľ predmetu.

Štandardnou súčasťou výučbového procesu je poskytovanie študijných materiálov študentom. Pre tieto účely sa využíva niekoľko prístupov. Základná informácia o obsahu predmetu je zverejnená v informačnom liste predmetu, kde je zároveň popis relevantných zdrojov literatúry nevyhnutných pre získanie vedomostí určených obsahom predmetu. Fakulta sa snaží zabezpečiť potrebnú študijnú literatúru prostredníctvom svojej Akademickej knižnice. Ďalší spôsob je zverejnenie prezentácií a iných študijných materiálov na webovej stránke fakulty pri príslušných predmetoch v rámci jednotlivých ústavov a kliník v súlade s autorským zákonom. Novším sofistikovanejším prístupom je zverejnenie študijných materiálov prostredníctvom systému Moodle a rôznych nástrojov e-learning, ktoré umožňujú študentom na základe univerzitných personálnych prístupov používať študijný materiál vo forme prezentácií, videí, testov a umožňujú priamu komunikáciu s vyučujúcim formou prednášok, seminárov, cvičení a konzultácií k predmetu.

Realizácia vedeckej / praktickej časti študijného programu Lekárska biológia a klinická genetika v treťom stupni vzdelávania výlučne dištančnou metódou by bola skôr výnimkou. V praxi zaužívanejšou je kombinovaná metóda, kde je časť prezenčnej teoretickej výučby nahrádzaná dištančnou metódou s elektronickou podporou.

1. *Partneri vysokej školy pri zabezpečovaní vzdelávacích činností študijného programu a charakteristika ich participácie:*

Lekárska fakulta UK v Bratislave na základe uzavretých zmlúv o praktickej výučbe spolupracuje so šiestimi nemocničnými zariadeniami, a to konkrétne Univerzitná Nemocnica Bratislava, Národný ústav detských chorôb, Univerzitná Nemocnica milosrdných bratov, Onkologický ústav sv. Alžbety, Národný onkologický ústav, Národný ústav srdcových a cievnych chorôb. Spolupráca v rámci praktickej výučby študijného programu Lekárska mikrobiológia a imunológia sa bude realizovať najmä prostredníctvom Oddelenia klinickej mikrobiológie v rámci Univerzitnej nemocnici Bratislava.

Pri zabezpečení vzdelávania v treťom stupni štúdia Lekárska fakulta UK v Bratislave spolupracuje s Vedeckým parkom Univerzity Komenského v Bratislave, Prírodovedeckou fakultou Univerzity Komenského v Bratislave a partnerskými ústavmi Slovenskej akadémie vied: Neuroimunologický ústav SAV, Ústav molekulárnej biológie SAV, Chemický ústav SAV. Je zvykom, že niektorí vedeckí pracovníci pracovísk Slovenskej akadémie vied školia aj študentov tretieho stupňa štúdia. Študenti majú prístup k vedeckej infraštruktúre príslušných ústavov a finančným zdrojom cez projektové schémy (výskumné a cestovné) Slovenskej akadémie vied určené pre doktorandov.

Lekárska fakulta Univerzity Komenského v Bratislave taktiež spolupracuje s mnohými zahraničnými vysokými školami a vedecko-výskumnými inštitúciami, na ktorých majú naši študenti možnosť získavať poznatky a uskutočňovať časť ich výskumu v špecializovaných laboratóriách na doplnkovom modernom vybavení. Pri realizácii výučby v treťom stupni v študijnom programe Lekárska mikrobiológia a imunológia je v pláne spolupracovať s nasledujúcimi zahraničnými pracoviskami: Masarykova univerzita v Brne a Univerzita Palackého v Olomouci.

1. *Charakteristika na možností sociálneho, športového, kultúrneho, duchovného a spoločenského vyžitia:*

Priestory Lekárskej fakulty Univerzity Komenského v Bratislave (budovy na Sasinkovej a Moskovskej ulici) poskytujú vybavenie pre prácu a oddych na chodbách, ďalej bufet, kde sa študenti vo voľnom čase môžu stretávať, diskutovať prípadne študovať. Fakulta poskytuje pripojenie na internet pre každého študenta/zamestnanca po zadaní svojich identifikačných údajov. Vo vonkajšom areáli fakulty na Sasinkovej ulici sa nachádza **novovytvorený park s lavičkami**, kde majú študenti možnosť oddychu. V areáli Lekárskej fakulty UK v Bratislave na Sasinkovej ulici sa nachádza aj tenisový kurt, fitness centrum a sauna, ktoré môžu využívať študenti a zamestnanci fakulty. Doktorandi majú k dispozícii aj Botanickú záhradu Univerzity Komenského, kde sa môžu najmä v letných mesiacoch, pripravovať na skúšky alebo navštevovať podujatia, ktoré sú tu organizované.

Súčasťou Lekárskej fakulty UK v Bratislave je aj pracovisko **Ústav telesnej výchovy a športu**. Hlavným poslaním Ústavu telesnej výchovy a športu je zabezpečenie povinnej výučby telesnej výchovy pre študentov Lekárskej fakulty. Ďalej ústav organizuje a pedagogicky zabezpečuje nepovinnú telesnú výchovu, športové a pohybové aktivity študentov a zamestnancov fakulty. Každoročne uskutočňuje nepovinné zimné a letné telovýchovné sústredenia. Prevádzkuje telocvičňu v Mlynskej doline, lodenicu v Karlovej Vsi a športový areál na dvore LF UK, ktoré poskytujú ďalšie možnosti telesných aktivít. Ústav telesnej výchovy a športu LF UK zabezpečuje nasledovné športové aktivity pre študentov druhého aj tretieho stupňa štúdia, ako aj pre svojich zamestnancov: turistika, lyžiarske zájazdy, splavy Dunaja, a rekreačný futbal v rámci Futbalového oddielu LF UK. Popri ústave pôsobí aj Telovýchovná jednota **TJ Slávia Medik**, v rámci ktorej sú pod vedením učiteľov Ústavu telesnej výchovy a športu LF UK vytvorené športové oddiely: basketbalový – ženský a mužský, volejbalový – ženský a mužský, plavecký, futbalový, tenisový, turistický – vodná a pešia turistika, florbalový oddiel a futbalový oddiel zamestnancov LF UK. Činnosť oddielov je zameraná najmä na šport pre všetkých, resp. na rekreačný šport.

V rámci univerzity existuje aj koncertné teleso a spevokol. Univerzita a fakulta poskytuje pracovníkom a doktorandom možnosť zakúpenia si zľavnených lístkov na rôzne kultúrne podujatia.

**Univerzitné pastoračné centrum** bl. Jozefa Freinademetza Univerzity Komenského ([www.upc.uniba.sk/](http://www.upc.uniba.sk/)) poskytuje možnosti duchovného vyžitia počas štúdia. Aj priamo v budove dekanátu Lekárskej fakulty UK v Bratislave sa nachádza kaplnka, v ktorej sa príležitostne konajú bohoslužby.

1. *Možnosti a podmienky účasti študentov študijného programu na mobilitách a stážach (s uvedením kontaktov), pokyny na prihlasovanie, pravidlá uznávania tohto vzdelávania:*

Študenti sa môžu zúčastniť medzinárodných **mobilitných programov Európskej únie** ako CEEPUS a Erasmus+, kde sa prihlasovanie a pravidlá uznávania tohto vzdelávania riadia pravidlami príslušných programov. Zoznam participujúcich inštitúcií sa pravidelne aktualizuje. Pokyny sú zverejnené na webovej stránke Lekárskej fakulty a univerzity. V rámci vedeckej práce na vlastných projektoch, prípadne na projektoch školiteľa, bývajú vysielaní na partnerské univerzity a výskumné inštitúcie nielen v rámci Európy, ale aj inde vo svete. Môžu využívať aj bilaterálne medzinárodné mobilitné projekty, napr. cez Slovenskú akademickú informačnú agentúru a Národný štipendijný fond.

Záväzné zmluvné partnerstvá umožňujú účasť zainteresovaných strán a ich zástupcov pri návrhu, schvaľovaní, uskutočňovaní a hodnotení študijného programu. Dohody s partnermi konkretizujú podmienky participácie zamestnancov partnera na uskutočňovaní študijného programu a podmienky poskytovania priestorových, materiálových a informačných zdrojov a zabezpečovania kvality štúdia realizovaného v priestoroch partnera vrátane záverečných prác.

Univerzita Komenského má možnosť vysielať študentov do zahraničia s cieľom štúdia alebo stáže v rámci svojich partnerstiev (Utrecht Network, SYLFF, niektoré bilaterálne zmluvy), **na 63 zahraničných univerzít vo vyše 30 krajinách** v Európe, aj mimo nej. Ešte širšie možnosti pokrývajúce prakticky celý svet existujú v rámci iných schém, najmä v rámci programu Erasmus+ a aktivít zastrešených MŠVVŠ SR, realizovaných prostredníctvom SAIA. Sú to najmä: Stredoeurópsky výmenný program univerzitných štúdií (CEEPUS), Národný štipendijný program (NŠP), Akcia Rakúsko-Slovensko, Višegrádsky fond a iné. Nové možnosti mobilít v širšom rámci programu Erasmus+ ponúka **univerzitná aliancia ENLIGHT**, v rámci ktorej Univerzita Komenského v Bratislave nadviazala v roku 2020 spoluprácu v oblasti vzdelávania s ôsmymi európskymi univerzitami: Univerzita v Bordeaux, Univerzita v Gente, Univerzita v Groningene, Univerzita v Göttingene, Univerzita v Uppsale, Univerzita v Tartu, Írska národná univerzita v Galway a Baskická univerzita. Univerzity sa zaviazali ponúkať svojim študentom rôzne vzdelávacie formáty od krátkodobých fyzických aj virtuálnych mobilít v podobe letných škôl alebo tzv. živých laboratórií, až po spoločné študijné programy, nadväzujúce na akreditované ŠP v jednotlivých krajinách a uznávať si navzájom absolvované predmety.

Počas súčasnej pandémie COVID-19 je však potrebné pri plánovaní a realizovaní zahraničnej mobility byť obozretný, najmä zvažovať prínosy versus riziká, najmä vzhľadom na epidemiologickú situáciu v prijímajúcej krajine.

Koordinátori Erasmus+ pôsobiaci na fakulte pomáha zostaviť uchádzačom precízny študijný plán na zahraničnej univerzite, ktorý tvorí predpoklad na uznanie štúdia absolvovaného v zahraničí na UK. Podrobné informácie o účasti študentov v zahraničných mobilitách za jednotlivé akademické roky poskytujú výročné správy fakulty. Vďaka činnosti **Referátu zahraničných stykov Lekárskej fakulty UK** v Bratislave, každý zamestnanec alebo študent má dostatočné informácie o možnostiach mobilít a má aj administratívnu podporu pri uchádzaní sa o zahraničnú mobilitu. Cieľom Referátu zahraničných stykov LF UK je zlepšiť poskytovanie informácií o krajinách pre študentov a zamestnancov a pomôcť pri plánovaní ich štúdií a výskumov v zahraničí. Kontakt na spomínané pracovisko je: [www.fmed.uniba.sk/medzinarodne-vztahy/referat-zahranicnych-stykov/](http://www.fmed.uniba.sk/medzinarodne-vztahy/referat-zahranicnych-stykov/)

1. **Požadované schopnosti a predpoklady uchádzača o štúdium študijného programu**
2. *Požadované schopnosti a predpoklady potrebné na prijatie na štúdium:*

Požadované schopnosti a predpoklady potrebné na prijatie na štúdium sú v súlade s pravidelne aktualizovanými podmienkami prijatia na príslušný stupeň štúdia a sú zverejňované na webovom sídle fakulty. Podmienky prijatia sú zvyčajne každoročne prerokované na Vedeckej rade Lekárskej fakulty UK, a schvaľuje ich Akademický senát Lekárskej fakulty UK v Bratislave. Podmienky sú zverejnené najmenej tri mesiace pred posledným dňom určeným na podanie prihlášok. V materiáli sú upravené základné podmienky prihlásenia a prijatia na študijný program, termín prihlášok, termín a rozsah prijímacej skúšky, zoznam akreditovaných študijných programov, ktoré fakulta ponúka. Podrobnosti sú uvedené na stránke: [www.fmed.uniba.sk/studium/doktorandske-studium/](http://www.fmed.uniba.sk/studium/doktorandske-studium/)

1. *Postupy prijímania na štúdium:*

Postupy prijímania na štúdium sú v súlade so Študijným poriadkom Lekárskej fakulty UK (Vnútorný predpis č. 10/2020, schválený podľa § 27 ods. 1 písm. a) zákona č. 131/2002 o vysokých školách a o zmene a doplnení niektorých zákonov Akademickým senátom Univerzity Komenského v Bratislave, Lekárskej fakulty dňa 23. júna 2020). Študijný poriadok LF UK je voľne dostupný na webovej stránke [www.fmed.uniba.sk/fileadmin/lf/o\_fakulte/dokumenty/SP\_1\_9\_2020.pdf](http://www.fmed.uniba.sk/fileadmin/lf/o_fakulte/dokumenty/SP_1_9_2020.pdf) .

Akademický senát LF UK v Bratislave každý rok prerokuje a schvaľuje na návrh dekana fakulty Vnútorný predpis s názvom: Prijímacie konanie a podmienky prijatia na doktorandské štúdium na Lekárskej fakulte UK v Bratislave. Ten je voľne dostupný minimálne tri mesiace pred posledným dňom určeným na podanie prihlášok na webovej stránke fakulty, v sekcii Vnútorné predpisy dekana: [www.fmed.uniba.sk/o-fakulte/legislativa-a-dokumenty/vnutrofakultne-predpisy/vnutorne-predpisy-dekana/](http://www.fmed.uniba.sk/o-fakulte/legislativa-a-dokumenty/vnutrofakultne-predpisy/vnutorne-predpisy-dekana/) Citovaný Vnútorný predpis obsahuje termín podania prihlášky aj s prílohami, vymedzuje povinné prílohy k prihláške, termíny prijímacích skúšok, podmienky prijatia na štúdium a spôsob prijímania na štúdium. Prílohy k žiadosti zvyčajne obsahujú:

* odborný životopis uchádzača,
* overená kópia dokladu o absolvovaní vysokoškolského štúdia. Uchádzač o štúdium v dennej forme doloží aj priemery študijných výsledkov za jednotlivé ročníky štúdia,
* absolvent zahraničnej vysokej školy predloží aj uznanie dokladov o vzdelaní zo zahraničia,
* uchádzač o štúdium v externej forme štúdia doloží aj potvrdenie od zamestnávateľa o trvaní pracovného pomeru v čase podania prihlášky na štúdium,
* zoznam publikovaných aj nepublikovaných prác uchádzača (príp. odborné posudky týchto prác) a ostatné doklady hodné zreteľa (napr. diplomy z konferencií Študentskej vedeckej odbornej činnosti, doklady o absolvovaných odborných kurzoch, doklady o jazykových skúškach a pod.) .
* stručná anotácia plánovaného projektu dizertačnej práce vypracovaná spolu s budúcim školiteľom,
* potvrdenie o zaplatení poplatku za prijímacie konanie.

1. *Výsledky prijímacieho konania za posledné obdobie:*

Ide o nový študijný program, preto nie je možné poskytnúť prehľad výsledkov doterajších prijímacích konaní. Vysoká škola archivuje dokumentáciu prijímacieho konania, o zápise na štúdium a zápisoch do ďalšej časti štúdia, výpis výsledkov štúdia, kópie dokladov o absolvovaní štúdia a ďalšiu dokumentáciu najmenej na 25 rokov odo dňa skončenia štúdia.

1. **Spätná väzba na kvalitu poskytovaného vzdelávania**
2. *Postupy monitorovania a hodnotenia názorov študentov na kvalitu študijného programu.:*

Vnútorný systém Univerzity Komenského v súčasnosti prebieha procesom zosúlaďovania s akreditačnými štandardami zverejnenými Slovenskou akreditačnou agentúrou pre vysoké školstvo dňa 25. 7. 2020 tak, aby bol zosúladený najneskôr k zákonne stanovenému termínu 31. 8. 2022. Súčasťou formalizovaných procesov zosúladeného vnútorného systému budú aj postupy zberu, analýzy a využívania relevantných informácií na efektívne riadenie študijného programu. Dodržiavanie formalizovaných procesov využívania relevantných informácií zabezpečí, že budú analyzované informácie používané pri hodnotení študijného programu a pri návrhoch na jeho úpravy a zlepšovanie.

Prodekan Lekárskej fakulty UK v Bratislave, zodpovedný za doktorandské štúdium, sa osobne zúčastňuje zápisov doktorandov do vyšších ročníkov, čo mu umožňuje diskusiu so študentami všetkých študijných programov tretieho stupňa. Počas zápisov sú študenti vyzývaní, aby sa so svojimi pozitívnymi aj negatívnymi skúsenosťami, ktoré môžu zvýšiť kvalitu študijného programu, podelili s príslušným prodekanom alebo zamestnancami Samostatného referátu vedecko-výskumnej činnosti, doktorandského štúdia a zahraničných stykov LF UK, a to osobne počas úradných hodín, emailom alebo telefonicky.

Niektoré procesy už teraz zabezpečujú, že prebieha efektívny zber a analýza informácií o študijnom programe a ďalších aktivitách. Fakulta má spracovaný postup nakladania s výsledkami študentskej ankety, kde sú aj predmety predkladaného študijného programu, kde sú presne určené kompetencie, zodpovednosť, postupy jednotlivých aktérov. Takto je zabezpečené, aby spätná väzba od študentov bola reálne využitá pri návrhu a budúcom udržiavaní kvality študijného programu. O výsledkoch ankiet okrem iných rokuje vedenie fakulty. V spolupráci so Študentskou časťou Akademického senátu je zabezpečovaná popularizácia ankety medzi študentmi, tak aby účasť bola čo najvyššia. Zároveň vedenie fakulty preberá so študentmi štruktúru a dikciu otázok.

1. *Výsledky spätnej väzby študentov a súvisiace opatrenia na zvyšovania kvality študijného programu:*

Vnútorný systém Univerzity Komenského v súčasnosti prebieha procesom zosúlaďovania s akreditačnými štandardami zverejnenými Slovenskou akreditačnou agentúrou pre vysoké školstvo dňa 25. 7. 2020 tak, aby bol zosúladený najneskôr k zákonne stanovenému termínu 31. 8. 2022. Formalizované procesy zosúladeného vnútorného systému zabezpečia, že do zberu, analýzy a využívania relevantných informácií na efektívne riadenie študijného programu budú vhodným spôsobom zapojení študenti, učitelia, zamestnávatelia a ďalšie zainteresované strany študijného programu.

V súčasnosti je každý podnet, ktorý prichádza od študentov prerokovaný na úrovni vedenia fakulty, o výsledku ktorého bude v prípade potreby informovaný zodpovedný pedagóg / školiteľ.

1. *Výsledky spätnej väzby absolventov a súvisiace opatrenia na zvyšovania kvality študijného programu:*

Vnútorný systém Univerzity Komenského v súčasnosti prebieha procesom zosúlaďovania s akreditačnými štandardami zverejnenými Slovenskou akreditačnou agentúrou pre vysoké školstvo dňa 25. 7. 2020 tak, aby bol zosúladený najneskôr k zákonne stanovenému termínu 31. 8. 2022. Formalizované procesy zosúladeného vnútorného systému zabezpečia, že do zberu, analýzy a využívania relevantných informácií na efektívne riadenie študijného programu budú vhodným spôsobom zapojení študenti, učitelia, zamestnávatelia a ďalšie zainteresované strany študijného programu.

1. **Odkazy na ďalšie relevantné vnútorné predpisy a informácie týkajúce sa štúdia alebo študenta študijného programu** (napr. sprievodca štúdiom, ubytovacie poriadky, smernica o poplatkoch, usmernenia pre študentské pôžičky a podobne).

**Ubytovanie študentov**

<https://uniba.sk/studujnauk/byvajnauk/>

<https://uniba.sk/ubytovanie/>

<https://ubytovanie.uniba.sk/> - elektronický ubytovací systém

**Sprievodca ubytovacím procesom pre študentov Univerzity Komenského v Bratislave**

<https://uniba.sk/fileadmin/ruk/as/2020/Ubytovanie/Sprievodca/Sprievodca_ubytovacim_procesom.pdf>

**Ubytovacie poriadky**

Vysokoškolské mesto Ľ. Štúra - Mlyny UK - <https://mlyny.uniba.sk/ubytovanie/internatny-poriadok/>

Vysokoškolský internát Družba UK - <https://druzba.uniba.sk/ubytovanie/ubytovaci-poriadok/>

**Aktuálne informácie o doktorandskom štúdiu**

[www.fmed.uniba.sk/studium/doktorandske-studium/](http://www.fmed.uniba.sk/studium/doktorandske-studium/)

<https://zona.fmed.uniba.sk/studium/doktorandske-studium/>

**Usmernenia pre študentské pôžičky**

<https://uniba.sk/detail-aktuality/browse/22/back_to_page/aktuality-1/article/pozicka-pre-pedagogov-a-studentov/>

**Psychologická poradňa pre študentov**

<https://uniba.sk/sluzby/psychologicka-poradna/>

**Vedecká konferencia doktorandov lekárskej fakulty UK**

[www.fmed.uniba.sk/konferencia/](http://www.fmed.uniba.sk/konferencia/)

**Študentská časť Akademického senátu Lekárskej fakulty UK**

[www.fmed.uniba.sk/scas/](http://www.fmed.uniba.sk/scas/)

**Akademický Informačný Systém AIS > Príručky a návody pre študentov**

<https://uniba.sk/o-univerzite/fakulty-a-dalsie-sucasti/cit/citps/ais/prirucky-a-navody/>

**Univerzitný email a Office 365**

<https://uniba.sk/office365/>

**Časopis Univerzity Komenského „Naša univerzita“**

<https://uniba.sk/nu/>