

## Opis študijného programu

<b>Názov vysokej školy:</b>	Trnavská univerzita v Trnave
<b>Sídlo vysokej školy:</b>	Hornopotočná 23, 918 43 Trnava
<b>Identifikačné číslo vysokej školy:</b>	318 25 249
<b>Názov fakulty:</b>	Zdravotníctva a sociálnej práce
<b>Sídlo fakulty:</b>	Univerzitné námestie 1, 918 43 Trnava

<b>Orgán vysokej školy na schvaľovanie študijného programu:</b>	Rada pre vnútorné hodnotenie kvality VŠ vzdelávania
<b>Dátum schválenia študijného programu alebo úpravy študijného programu:</b>	
<b>Dátum ostatnej zmeny opisu študijného programu:</b>	
<b>Odkaz na výsledky ostatného periodického hodnotenia študijného programu vysokou školou:</b>	
<b>Odkaz na hodnotiacu správu k žiadosti o akreditáciu študijného programu podľa § 30 zákona č. 269/2018 Z. z.:</b>	

<b>1. Základné údaje o študijnom programe</b>	
<b>Názov študijného programu a číslo podľa registra študijných programov:</b>	Laboratórne vyšetrovacie metódy v zdravotníctve - 103266
<b>Stupeň vysokoškolského štúdia a ISCED-F kód stupňa vzdelávania:</b>	Bc., ISCED-F: 655
<b>Miesto/-a uskutočňovania študijného programu:</b>	Univerzitné námestie 1, 918 43 Trnava
<b>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:</b>	Zdravotnícke vedy-5618, ISCED FoET 2013: 0910
<b>Typ študijného programu: akademicky orientovaný, profesijne orientovaný; prekladateľský, prekladateľský kombinačný (s uvedením aprobácií); učiteľský, učiteľský kombinačný študijný program (s uvedením aprobácií); umelecký, inžiniersky, doktorský,</b>	Profesijne orientovaný – príprava na výkon regulovaného povolania




príprava na výkon regulovaného povolania, spoločný študijný program, interdisciplinárne štúdiá.	
Udeľovaný akademický titul:	Bc. (bakalár)
Forma štúdia:	externá
Pri spoločných študijných programoch spolupracujúce vysoké školy a vymedzenie, ktoré študijné povinnosti plní študent na ktorej vysokej škole (§ 54a zákona o vysokých školách):	
Jazyk alebo jazyky, v ktorých sa študijný program uskutočňuje:	slovenský
Štandardná dĺžka štúdia vyjadrená v akademických rokoch:	3 roky
Kapacita študijného programu:	
- plánovaný počet študentov	50 do 1.ročníka
- skutočný počet uchádzačov	5 v akademickom roku
- skutočný počet študentov.	-

## 2. Profil absolventa a ciele vzdelávania

<p>Ciele vzdelávania študijného programu - schopnosti študenta v čase ukončenia študijného programu a hlavné výstupy vzdelávania:</p>	<p>Absolvent bakalárskeho stupňa ovláda v základných rysoch rozhodovacie procesy pri indikácii všetkých laboratórnych vyšetrení, ktoré sú spoločné jednotlivým medicínskym odborom, vrátane tých, ktoré majú klinickú i laboratórnu zložku.</p> <p>Je schopný spolupracovať s odborníkmi v medicínskych odboroch, ktoré tvoria spoločné vyšetrovacie zložky, pri uplatňovaní špeciálnych diagnostických algoritmov. Vedia analyzovať a syntetizovať získané poznatky tak, aby ich činnosť napomáhala klinickým a liečebným aktivitám k prospechu pacienta. Získa vedomosti o faktoroch, ktoré môžu významne ovplyvniť spoľahlivosť laboratórnych metód hlavne v indikačnej preanalytickej a v interpretačnej fáze vyšetrenia. Získa prehľad o metódach používaných v analytickej fáze laboratórneho vyšetrenia, ako aj o možných analytických rušivých vplyvoch.</p> <p>Disponuje teoretickými vedomosťami, potrebnými pre zabezpečenie riadenia kontroly spoľahlivosti a kontroly kvality. Má vedomosti o bezpečnostných opatreniach a ochrane práce s biologickým materiálom na klinických pracoviskách i v laboratóriách, o zákonných predpisoch a etických princípoch, platných v práci s biologickým materiálom.</p> <p>Získa aj základné poznatky v súvislosti s manažmentom a ekonomikou pracovísk s aplikáciou informačných systémov. Z praktických zručností absolvent 1. stupňa študijného programu získava</p>
---	---

	<p>schopnosť orientovať sa v dokumentácii, získa praktické poznatky v práci laboratórneho informačného systému, v prepojení na informačné systémy na klinikách, resp. na nemocničný informačný systém. Získa ďalej schopnosť práce v databázach, postihujúcich jednak odborné základy (i detaily) odboru LVMvZ, ale i v databázach informujúcich o environmentálnych liekových a ďalších vplyvoch na laboratórne informácie . Prakticky získa skúsenosti, ktoré umožnia absolventovi udržiavať kontakt s rozvojom odboru, modernými trendami odboru, ale aj s vývojom v oblastiach charakterizujúcich špecifiká odborov tvoriacich základ LVMvZ, vie používať odbornú terminológiu. Získa praktické znalosti práce s analyzátormi point-of-care testing na klinických pracoviskách, ako aj prístrojmi využívanými v self-monitoringu ako aj s metódami suchej chémie využívanými za týmto účelom. Zvládne základy indikácie transfúzií a transfúzných techník a základných parametrov monitorovania výživy. Bakalárske štúdium kvalifikuje študenta na výkon zamestnania, ako aj na pokračovanie štúdia v II. stupni v študijnom programe laboratórne vyšetrovacie metódy v zdravotníctve.</p> <p>Absolvent - zdravotnícky laborant v čase ukončenia študijného programu<sup>1</sup> získava primerané vedomosti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- z anatómie, fyziológie a patológie človeka, ktoré umožňujú pochopiť stavbu, funkciu, vývoj organizmu a chorobných procesov v organizme,</li> <li>- pravidlách správneho odberu, evidencie, príjmu, spracovania, uchovania a likvidácie biologického materiálu rôzneho druhu,</li> <li>- princípoch jednotlivých laboratórných vyšetrení,</li> <li>- postupe laboratórných vyšetrení podľa štandardných analytických metód a o fyziologických hodnotách stanovených parametrov a klinické skúsenosti v spoločných vyšetrovacích a liečebných zložkách pod odborným dohľadom zdravotníckych laborantov alebo lekárov odborne spôsobilých na výkon špecializovaných pracovných činností v príslušnom špecializačnom odbore.</li> </ul>
<p>Povolanie, na výkon ktorých je absolvent v čase absolvovania štúdia pripravený a potenciál študijného programu z pohľadu uplatnenia absolventov:</p>	<p>Zdravotnícky laborant -získa odbornú spôsobilosť na samostatne vykonávanie odborných pracovných činností v laboratórných vyšetrovacích metódach a vzdelávaciu, výchovnú a výskumnú činnosť, ktoré zodpovedajú obsahu a rozsahu získaného vzdelania.</p>
<p>Relevantné externé zainteresované strany, ktoré poskytnú vyjadrenie alebo súhlasné stanovisko k súladu získanej kvalifikácie so sektorovo-špecifickými požiadavkami na výkon povolania:</p>	<p>Laboratóriá Piešťany,s.r.o  AnalytX, s.r.o  Medirex, s.r.o  Unilabs (Alpla Medical), s.r.o  FNsP Trnava, Ústav patológie, Hematologické oddelenie</p>

<sup>1</sup> Ciele vzdelávania sú v študijnom programe dosahované prostredníctvom merateľných vzdelávacích výstupov v jednotlivých častiach (moduloch, predmetoch) študijného programu. Zodpovedajú príslušnej úrovni Kvalifikačného rámca v Európskom priestore vysokoškolského vzdelávania.

3. Uplatiteľnosť	
Hodnotenie uplatiteľnosti absolventov študijného programu:	<p>Absolvent bakalárskeho stupňa študijného programu Laboratórne vyšetrovacie metódy v zdravotníctve je kvalifikovaný na výkon povolania zdravotnícky laborant, ako aj na pokračovanie štúdia v II. stupni v študijnom programe laboratórne vyšetrovacie metódy v zdravotníctve.</p> <p>Po ukončení štúdia sa môže absolvent uplatniť v:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- štátnych zdravotníckych zariadeniach (nemocnice s poliklinikou – oddelenia klinickej biochémie, klinickej mikrobiológie, klinickej genetiky, klinickej hematológie, klinickej imunológie, oddelenia patológie),</li> <li>- štátnych zdravotných ústavoch (laboratórne oddelenia – mikrobiológia, hygiena, imunológia),</li> <li>- výskumných ústavoch so zdravotníckym resp. biomedicínskym zameraním,</li> <li>- neštátnych zdravotníckych zariadeniach (súkromné mikrobiologické, imunologické, biochemické apod. laboratória),</li> <li>- výskumných ústavoch so zameraním na: neinfekčné hromadne sa vyskytujúce choroby, životné prostredie a zdravie, infekčné choroby, pracovné prostredie a zdravie.</li> </ul>
Úspešní absolventi študijného programu:	<p><i>Mgr. Lucia Malíková (Rapantová), PhD.</i> – Oddelenie klinických laboratórií, VURCH, Piešťany</p> <p><i>Mgr. Katarína Dudová, MPH.</i> - manažérka Centrálného laboratória – ZÁPAD, Bratislava, Alpha medical, s. r. o.</p> <p><i>Mgr. Lukáš Pazderka</i> - AnalytX,s.r.o, Trnava, Oddelenie laboratórnej medicíny</p> <p><i>RNDr. Mgr. Nicholas Martinka, PhD.</i> - Vedúci laboratórny diagnostik Oddelenia klinickej biochémie, Nemocnica A.Wintera, Piešťany</p>
Hodnotenie kvality študijného programu zamestnávateľmi (spätná väzba):	<p><b>Príloha: Programová-rada-LVM-BC, Zápisnica_Programovej_rady_LVMvZ, Stanovisko_zamestnavateľa_Martinka</b></p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center; margin-top: 10px;"> <div style="text-align: center;">  <p>Programová-rada-LV M-BC.pdf</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>Stanovisko_zamestná vatelia_Martinka.pdf</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>Zápisnica_Programov ej_rady_LVMvZ.pdf</p> </div> </div>
4. Štruktúra a obsah študijného programu	
Pravidlá na utváranie študijných plánov v študijnom programe:	Pravidlá na utváranie študijných plánov v študijnom programe vychádzajú z vnútorného predpisu Pravidlá tvorby, úpravy, schvaľovania a hodnotenia kvality študijných programov Trnavskej univerzity v Trnave.

[https://www.truni.sk/sites/default/files/rektor/studijne-programy\\_pravidla-tu.pdf](https://www.truni.sk/sites/default/files/rektor/studijne-programy_pravidla-tu.pdf)

Študijný program 1. stupňa trvá v štandardnej dĺžke 6 semestrov v externej forme a obsahuje 180 ECTS kreditov a z toho 154 ECTS kreditov z tém jadra študijného programu – povinných predmetov.

Študijný plán je zostavený z povinných, povinne voliteľných a voliteľných predmetov tak, aby minimálny počet kreditov získaných splnením určených podmienok bol v súlade so Študijným poriadkom FZaSP TU a aby minimálny počet kreditov získaných splnením určených podmienok bol v jednotlivých akademických rokoch 60, pričom študent môže získať aj viac kreditov podľa individuálneho výberu študijného programu.

Študijný program reflektuje na požiadavky Nariadenia vlády 296/2010 z.z. o odbornej spôsobilosti na výkon zdravotníckeho povolania, spôsobe ďalšieho vzdelávania zdravotníckych pracovníkov, sústave špecializačných odborov a sústave certifikovaných pracovných činností:








Nosné témy jadra znalostí študijného odboru tvoria:

- teoretické a predklinické biomedicínske jadro: anatómia, histológia, fyziológia, patologická anatómia, patologická fyziológia, biofyzika a nukleárna medicína, analytická chémia, biochémia, mikrobiológia, imunológia, genetika, hygiena a epidemiológia, farmakológia a toxikológia.
- jadro laboratórných metód: základy laboratórnej techniky, laboratórne metódy - v klinickej biochémií, v mikrobiológii a biológii, v klinickej mikrobiológii, v histológii a cytológii, v hematológii a transfuziológii, v klinickej genetike, v imunológii, vo funkčnej diagnostike, v hygiene, v toxikológii.


Ďalšie vedomosti získavajú študenti z predmetov: informačné systémy v zdravotníctve, organizácia zdravotníctva a poisťného systému, etika a filozofia, prvá pomoc, latinský jazyk a cudzí jazyk.

Praktická výučba prebieha pod odborným dohľadom odborných asistentov, asistentov alebo lektorov so špecializáciou v príslušnom odbore s odbornou spôsobilosťou na výkon zdravotníckeho povolania zdravotnícky laborant alebo laboratórny diagnostik, lekár a dvojročnou odbornou zdravotníckou praxou, na pracoviskách fakulty a praktickú výučbu a odbornú prax vo výučbových zdravotníckych zariadeniach. Ako profesijne orientovaný študijný program musí študent podľa zákona 296/2010 z.z absolvovať počas štúdia 1650 hodín praktickej výučby čo je zabezpečené skladbou cvičení profilových predmetov, Odbornou praxou I.-III a ( v rozsahu 10 hodín týždenne) a Súvislou klinickou praxou medzi druhým a tretím ročníkom v rozsahu 350 hodín. Absolvovanie praxe študenti vydokladujú odovzdaním Záznamníka z praxe a Hodnotenia študenta vykonávajúceho odbornú prax.

<http://fzsp.truni.sk/studijne-informacie-lvmvz>

	<p><b>Príloha: Hodnotenie-študenta-LVM-BC; Záznamník-z-praxe-I-LVM; Záznamník-z-praxe-II-LVM; Záznamník-z-praxe-III-LVM; Záznamník-z-letnej-praxe-LVM</b></p> <p>      </p> <p>Hodnotenie-študenta -LVM-BC.pdf Záznamník-z-praxe-I-LVM.pdf Záznamník-z-praxe-II-LVM.pdf Záznamník-z-praxe-III-LVM.pdf Záznamník-z-letnej-praxe-LVM.pdf</p>
Odporúčaný študijný plán	<p>OŠP je pre bakalársky stupeň štúdia v študijnom programe LVMvZ je koncipovaný v súlade so zákonom 131/2002 Z. z. o vysokých školách a s vyhláškou č. 614/2002 Z.z. o kreditovom systéme štúdia.</p> <p><b>Príloha: OŠP-LVM-BC-E</b></p> <p>   </p> <p>3_OŠP-LVMvZ_Bc_EF.xlsx Zoznam-profilových-predmetov-LVM-BC.p</p>
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	<p>Na riadne ukončenie štúdia musí študent získať 180 kreditov vrátane kreditov za absolvovanie štátnej skúšky (10 kreditov) a obhajoby bakalárskej práce (10 kreditov).</p>
Podmienky pripustenia na štátne skúšky:	<p>Podmienkou pripustenia na štátne skúšky je</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- absolvovanie všetkých povinných predmetov v počte kreditov: 134</li> <li>- povinne voliteľných predmetov v počte kreditov: min 22</li> <li>- voliteľných predmetov: min 4</li> <li>- odovzdanie bakalárskej práce ( nahratie do EZP)</li> </ul>
Pravidlá na opakovanie štúdia:	<p><a href="http://fzsp.truni.sk/studijny-poriadok-fzasp">http://fzsp.truni.sk/studijny-poriadok-fzasp</a></p>
Pravidlá na predĺženie a prerušenie štúdia:	<p>Pravidlá sú zadané v čl. 19 Študijného poriadku fakulty</p> <p><a href="http://fzsp.truni.sk/studijny-poriadok-fzasp">http://fzsp.truni.sk/studijny-poriadok-fzasp</a></p>

Podmienky absolvovania jednotlivých častí študijného programu a postup študenta v študijnom programe v štruktúre:	<a href="http://fzsp.truni.sk/studijny-poriadok-fzasp">http://fzsp.truni.sk/studijny-poriadok-fzasp</a>
-počet kreditov za povinné predmety potrebných na riadne skončenie štúdia/ ukončenie časti	154
- počet kreditov za povinne voliteľné predmety potrebných na riadne skončenie štúdia/ ukončenie časti štúdia,	22
- počet kreditov za výberové predmety potrebných na riadne skončenie štúdia/ ukončenie časti štúdia,	4
- počet kreditov za záverečnú prácu a obhajobu záverečnej práce potrebných na riadne skončenie štúdia,	10 kreditov za absolvovanie štátnej skúšky a 10 kreditov za obhajobu bakalárskej práce
- počet kreditov za odbornú prax potrebných na riadne skončenie štúdia/ukončenie časti štúdia,	13
- počet kreditov potrebných na riadne skončenie štúdia/ ukončenie časti štúdia za umelecké výkony okrem záverečnej práce v umeleckých študijných programoch.	180
Pravidlá pre overovanie výstupov vzdelávania a hodnotenie študentov a možnosti opravných postupov voči tomuto hodnoteniu:	Hodnotenie študijných výsledkov je uvedené v čl.8, bod 10,11,12,13 a v čl.15, bod 1-5. Študijného poriadku fakulty, v informačných listoch jednotlivých predmetov. IL na aktuálny AR sú zverejnené v MAIS k 1.9. príslušného AR. <a href="http://fzsp.truni.sk/studijny-poriadok-fzasp">http://fzsp.truni.sk/studijny-poriadok-fzasp</a>
Podmienky uznávania štúdia, alebo časti štúdia:	Podmienky uznávanie štúdia alebo jeho častí je ustanovené študijným poriadkom v čl.8, bod 5-9. <a href="http://fzsp.truni.sk/studijny-poriadok-fzasp">http://fzsp.truni.sk/studijny-poriadok-fzasp</a> (5) Kredity získané z predchádzajúceho štúdia môže rektor alebo dekan, ak sa študijný program uskutočňuje na fakulte, uznať na základe odporúčania vedúceho katedry, ak od ich získania neuplynulo viac ako päť rokov (v rozsahu A – E). Kredity je možné uznať len tie, ktoré študent získal v rovnakom stupni štúdia. Výnimku tvoria len kredity získané na zahraničnom študijnom pobyte. (6) Študent musí požiadať o uznanie kreditov do konca prvého týždňa príslušného semestra v príslušnom akademickom roku. (7) Uznávanie kreditov získaných v rámci programu Erasmus+ sa uskutočňuje podľa článku 8 ods.5 študijného poriadku. Ak sa jedná o obsahovo zhodný predmet, uznáva sa predmet za zhodný so študijným programom študenta vo výške kreditov daným v odporúčanom študijnom pláne. V prípade, že študent získa kredity za predmet, ktorý nie je obsiahnutý v jeho odporúčanom študijnom pláne,



	<p>tieto získané kredity sa mu uznajú ako výberové kredity zo zahraničného študijného pobytu rozhodnutím dekana alebo ním poverenej osoby.</p> <p>(8) Kredity získané úspešným absolvovaním predmetov sa študentovi započítavajú na základe výpisu výsledkov štúdia, ktorý vyhotoví študentovi fakulta, alebo vysoká škola, na ktorej ich získal. Za daný predmet je možné v priebehu štúdia získať kredity iba raz.</p> <p>(9) Predmet absolvovaný na inej fakulte alebo vysokej škole v SR alebo zahraničí bude ohodnotený takým počtom kreditov, aký je priradený k predmetu na fakulte.</p>
<p>Zoznam tém záverečných prác študijného programu:</p>	<p><a href="http://fzsp.truni.sk/sites/default/files/dokumenty/lvmvz/dokumenty/Vyber-tem-na-bakalarske-prace-na-akademicky-rok-2022-23.pdf">http://fzsp.truni.sk/sites/default/files/dokumenty/lvmvz/dokumenty/Vyber-tem-na-bakalarske-prace-na-akademicky-rok-2022-23.pdf</a></p> <p><b>Príloha: Témy-záverečných-prác-LVM-BC</b></p> <p></p> <p>Témy-záverečných-prác-LVM-BC.pdf</p>
<p>Pravidlá pri zadávaní, spracovaní, oponovaní, obhajobe a hodnotení záverečných prác v študijnom programe:</p>	<p>Pravidlá pri zadávaní, spracovaní, oponovaní, obhajobe a hodnotení záverečných prác v študijnom programe, sú ustanovené študijným poriadkom v čl.16, bod 1-14.</p> <p><a href="http://fzsp.truni.sk/studijny-poriadok-fzasp">http://fzsp.truni.sk/studijny-poriadok-fzasp</a></p> <p>Čl. 16 Záverečná práca</p> <p>(1) Záverečnými prácami sú: a) bakalárska práca b) diplomová práca c) dizertačná práca</p> <p>(2) Bakalárskou prácou a diplomovou prácou má študent preukázať schopnosť tvorivo pracovať vo zvolenom študijnom odbore.</p> <p>(3) Témy bakalárskych prác pre študentov v predposlednom roku štúdia daného stupňa štúdia zverejní príslušná katedra v termíne stanovenom časovým harmonogramom fakulty v MAIS. Témy v MAIS vypisuje školiteľ. Študenti si vyberajú bakalársku prácu najneskôr do konca nasledujúceho mesiaca po zverejnení tém v MAIS.</p> <p>(4) Témy diplomových prác pre študentov predposlednom roku štúdia daného stupňa štúdia zverejní príslušná katedra v termíne stanovenom časovým harmonogramom fakulty v MAIS. Témy v MAIS vypisuje školiteľ. Študenti si vyberajú diplomovú prácu najneskôr do posledného dňa nasledujúceho mesiaca po zverejnení tém v MAIS.</p> <p>(5) Študent si môže vybrať tému podľa vlastného uváženia, musí ju však schváliť vedúci príslušnej katedry.</p>



- (6) Závěrečnou práci vypracuje student pod vedením vedúceho závěrečné práce (školiteľ). Závěrečnou práci posudzuje oponent. Vedúci závěrečné práce aj oponent vypracuje na závěrečnou práci posudok, súčasťou ktorého je aj ohodnotenie závěrečné práce príslušným kvalifikačným stupňom. S posudkom vedúceho závěrečné práce a oponenta má študent, ktorý vypracoval závěrečnú prácu, právo oboznámiť sa najneskôr päť dní pred obhajobou závěrečné práce.
- (7) Študent odovzdá na katedru dva exempláre závěrečné práce + CD, ostatné podľa požiadaviek katedry.
- (8) Výsledok obhajoby závěrečné práce sa pri prvom a druhom stupni štúdia hodnotí klasifikačnými stupňami „A“ až „FX“. Pri doktorandskom štúdiu sa výsledok obhajoby zhodnotí slovným vyjadrením „obhájil“ alebo „neobhájil“.
- (9) V prípade, že školiteľ aj oponent klasifikovali prácu stupňom FX, celkové hodnotenie je FX a práca nie je postúpená na obhajobu, študent ju musí prepracovať a znovu odovzdať v termíne stanovenom harmonogramom fakulty.
- (10) Pred odovzdaním závěrečné práce je študent povinný jej elektronickú verziu nahrať do centrálného registra závěrečných prác, vytlačiť dvakrát licenčnú zmluvu, analytický list a protokol o kontrole originality (bez časti „Plain text dokumentu na kontrolu“). Stanovený počet vyhotovení závěrečných prác vo forme stanovenej fakultou odovzdáva študent v termíne a mieste určenom v harmonograme akademického roka fakulty.
- (11) Obhajoba závěrečné práce tvorí spolu so závěrečnou prácou jeden predmet a patrí medzi štátne skúšky. Výsledok obhajoby závěrečné práce sa ohodnotí klasifikačnými stupňami A až FX. V prípade, že výsledok obhajoby je FX a študent mal hodnotenie školiteľom a oponentom práce v rozsahu klasifikačných stupňov A-E, môže v opravnom termíne uvedenú prácu znovu obhajovať. V prípade, že hodnotenie školiteľa alebo oponenta práce bolo FX a aj výsledok obhajoby práce bol FX, musí prácu prepracovať a obhajovať ju v opravnom termíne. Po súhlase vedúceho príslušnej katedry môže zmeniť tému práce, ako aj školiteľa práce.
- (12) Študent má právo zúčastniť sa na obhajobe závěrečné práce aj v prípade, že školiteľ alebo oponent ohodnotil závěrečnú prácu klasifikačným stupňom FX.
- (13) Ak vedúci závěrečné práce alebo oponent nie je členom skúšobnej komisie, môže byť prizvaný na obhajobu práce a pri jej hodnotení má poradný hlas. O výsledku obhajoby závěrečné práce rozhoduje komisia hlasovaním.
- (14) Závěrečná práca sa vypracúva v slovenskom jazyku, a ak s tým súhlasí dekan, tak aj v inom, spravidla v anglickom jazyku.






**Príloha: Členovia-skúšobných-komisií-LVM-BC**

	 Členovia-skúšobných-komisií-LVM-BC.pdf
Možnosti a postupy účasti na mobilitách študentov:	<a href="http://fzsp.truni.sk/erasmus-studenti">http://fzsp.truni.sk/erasmus-studenti</a> <a href="http://fzsp.truni.sk/oznamy-erasmus-pre-studentov">http://fzsp.truni.sk/oznamy-erasmus-pre-studentov</a> <a href="https://www.truni.sk/zakladne-informacie">https://www.truni.sk/zakladne-informacie</a> <a href="https://www.truni.sk/mobilita-studentov">https://www.truni.sk/mobilita-studentov</a>
Pravidlá dodržiavania akademickej etiky a vyvodzovania dôsledkov:	<a href="http://fzsp.truni.sk/dokumenty-smernice">http://fzsp.truni.sk/dokumenty-smernice</a>
Postupy aplikovateľné pre študentov so špeciálnymi potrebami:	<a href="https://www.truni.sk/podpora-studentov-so-specifickymi-potrebami">https://www.truni.sk/podpora-studentov-so-specifickymi-potrebami</a>
Postupy podávania podnetov a odvolaní zo strany študenta:	<a href="http://fzsp.truni.sk/sites/default/files/dokumenty/legistaltiva/studijny_poriadok_FZaSP-2018.pdf">http://fzsp.truni.sk/sites/default/files/dokumenty/legistaltiva/studijny_poriadok_FZaSP-2018.pdf</a>

<b>5. Informačné listy predmetov študijného programu</b>	
Link na ILP:	<a href="https://student.truni.sk/maisportal/home.mais;jsessionid=22AD136E9CEE8A51C28BC94F64319246">https://student.truni.sk/maisportal/home.mais;jsessionid=22AD136E9CEE8A51C28BC94F64319246</a>  <b>Príloha: IL-LVM-BC-E</b>   4_ILP_LVMvZ_Bc_EF_SJ4_ILP_LVMvZ_Bc_EF_AJ .pdf .pdf

<b>6. Aktuálny harmonogram akademického roka</b>	
Link na aktuálny harmonogram:	<a href="http://fzsp.truni.sk/harmonogram-akademickeho-roka">http://fzsp.truni.sk/harmonogram-akademickeho-roka</a> <a href="http://fzsp.truni.sk/sites/default/files/dokumenty/info-student/dokumenty/harmonogram_studia_fzasp_na_akademicky_rok_2022-2023-3.pdf">http://fzsp.truni.sk/sites/default/files/dokumenty/info-student/dokumenty/harmonogram_studia_fzasp_na_akademicky_rok_2022-2023-3.pdf</a>
Lin na aktuálny rozvrh:	<a href="http://fzsp.truni.sk/rozvrh-hodin">http://fzsp.truni.sk/rozvrh-hodin</a>

<b>7. Personálne zabezpečenie študijného programu</b>	
Osoba zodpovedná za uskutočňovanie, rozvoj a kvalitu študijného programu (s uvedením funkcie a kontaktu):	Doc. Ing. Stanislava Blažičková, PhD., MPH, docent odboru LVMvZ, stanislava.blazickova@truni.sk

<p>Vedecko/umelecko-pedagogické charakteristiky osôb zabezpečujúcich profilové predmety študijného programu:</p>	<p><b>Príloha: VUPCH_Blažíčková</b></p>  <p>VUPCH_Blažíčková.xls x</p>
<p>Zoznam školiteľov záverečných prác s priradením k témam (s uvedením kontaktov):</p>	<p><a href="http://fzsp.truni.sk/sites/default/files/dokumenty/lvmvz/dokumenty/Vyber-tem-na-bakalarske-prace-na-akademicky-rok-2022-23.pdf">http://fzsp.truni.sk/sites/default/files/dokumenty/lvmvz/dokumenty/Vyber-tem-na-bakalarske-prace-na-akademicky-rok-2022-23.pdf</a></p> <p><b>Príloha: Školitelia-a-témy-záverečných-prác-LVM-BC</b></p>  <p>Školitelia-a-témy-záverečných-prác-LVM-BC</p>
<p>Vedecko/umelecko-pedagogické charakteristiky školiteľov záverečných prác:</p>	<p><b>Príloha: VUPCH-Vyučujúci-a-školitelia-BC</b></p>  <p>VUPCH-Vyučujúci-a-školitelia-BC.docx</p>
<p>Zástupcovia študentov, ktorí zastupujú záujmy študentov študijného programu (meno a kontakt):</p>	<p><b>Príloha: Programová-rada-LVM-BC, Zápisnica_Programovej_rady_LVMvZ</b></p>   <p>Programová-rada-LVM-BC.pdf      Zápisnica_Programovej_rady_LVMvZ.pdf</p>
<p>Študijný poradca študijného programu (s uvedením kontaktu a s informáciou o prístupe k poradenstvu a o rozvrhu konzultácií).</p>	<p>Doc. MVDr. Alžbeta Kaiglová, PhD. <a href="http://fzsp.truni.sk/personalne-zabezpecenie-katedry-lvmvz">http://fzsp.truni.sk/personalne-zabezpecenie-katedry-lvmvz</a></p>
<p>Iný podporný personál študijného programu – priradený študijný referent, kariérny poradca, administratíva, ubytovací referát a podobne (s kontaktami).</p>	<p>Študijný referent: Ing. Zuzana Orelová, <a href="mailto:zuzana.orelova@truni.sk">zuzana.orelova@truni.sk</a> <a href="http://fzsp.truni.sk/kategoria/informacie-pre-studentov">http://fzsp.truni.sk/kategoria/informacie-pre-studentov</a></p> <p>Sekretariát katedry: Gabriela Semešová, <a href="mailto:semesova@truni.sk">semesova@truni.sk</a> Koordinačtor Erasmus+: doc. MVDr. Alžbeta Kaiglová, PhD., <a href="mailto:alzbeta.kaiglova@truni.sk">alzbeta.kaiglova@truni.sk</a> Katedrový správca MAIS, MOODLE: PhDr. Zuzana Bárđyová, PhD., MPH, <a href="mailto:zuzana.bardyova@truni.sk">zuzana.bardyova@truni.sk</a> <a href="http://fzsp.truni.sk/personalne-zabezpecenie-katedry-lvmvz">http://fzsp.truni.sk/personalne-zabezpecenie-katedry-lvmvz</a></p>

Koordinátor pre študentov so špeciálnymi potrebami: doc. PhDr. Nadežda Kovalčíková PhD.,  
[nadezda.kovalcikova@truni.sk](mailto:nadezda.kovalcikova@truni.sk)  
<https://www.truni.sk/podpora-studentov-so-specifickymi-potrebami>

Ubytovanie: Ing. Miroslava Baranová – v spolupráci so študijným oddelením FZaSP TU v Trnave  
<https://www.truni.sk/kategoria/ubytovanie>  
<https://www.truni.sk/studentsky-domov>

## 8. Priestorové, materiálne a technické zabezpečenie študijného programu a podpora

Na zabezpečenie praktickej výučby profilových predmetov FZaSP TU disponuje laboratóriami na Hornopotočnej ulici v Trnave, kde sa nachádzajú mikrobiologické, biochemické a biofyzikálne laboratórium. Laboratóriá prešli v rokoch 2020-2021 rozsiahlou rekonštrukciou a modernizáciou. Jednotlivé laboratóriá predstavujú ucelený komplex poskytujúci študentom excelentný priestor pre získanie praktických zručností.

**Mikrobiologické laboratórium** je charakteristické výučbou praktických cvičení študentov v rámci predmetov Mikrobiológia - bakteriológia, virológia, mykológia a parazitológia. Práškové i tekuté chemikálie, laboratórne sklo, menšia laboratórna technika a mikropipety sú základnou súčasťou laboratória. Autoklávy a horúcovzdušný sterilizátor sú určené pre prípravu sterilných médií a ku príprave sterilného laboratórneho skla a plastov. Študentom sú k dispozícii dva laminárne boxy, ktoré slúžia pre prácu s roztokmi a biologickými vzorkami v sterilnom prostredí. Biologické vzorky sú uskladnené v hlbokomraziacom boxe pri  $-80\text{ }^{\circ}\text{C}$ . Kultivácia biologických vzoriek prebieha v termostatoch pri teplote  $30\text{ }^{\circ}\text{C}$  a  $37\text{ }^{\circ}\text{C}$ , kdežto bunkové kultúry sú inkubované v termostate pri  $37\text{ }^{\circ}\text{C}$ , za prítomnosti  $\text{CO}_2$ . Počet kolónií sa stanovuje pomocou stolového denzitometra pre bunkové suspenzie. Centrifúga Hettich a mikrocentrifúga slúžia k centrifugácii vzoriek. Počas analýzy DNA majú študenti k dispozícii PCR cyklér spolu s elektroforetickou zostavou. V závislosti od úlohy, študenti pozorujú vzorky inverzným mikroskopom typu 1, mikroskopom Bresser Erudit MO20-153 6x alebo Stereo mikroskopom XTD-3C. Okrem praktických cvičení, v mikrobiologickom laboratóriu prebieha i výskumná práca zameraná na štúdium toxicity a interakcie patogénnych baktérií a kvasiniek v modelovom organizme *Caenorhabditis elegans*.

**Biochemické laboratórium** je zamerané na výučbu praktických cvičení v rámci predmetov Analytická chémia, Biochémia a Vyšetrovacie metódy v biochémií. Základné vybavenie laboratória pozostáva z chemikálií, laboratórneho skla, menšej laboratórnej techniky a mikropipiet, ktoré sú potrebné k jednotlivým cvičeniam. Z prístrojového vybavenia sú študentom k dispozícii analytické váhy a

Zoznam a charakteristika učební študijného programu a ich technického vybavenia s priradením k výstupom vzdelávania a predmetu (laboratóriá, projektové a umelecké štúdiá, ateliéry, dielne, tlmočnicke kabíny, kliniky, kňazské semináre, vedecké a technologické parky, technologické inkubátory, školské podniky, strediská praxe, cvičné školy, učebno-výcvikové zariadenia, športové haly, plavárne, športoviská).

mechanická váha, ktoré sú určené pre váženie presných hmotností jednotlivých chemikálií. pH meter slúži na úpravu pH roztokov. Spektrofotometer UV/VIS, ktorý je špecializovaným prístrojom pre mikroobjemovú UV Vis spektrofotometriu sa používa v experimentoch zameraných na kvantifikáciu a kinetické analýzy. Plameňový fotometer slúži na stanovenie prvkov Na, K, Ca, Li a Ba v rôznych typoch vzoriek. Pomocou reflexného fotometra Reflotron Plus majú študenti možnosť analyzovať až 16 parametrov v ľudskej krvi, napríklad hemoglobín, metabolity, pankreatické enzýmy atď.

**Biofyzikálne laboratórium** je novo vybavené viacerými prístrojmi, ktoré slúžia pre praktickú výučbu študentov v rámci predmetov Biofyzika, Fyziológia, Objektívizácia faktorov pracovného a životného prostredia. Medzi základné vybavenie patria prístroje slúžiace na meranie životných funkcií človeka (napr. EKG, tlakomery, spirometre otvoreného a zatvoreného systému, meranie transkutánnej elektrickej neurostimulácie..), a vyšetovanie zmyslového vnímania (audiometer (meranie sluchu), Snellenov optotyp (meranie centrálnej zrakovej ostrosti), perimeter (meranie periférneho videnia). Pri každom vyšetrení sú študenti oboznámení aj s fyzikálnym princípom fungovania metódy a prístroja. Okrem spomínaného prístrojového vybavenia, ktoré je zamerané na merania faktorov ľudského tela, biofyzikálne laboratórium disponuje aj prístrojmi na meranie faktorov vonkajšieho prostredia, ktoré vplývajú na zdravie človeka, napr. luxmeter (meranie osvetlenia), zvukomer (meranie hluku), psychrometer (meranie vlhkosti vzduchu), Hillov katateplomer a anemometer (meranie prúdenia vzduchu), prachomer, prístroj na meranie EMG, UV alebo gama žiarenia a ďalšie. Biofyzikálne laboratórium disponuje dostatočným počtom všetkých prístrojov tak, aby s každým prístrojom mohol študent pracovať podľa pripravených protokolov.

V priestoroch budovy Ad Albertína v Trnave sa nachádza **Laboratórium imunológie a hematológie**, kde sa nachádzajú prístroje ako luminometer, spektrofotometer, prietokový cytometer, ktoré sa využívajú aj na vedecko-výskumné účely, pri riešení dizertačných a ostatných záverečných prác. Všetky laboratórne prístroje sú vybavené modernými užívateľskými softwarmi. V laboratóriách prebieha súčasne aj výskum v rámci diplomových prác a iných vedecko-výskumných projektov v spolupráci s výskumnými centrami SAV, iných univerzít a diagnostickými laboratóriami v rámci celého Slovenska.

V roku 2017 bol otvorený nový Pavilón klinických a laboratórnych disciplín FZaSP TU v priestoroch FNŠP, ktorého súčasťou sú mikrobiologické a mikroskopické laboratórium.

Pôsobí tu aj **Výskumné centrum mikrobiológie a prevencie infekcií (CEMIP)**, ktoré vzniklo ako samostatné špecializované pracovisko 1.1.2019, kedy sa oficiálne začlenilo do organizačnej štruktúry FZaSP TU. Pracovisko je svojim zameraním unikátnym pracoviskom na Slovensku. V rámci

centra sa realizuje aplikovaný výskum priamo zameraný na požiadavky praxe v oblasti nemocničnej hygieny, prevencie nemocničných infekcií a hlavne rezistencie na antibiotiká so zameraním na vývoj nových metód v boji s antibiotickou rezistenciou, implementáciu štandardných postupov prevencie a kontroly infekcií do praxe a ich následné hodnotenie.

Centrum vlastní unikátnu zbierku enviromentálnych izolátov baktérií pochádzajúcich z lôžkových zdravotníckych zariadení v SR, ktoré zbierkuje v spolupráci s Národným referenčným centrom pre mikrobiológiu životného prostredia (viac tu: <https://www.ta3.com/clanok/203049/najvacsia-zbierka-bakterii-na-slovensku-trnavsky-unikat-je-zamrazeny-a-strazeny>).

Organizačne pozostáva z mikrobiologického laboratória, laboratória molekulárnej mikrobiológie, kancelárskych priestorov a seminárnej miestnosti. Laboratória disponujú komplexným vybavením na klasickú aj molekulárnu diagnostiku mikroorganizmov a na analýzu rezistencie na antibiotiká. CEMIP združuje pomerne diverzifikovanú skupinu výskumníkov, ktorí majú skúsenosti jednak s klinickou a výskumnou prácou v laboratóriu v oblasti mikrobiológie a molekulárnej biológie, jednak s terénnou prácou nemocničných hygienikov a epidemiológov a taktiež klinickým výskumom v medicíne. Pracovníci centra svoje bohaté skúsenosti využili počas vypuknutia pandémie COVID-19 a podieľali sa na implementovaní diagnostiky ochorenia v trnavskom a trenčianskom kraji.

Praktická klinická výučba sa realizuje formou praxe na výučbových základniach v klinických laboratóriách spoločností Labortória Piešťany, s.r.o, AnalytX, s.r.o, Medirex, s.r.o, Unilabs - Alpha Medical, s.r.o, FNŠP Trnava, Ústav patológie, Hematologické oddelenie.

**Príloha: Fotodokumentácia-LVM-BC**



Fotodokumentácia-LV  
M-BC.pdf

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).

Základným pilierom komunikačnej infraštruktúry Trnavskej univerzity v Trnave (ďalej aj „TU“) je vysokorýchlostná metropolitná optická sieť, ktorá je súčasťou slovenskej akademickej siete SANET. Všetky fakultné budovy v Trnave majú optické prepojenie s hlavným komunikačným uzlom na rektoráte TU, ktorý je pripojený do siete SANET s prenosovou kapacitou 2 Gb/s. Ťažiskovú serverovú infraštruktúru univerzity tvoria servery SunFire (platforma SPARC a Intel Xeon), ktoré sú prepojené s centrálnym úložiskom dát (Sun Storage 6140) prostredníctvom optických prepínačov (SAN box 5000), pričom rýchlosť ich vzájomnej komunikácie je na úrovni 4 Gb/s. Archivácia dát je realizovaná prostredníctvom automatizovanej magnetopáskovej knižnice (StorageTek SL48).

Všetky univerzitné budovy disponujú potrebným počtom prístupových bodov (68 Access Points), ktoré zabezpečujú plné pokrytie signálom centrálne spravovanej univerzitetnej wifi siete.

Univerzita disponuje dobrou hardvérovou a softvérovou infraštruktúrou umožňujúcou rozširovanie prístupových bodov do siete Internet a k univerzitným informačným systémom. Na chodbách univerzitných budov, v počítačových učebniach a v študovni Univerzitetnej knižnice je umiestnených spolu 75 terminálov SunRay, ktoré využívajú výhradne študenti univerzity na samostatné štúdium a voľný prístup k internetu. Okrem terminálov SunRay je v univerzitetnej dátovej sieti zapojených 1 234 osobných počítačov (vrátane notebookov), z toho 725 sa využíva v pedagogickom procese.

#### ***Modulárny akademický informačný systém MAIS***

MAIS je modulárny informačný systém na komplexné riadenie kreditového štúdia na verejnej vysokej škole v súlade so zákonom č.131/2002 Z. z. o vysokých školách. Má modernú viacvrstvovú architektúru a spĺňa náročné kritériá bezpečnosti a dostupnosti pre širokú škálu používateľov v piatich rozhraniach: študent, pedagóg, referent, administrátor a elektronická prihláška. TU je jednou zo šiestich univerzít v SR, ktorá má elektronické prihlasovanie na štúdium plne integrované s centrálnou elektronickou prihláškou, čo znamená, že dokáže automatizovane spracovávať aj prihlášky uchádzačov podané elektronicky na Portáli VŠ. Samostatnou softvérovou aplikáciou úzko napojenou na spracovanie agendy prijímacieho konania je systém na automatizované vyhodnocovanie písomných testov „Autotest“. Tento systém vykazuje vysokú úroveň anonymity v procese prijímacích skúšok a má potenciál na širšie využitie v pedagogickom procese počas akademického roka.

#### ***Knižničný informačný systém DAWINCI***

Od roku 2006 univerzita využíva na správu knižničného fondu, riadenie výpožičiek a evidenciu publikačnej činnosti knižničný informačný systém s názvom DAWINCI. Systém poskytuje používateľom prístup ku knižničnému fondu prostredníctvom ONLINE katalógu cez webové rozhranie a podobne rieši evidenciu publikačnej činnosti. Univerzitná knižnica TU je zapojená do centrálného projektu automatizovaného zberu publikačnej činnosti pre potreby MŠVVŠ SR. Identifikačným médium na evidenciu čitateľov je preukaz študenta alebo zamestnanca. V roku 2011 bol do systému doplnený modul Evidencia záverečných prác (EZP), ktorý zabezpečuje prenos všetkých záverečných prác študentov do centrálného registra záverečných prác na kontrolu originality a je integrovaný so systémom MAIS.

#### ***Virtuálna univerzita***

V rámci projektu zo štrukturálnych fondov EÚ bol na univerzite implementovaný systém elektronickej kolaborácie medzi pedagógom a študijnou skupinou „Virtuálna univerzita“, ktorý je založený na

komerčnom systéme Adobe Connect. Systém umožňuje vytvorenie virtuálnej učebne so zdieľaním elektronických vyučovacích zdrojov, záznamom prednášok, využívaním chat-u, knižnice skúseností a poznatkov (wiki) a ďalších nástrojov, ktoré zvyšujú efektivitu vyučovacieho procesu.

#### ***Systém pre správu identít (Novell IDM)***

Tento systém je budovaný modulárne pre prístup do každého informačného systému a zabezpečuje zjednotenie prístupových loginov a hesiel používateľov. So systémom Novell IDM sú už integrované nasledovné informačné systémy:

- a) Akademický systém MAIS
- b) MS Office 365
- c) Systém na bezpečné pripojenie k sieti VPN
- d) Systém správy terminálových služieb RayMote
- e) Evidencia záverečných prác EZP

#### ***Systémy a služby univerzitnej siete***

V rámci univerzitnej dátovej siete sú pre používateľov dostupné viaceré systémy a služby, ktoré sú centrálné spravované na univerzitných serveroch:

- a) Služby bezdrôtovej dátovej siete (wifi)
- b) Služby webhostig pre webové stránky súčastí TU
- c) Systém archivácie univerzitných dát
- d) Videokonferenčné systémy Meet Video a EVO

Informačné systémy, ktoré slúžia na zabezpečenie pedagogického a študijného procesu (MAIS, EKP, LCMS, Virtuálna univerzita, SOFIA, DAWINCI, Autotest) pokrývajú hlavnú činnosť univerzity a umožňujú prístup pre väčšinu používateľov univerzity. Univerzita má schválený rámcový dokument „Politika informačnej bezpečnosti“, v súlade so zákonom č.122/2013Z.z. o ochrane osobných údajov má spracovaný Bezpečnostný projekt na ochranu osobných údajov a z neho vyplývajúce bezpečnostné smernice.

Ďalej sú k dispozícii nasledovné vybrané elektronické informačné zdroje: *EBSCO*, *NISPEZ* – Národný informačný systém podpory výskumu a vývoja na Slovensku, *Knovel Library* - Elektronická kolekcia interaktívnych plnotextových referenčných príručiek a databáz z oblasti prírodných vied, techniky, farmácie, potravinárstva, zdravia a hygieny, *ProQuest Central* - Súhrnná databáza produkcie spoločnosti ProQuest sprístupňujúca články z periodík (11 000 titulov), denníkov (400 titulov), profily firiem a priemyselných odvetví, správy z trhov a dizertačné práce (30 000), *SCOPUS*, *Springer Link*, *Web of Knowledge*, *EZB* - Knižnica elektronických časopisov – Elektronische Zeitschriften bibliothek – EZB je projekt Univerzitnej knižnice v Regensburgu, *Bulletin\_SAIA*,



<https://www.truni.sk/univerzitne-informacne-systemy>

<https://mais.truni.sk/>

<http://ezp.truni.sk/opac?fn=main>

Na realizáciu moderných foriem vyučovacieho procesu dištančnou formou a manažérskych činností súvisiacich s riadiacimi a hlavnými procesmi využíva univerzita centrálné informačné systémy: MS Teams. Microsoft Teams je centrum pre tímovú spoluprácu v službách Office 365. Spája ľudí, obsah a nástroje na zvýšenie angažovanosti a efektivity tímu. Je jedným z nástrojov dištančného vzdelávania (napr. online prednášky a jej záznamu). Odkaz na stretnutie (prednášku) je možné umiestniť priamo do kurzu v systéme Moodle.

**Microsoft Teams (MS TEAMS)** je aplikácia na dištančné vzdelávanie, ktorú môžu používať študenti a zamestnanci našej fakulty.

Vzdelávací obsah a zadané úlohy môžu byť publikované online a študenti tak k nemu majú prístup odkiaľkoľvek. Používaním aplikácie MS TEAMS môžu študenti pristupovať k vzdelávaciemu obsahu, spolupracovať s inými študentmi, komunikovať s učiteľmi a odovzdávať zadania online. Učitelia môžu ohodnotiť úlohu študenta online a poskytnúť včasnú spätnú väzbu. Používanie MS TEAMS je možné len s prihlásením cez univerzitnú emailovú adresu.

#### **Systémy elektronického vzdelávania – EKP a Moodle**

Enterprise Knowledge Platform (EKP) je profesionálny systém riadenia elektronického vzdelávania. Poskytuje široké možnosti na uplatnenie metód dištančného vzdelávania formou špeciálnych výukových kurzov, videokonferencií, osobnej elektronickej komunikácie medzi študentom a pedagógom. Systém bol v prvej etape implementovaný na Pedagogickej fakulte, kde vzniklo aj Centrum ďalšieho vzdelávania. V rámci projektov zo štrukturálnych fondov EÚ bolo vytvorených vyše 80 elektronických kurzov, ktoré umožnili rozšírenie systému EKP na ostatné fakulty TU. V rámci iného projektu boli k systému doplnené softvérové moduly a nástroje na tvorbu elektronického obsahu (LCMS). FZSP a Pedagogická fakulta na niektorých svojich katedrách používajú e-learningový Open Source systém Moodle,

Vysoká škola plní kritériá pre priestorové, materiálne, technické a informačné zabezpečenie študijného programu na vysokej úrovni. Nakoľko fakulta ako aj univerzita pravidelne investuje prostriedky do modernizácie IKT, do modernizácie priestorov, do zlepšenia pracovných a študijných podmienok učiteľov aj študentov je predpoklad udržateľnosti plnenia tohto kritéria aj v budúcnosti.

<https://www.truni.sk/ms-teams>

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.

<https://moodle.truni.sk/>

Praktická výučba študentov je realizovaná formou odbornej praxe na výučbových základniach, ktorých participácia na výučbe je zabezpečená zmluvou:

<http://fzsp.truni.sk/laboratorne-vysetrovacie-metody-v-zdravotnictve>

***Fakultná nemocnica Trnava, A. Žarnova 11, 917 75 Trnava***

**Patologicko-anatomické oddelenie FN Trnava** patrí k spoločným vyšetrovacím diagnostickým zložkám nemocnice. Patológia predstavuje špecializovaný odbor zaoberajúci sa všetkými aspektami choroby. Nevyhnutne sa ale odvoláva na podstatu, príčinu a vznik abnormálneho stavu a tiež na štruktúrne a funkčné zmeny, ktoré vyplývajú z chorobného procesu. Náplňou odboru je diagnostická činnosť, založená na histomorfologickom zhodnotení zmien orgánov, tkanív a buniek. V spolupráci s ostatnými medicínskymi odbormi je činnosť zameraná na určenie diagnózy, štádia, liečby a prognózy ochorenia.

**Hematologické oddelenie FN Trnava** je členené na laboratórnu časť, ambulantnú časť a krvnú banku. Laboratórna časť – realizuje základné a špeciálne hematologické a hemokoagulačné vyšetrenia, vyšetrenia bunkovej imunity, imunohematologické vyšetrenia. Krvná banka pozostáva z krvného skladu a imunohematologického laboratória. V krvnom sklade sa realizuje nákup, skladovanie a expedovanie transfúzných liekov na jednotlivé oddelenia a kliniky, eviduje a zabezpečuje riešenie transfúzných reakcií. V imunohematologickom laboratóriu sa realizuje vyšetrenie krvnej skupiny, skrining antierytrocytových protilátok a predtransfúzne vyšetrenia, kde môžu študenti vidieť kompletne transfúziologické vyšetrenia.

***Národná transfúzna služba SR, Ďumbierska 3/L, 831 01 Bratislava (pracovisko Trnava, Andreja Žarnova 11, 917 02 Trnava)***

**Národná transfúzna služba SR** bola zriadená za základným účelom plnenia úloh súvisiacich s komplexnou produkciou krvných prípravkov v podmienkach maximálnej efektívnosti, zabezpečením hemoterapie najvyššej možnej kvality a bezpečnosti v požadovanom objeme dosiahnutia národnej sebestačnosti v jej produkcii.

***Laboratóriá s.r.o. Piešťany, Sad Andreja Kmeťa 22, 921 01 Piešťany***

**Laboratóriá Piešťany, s.r.o.** vykonávajú diagnostickú a poradenskú činnosť v oblasti klinickej mikrobiológie, imunológie a alergológie, klinickej biochémie a klinickej hematológie. Laboratóriá sú

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

akreditované podľa normy ISO 15189: 2012, takže študenti zúčastňujúci sa praxe, môžu vidieť manažment systému kvality v praxi.

**AnalytX, s. r. o., Elektrárenská 12092, 831 04 Bratislava**

**AnalytX, s. r. o.** je neštátne zdravotnícke zariadenie, ktoré prevádzkuje oddelenie laboratórnej medicíny v odboroch: klinická biochémia, klinická mikrobiológia, klinická imunológia a alergológia a klinická hematológia. Spoločnosť AnalytX s.r.o. je akreditovaná podľa normy ISO 15189:2012. Na každom z jednotlivých oddelení pracujú odborníci – lekári, vysokoškolsky vzdelaní pracovníci a zdravotnícki laboranti atestovaní v príslušnom programe. Zdravotnícki laboranti erudovane spracujú vzorky biologického materiálu, lekári a vysokoškolsky vzdelaní pracovníci ich následne kvalifikovane posúdia a v prípade potreby poskytnú ordinujúcim lekárom konzultácie.

**Unilabs (Alpha medical) s. r. o., Záborského 2, 036 01 Martin**

**Unilabs, s. r. o.** poskytuje prostredníctvom siete viac než 40 laboratórií na území celého Slovenska v odboroch klinická biochémia, hematológia a transfuziológia, klinická imunológia a alergológia, klinická mikrobiológia, lekárska genetika a patologická anatómia. Laboratóriám Alpha medical a.s. v Ružomberku sú akreditované podľa medzinárodnej normy kvality pre medicínske laboratóriá EN ISO 15:189.

**Medirex, a.s., Holubyho 35, 902 01 Pezinok**

**Medirex, a.s.,** predstavuje komplex diagnostických laboratórií v odboroch klinická biochémia, hematológia, klinická imunológia, toxikológia, lekárska genetika, bakteriológia, mykológia, parazitológia, sérológia, virológia, molekulárna biológia a mikrobiológia životného prostredia. Zabezpečuje komplexnú laboratórnú diagnostiku pre najdôležitejšie zdravotnícke zariadenia v Bratislave, Košiciach a ich okolí, pre veľký počet polikliník či zdravotníckych zariadení a rovnako pre veľký počet všeobecných a špecializovaných ambulancií. Medirex prevádzkuje technologicky najmodernejšie a najväčšie centrálné laboratóriá nie len na Slovensku, ale aj v strednej Európe a nadväzujúcu sieť nemocničných a poliklinických diagnostických laboratórií. Okrem automatických analyzátorov svetových značiek disponuje aj plne automatizovaným robotizovaným systémom na analýzu vzoriek, zamestnáva špičkových slovenských odborníkov, pod vedením ktorých pracuje celý rad erudovaných pracovníkov, čím je zabezpečená vysoká kvalita a profesionalita hodnotenia výsledkov.

**Gammalab,s.r.o., Pracovisko: Starohájska2 , 917 01 Trnava**

**GAMMALAB, spol. s.r.o.** poskytuje služby v oblasti nukleárnej medicíny. Oddelenie nukleárnej medicíny je jediné v Trnavskom samosprávnom kraji. Oddelenie disponuje novou scintigrafickou dvojhlavovou kamerou špičkovej úrovne značky SIEMENS, gamasondou na vyšetovanie sentinelovej lymfatickej uzliny a špeciálnou hybridnou kameru SPECT / CT. Scintigrafické vyšetrenia zobrazujú patologické zmeny v orgánoch v dobe, kedy ešte nie sú viditeľné inými zobrazovacími metódami. Rozvíjanie týchto metódik podstatne zlepšuje skorú diagnostiku širokej škály chorôb (onkologických, štítnej žľazy, srdca, obličiek, pľúc, kostí, ortopedických ochorení, detekcia krvácania, zápalových ložísk, atď.), v dôsledku čoho sa skraca doba liečenia a zlepšuje prognóza ochorení. Oddelenie Nukleárnej medicíny je certifikované podľa normy 9001:2009 a následne ISO 9001:2015.

**Národný ústav reumatických chorôb, Nábřežie I. Krasku 4, 921 12 Piešťany**

**Klinické laboratória NÚRCH** sú lídrom medzi poskytovateľmi laboratórnej diagnostiky reumatických chorôb na Slovensku. Laboratórne vyšetrenia sú zamerané na diferenciálno-diagnostické a prognostické doriešenie problematiky reumatických ochorení. Laboratórnu diagnostiku realizuje erudovaný personál na modernom prístrojovom vybavení a v najvyššej kvalite. Kvalita práce je zabezpečená interným a externým systémom kontroly kvality (SEKK s.r.o.- Pardubice, ČR a RIQAS - Crumlin, UK). Oddelenie klinických laboratórií poskytuje biochemické, hematologické, imunologické, imunogenetické vyšetrenia pre ambulancie a lôžkové oddelenia NÚRCH.

Univerzita vytvára pre svojich študentov i podmienky pre pravidelné športové aktivity. Športovci si môžu vybrať: futbal, volejbal, basketbal, futsal, florbal alebo plávanie. Od roku 2004 organizuje Športové dni, ktorých cieľom je súťaženie študentov a zamestnancov jednotlivých súčastí univerzity. Tradične sa konajú súťaže v basketbale, volejbale a futsale o putovné poháre rektora TU a turnaje v stolnom tenise o majstra/majsterku univerzity. Najlepší športovci z týchto súťaží reprezentujú univerzitu na univerziádach SR alebo príležitostných súťažiach slovenských univerzít. Okrem toho majú študenti možnosť prihlásiť sa na rôzne tanečné a aerobné krúžky.

Univerzita tiež zabezpečuje plnohodnotné štúdium pre študentov so špecifickými potrebami vytváraním primeraných úprav a podporných služieb. Univerzitný koordinátor spolu s fakultnými koordinátormi iniciujú nasledujúce aktivity:

- identifikácia študentov so špecifickými potrebami,
- zabezpečenie informovanosti a poradenstva pre študentov so špecifickými potrebami,
- vytváranie vhodných podmienok pre využívanie služieb všetkých súčastí Centra podpory študentov (psychologické a právne poradenstvo, športové aktivity),
- vzdelávanie učiteľov, zamestnancov a študentov Trnavskej univerzity s cieľom získania správneho prístupu k študentom so špecifickými potrebami,

Charakteristika na možnosti sociálneho, športového, kultúrneho, duchovného a spoločenského vyžitia.

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- spolupráca so študijnými oddeleniami fakúlt v súvislosti s prijímacím konaním pre študentov so špecifickými potrebami,</li> <li>- zabezpečenie prednostného ubytovania pre študentov so špecifickými potrebami v bezbariérových priestoroch,</li> <li>- nadviazovanie kontaktov s inými organizáciami, ktoré sú pre študentov nápomocné,</li> <li>- zabezpečenie kompenzačných pomôcok (čítacie lupy, polohovacie lehátko, načúvacie prístroje, atď).</li> </ul> <p><a href="https://www.truni.sk/sportove-aktivity">https://www.truni.sk/sportove-aktivity</a>  <a href="https://www.truni.sk/podpora-studentov-so-specifickymi-potrebami">https://www.truni.sk/podpora-studentov-so-specifickymi-potrebami</a></p>
<p>Možnosti a podmienky účasti študentov študijného programu na mobilitách a stážach (s uvedením kontaktov), pokyny na prihlasovanie, pravidlá uznávania tohto vzdelávania.</p>	<p>Študijný program umožňuje zodpovedajúce vzdelávanie sa mimo vysokej školy v zahraničných inštitúciách prostredníctvom podpory mobilit a to konkrétne prostredníctvom štúdia na jednej z inštitúcií, s ktorou má univerzita uzatvorenú bilaterálnu dohodu alebo prostredníctvom stáží, počas ktorých študent realizuje prax v podniku alebo inej organizácii v krajine oprávnenej pre program Erasmus+. Výsledky tohto vzdelávania sú uznávané vysokou školou. Všetky informácie ohľadom možnosti vycestovania, výberových konaní sú zverejňované na stránke fakulty v časti informácie pre študentov alebo na rektorátnej stránke univerzity. Na univerzite funguje status katedrový koordinátor, na ktorého sa môžu študenti kedykoľvek obrátiť v otázkach týkajúcich sa mobility a stáží.</p> <p><a href="http://fzsp.truni.sk/erasmus-studenti">http://fzsp.truni.sk/erasmus-studenti</a>  <a href="http://fzsp.truni.sk/oznamy-erasmus-pre-studentov">http://fzsp.truni.sk/oznamy-erasmus-pre-studentov</a>  <a href="https://www.truni.sk/zakladne-informacie">https://www.truni.sk/zakladne-informacie</a>  <a href="https://www.truni.sk/mobilita-studentov">https://www.truni.sk/mobilita-studentov</a>  <a href="http://fzsp.truni.sk/vysledky-vyberovych-konani-erasmus-pre-studentov">http://fzsp.truni.sk/vysledky-vyberovych-konani-erasmus-pre-studentov</a></p>

### 9. Požadované schopnosti a predpoklady uchádzača o štúdium študijného programu

<p>Požadované schopnosti a predpoklady potrebné na prijatie na štúdium.</p>	<p>Požiadavky na uchádzačov a spôsob ich výberu sú vo všeobecnosti uvedené v §56 až 58 zákona č. 131/2002 Z. z. o vysokých školách, podrobnejšie ich upravuje Študijný poriadok FZaSP TU v Trnave a Študijný poriadok TU v Trnave v súlade so štandardami na posúdenie vnútorného systému kvality univerzity. Základnou podmienkou prijatia na bakalárske štúdium študijného programu podľa § 53 ods. 3 zákona je získanie úplného stredného vzdelania alebo úplného stredného odborného vzdelania. Uchádzač o bakalárske štúdium je schopný preukázať vedomosti a schopnosti na úrovni absolvovania úplného stredného vzdelania. Potrebné je preukázanie dostatočnej úrovne vedomostí z predmetov vo väzbe na obsahový a výkonový štandard definovaný v Štátnom vzdelávacom programe, prípadne na</p>
---	--

cieľové požiadavky pre profilové predmety pre daný študijný program. Pri rozhodovaní o prijímaní na štúdium sú zohľadňované výsledky stredoškolského štúdia ako aj ďalšie aktivity uchádzača: účasť na stredoškolskej odbornej činnosti, certifikát z cudzieho jazyka, ďalšie aktivity (športové, kultúrne...). Prijímacie konanie na bakalárske štúdium prebieha bez prijímacej skúšky, formou výberového konania. Pri hodnotení výsledkov stredoškolského štúdia sa hodnotia jednotlivé priemery z výročných vysvedčení vrátane celkového výsledku maturitnej skúšky a hodnotenie z profilových predmetov v jednotlivých ročníkoch strednej školy: fyzika, chémia, biológia. Podmienkou pre zaradenie do prijímacieho konania v externej forme je ukončená stredná zdravotnícka škola, stredná priemyselná škola chemická, alebo iná stredná škola laboratórne zameraná, odborná prax v niektorom z odborov laboratórnej medicíny v dĺžke trvania 3 roky dokladovaná zamestnávateľom. Uchádzač je povinný predložiť potvrdenie o zdravotnej spôsobilosti v zmysle kritérií požadovaných pre zdravotnícke odbory. Uchádzač, ktorý ukončil štúdium v zahraničí musí predložiť rozhodnutie o rovnocennosti vzdelania, ktoré vydá príslušný okresný úrad a prevod známok, ktorý vydá MŠVVaŠ. Zahraničný uchádzač, ktorý sa uchádza o štúdium v študijnom programe uskutočňované v SJ musí preukázať svoje vedomosti a zručnosti zo slovenského jazyka na úrovni B1.

Prijímacie konanie sa uskutočňuje v súlade so zákonom č. 131/2002 Z. z. o vysokých školách a o zmene a doplnení niektorých zákonov, § 56 až 58 a v súlade so štandardami na posúdenie vnútorného systému kvality univerzity.

Proces prijímacieho konania umožní uchádzačovi, ktorý preukáže splnenie určených podmienok prijatia na štúdium, stať sa študentom zvoleného študijného programu. Uchádzač, ktorý nepreukáže splnenie základných podmienok prijatia na štúdium v čase overovania splnenia podmienok na prijatie, môže byť na štúdium prijatý podmienične s tým, že je povinný preukázať splnenie základných podmienok prijatia na štúdium najneskôr v deň určený na zápis na štúdium.

Spôsob prijímania sa riadi podľa všeobecných podmienok schválených akademickým senátom fakulty na príslušný akademický rok, pričom tieto podmienky musia byť zverejnené spolu s ponukou študijných programov a plánovaným počtom prijatých uchádzačov, najneskôr dva mesiace pred posledným dňom určeným na podanie prihlášok. Všeobecné podmienky prijímania na štúdium v zmysle zákona č. 131/2002 Z.z. o vysokých školách a povinnosti vysokých škôl sa zverejňujú na webovom sídle fakulty a univerzity, na portáli vysokých škôl.

Prihlášky na vysokoškolské štúdium sa prijímajú v termíne, ktorý je zverejnený na webovom sídle fakulty a univerzity a na portáli vysokých škôl, obvykle do konca marca príslušného roka. V procese prijímacieho konania sa hodnotí prospech dosahovaný uchádzačom počas stredoškolského štúdia vrátane maturity dosiahnutý na konci každého ročníka a hodnotenia profilových predmetov v každom roku štúdia: fyzika,

Postupy prijímania na štúdium.

	<p>chémia, biológia. Podmienkou pre zaradenie do rozhodovania prijímacieho konania je dodanie maturitného vysvedčenia.</p> <p>Z celkového hodnotenia priemerov dosiahnutých počas stredoškolského štúdia môže uchádzač získať maximálne 100 pri priemere 1.00 až 0 bodov pri priemere 3.6 hodnotenie výsledkov štúdia. Pre každý profilový predmet môže získať maximálne 3 body pri hodnotení 1.00 až 1 bod pri hodnotení 3 (max. 36 bodov). Za každú nešpecifickú aktivitu – max. za štyri aktivity môže získať 2 body, t.j. max. 8 bodov. Nešpecifické aktivity: SOČ, certifikát z cudzieho jazyka, ďalšie dve nešpecifické aktivity (športové, kultúrne) .</p> <p>Zahrančný uchádzač, ktorý sa uchádza o štúdium v študijnom programe uskutočňovanom v SJ pokiaľ nezískal maturitu zo SJ absolvuje test zo SJ na úrovni B1.</p> <p><a href="http://fzsp.truni.sk/prijimacie-konanie">http://fzsp.truni.sk/prijimacie-konanie</a>  <a href="http://fzsp.truni.sk/bakalarske-studijne-programy">http://fzsp.truni.sk/bakalarske-studijne-programy</a></p>
<p>Výsledky prijímacieho konania za posledné obdobie.</p>	<p>Výsledky prijímacieho konania sú zverejnené anonymne na webovom sídle fakulty a uchádzač, ktorý podá prihlášku cez e-prihlášku (MAIS) tento výsledok môže získať priamo v MAIS-e. Uchádzačovi bude zaslané rozhodnutie z prijímacieho konania doporučenou zásielkou na adresu.</p> <p><a href="http://fzsp.truni.sk/oznamy/vysledky-prijimacieho-konania-bakalarsky-stupen-ar-20212022">http://fzsp.truni.sk/oznamy/vysledky-prijimacieho-konania-bakalarsky-stupen-ar-20212022</a></p>
<p><b>10. Spätná väzba na kvalitu poskytovaného vzdelávania</b></p>	
<p>Postupy monitorovania a hodnotenia názorov študentov na kvalitu študijného programu.</p>	<p>Študenti majú možnosť sa raz za semester vyjadriť prostredníctvom anonymného dotazníka vyjadriť sa o kvalite výučby a o učiteľoch študijného programu, toto hodnotenie je realizované písomnou formou a vyhodnotené na úrovni fakulty. Rovnako sa študenti majú možnosť vyjadriť aj formou elektronického anonymného dotazníka cez MAIS, ktorý je realizovaný na úrovni Univerzity. Výsledky dotazníkových ankiet sú spracované na univerzitnej i fakultnej úrovni a zverejnené v sekcii Vnútny systém kvality.</p> <p><a href="http://fzsp.truni.sk/dokumenty-smernice">http://fzsp.truni.sk/dokumenty-smernice</a></p>
<p>Výsledky spätnej väzby študentov a súvisiace opatrenia na zvyšovanie kvality študijného programu.</p>	<p>Kritéria hodnotenia sú verejne prístupné, študenti sú s nimi oboznámení na začiatku výučby. Výsledky štúdia sú pravidelne monitorované a študenti sa majú možnosť zapojiť do hodnotenia jednotlivých predmetov po ukončení výučby. Ich názory sú sumarizované a reflektované na úrovni fakulty aj univerzity.</p> <p>V prípade zistenia nedostatkov zo strany vyučujúceho, sú podnety prejednané na úrovni Katedry, prípadne si vedenie fakulty vyučujúceho zavolá na rokovanie. Zistenie a overenie hodnovernosti upozornenia je podľa závažnosti riešené v súlade s platnou legislatívou.</p>

	<p><a href="http://fzsp.truni.sk/studenti-dotazniky-spokojnosti">http://fzsp.truni.sk/studenti-dotazniky-spokojnosti</a>  <a href="http://fzsp.truni.sk/sites/default/files/dokumenty/OA/Vyhodnotenie-dotaznikov-predmetovej-ankety-ZS-FZaSP-19-20.pdf">http://fzsp.truni.sk/sites/default/files/dokumenty/OA/Vyhodnotenie-dotaznikov-predmetovej-ankety-ZS-FZaSP-19-20.pdf</a></p>
<p>Výsledky spätnej väzby absolventov a súvisiace opatrenia na zvyšovania kvality študijného programu.</p>	<p>Absolventi študijných programov sa majú možnosť vyjadriť prostredníctvom vyplnenia anonymného elektronického dotazníka. Výsledky sú predkladané vedeniu fakulty a zverejnené na webovom sídle fakulty:</p> <p><a href="http://fzsp.truni.sk/absolventi-dotaznikove-prieskumy">http://fzsp.truni.sk/absolventi-dotaznikove-prieskumy</a></p> <p>Podnety absolventov sú reflektované.</p>
<p>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).</p>	<p><a href="http://fzsp.truni.sk/sites/default/files/dokumenty/legistaltiva/studijny_poriadok_tu_2018.pdf">http://fzsp.truni.sk/sites/default/files/dokumenty/legistaltiva/studijny_poriadok_tu_2018.pdf</a>  <a href="http://fzsp.truni.sk/sites/default/files/dokumenty/legistaltiva/studijny_poriadok_FZaSP-2018.pdf">http://fzsp.truni.sk/sites/default/files/dokumenty/legistaltiva/studijny_poriadok_FZaSP-2018.pdf</a>  <a href="http://fzsp.truni.sk/legislativa-student">http://fzsp.truni.sk/legislativa-student</a>  <a href="http://fzsp.truni.sk/stipendia-pozicky">http://fzsp.truni.sk/stipendia-pozicky</a>  <a href="http://fzsp.truni.sk/ubytovanie-pre-studentov">http://fzsp.truni.sk/ubytovanie-pre-studentov</a>  <a href="https://www.truni.sk/podpora-studentov-so-specifickymi-potrebami">https://www.truni.sk/podpora-studentov-so-specifickymi-potrebami</a>  <a href="https://www.truni.sk/centrum-podpory-studentov">https://www.truni.sk/centrum-podpory-studentov</a>  <a href="https://truni.isportsystem.sk/">https://truni.isportsystem.sk/</a>  <a href="https://www.truni.sk/news/studentska-rada-vytvara-hlbi-vztah-medzi-studentmi-vyucujucimi">https://www.truni.sk/news/studentska-rada-vytvara-hlbi-vztah-medzi-studentmi-vyucujucimi</a></p>