

VÝROČNÍ ZPRÁVA O ČINNOSTI ZA ROK 2018

VR FZS TUL bere na vědomí dne

dne 11. listopadu 2019

AS FZS TUL schválil dne

dne 11. prosince 2019

Obsah

Seznam zkratk	4
Úvod	5
1 Základní údaje	6
1.1 Název, zkratka, sídlo	6
1.2 Organizační struktura	6
1.3 Vědecká rada fakulty	7
1.4 Akademický senát Technické univerzity v Liberci	8
1.5 Akademický senát fakulty	8
1.6 Disciplinární komise fakulty	9
1.7 Zástupce fakulty v Radě vysokých škol	9
1.8 Zástupce fakulty v Asociaci vysokoškolských vzdělávatelů nelékařských zdravotnických profesí	9
2 Studijní programy, organizace studia a vzdělávací činnost	10
2.1 Akreditované studijní programy uskutečňované fakultou	10
2.2 Další vzdělávací aktivity v souvislosti s akreditovanými studijní programy	10
2.3 Další vzdělávací aktivity mimo akreditované studijní programy	11
3 Odborná pracoviště fakulty	12
4 Studenti	16
4.1 Studenti v akreditovaných studijních programech	16
4.2 Studijní neúspěšnost prvních ročníku	16
4.3 Opatření pro snížení studijní neúspěšnosti a pro omezení prodlužování studia	16
4.4 Poradenské služby FZS TUL a podpora pro studenty a zájemce o studium	17
4.5 Oceňování studentů za rok 2018	18
5 Absolventi	18
5.1 Spolupráce s absolventy	18
5.2 Absolventi akreditovaných studijních programů	19
5.3 Sledování zaměstnanosti a zaměstnatelnosti absolventů	19
5.4 Spolupráce s budoucími zaměstnavateli studentů	19
6 Zájem o studium a přijímací řízení	21
7 Zaměstnanci	22
8 Internacionalizace	25
9 Výzkumná, vývojová, umělecká a další tvůrčí činnost	26
10 Zajišťování kvality a hodnocení realizovaných činností	28
11 Třetí role vysoké školy	30
12 Změny ve vnitřní legislativě fakulty v roce 2018	31



Závěr 32



Seznam zkratk

a.s.	akciová společnost
aj.	a jiné
AS	akademický senát
CŽV	celoživotní vzdělávání
č.	číslo
ČČK	Český červený kříž
ECTS	European Credit Transfer System
FZS	Fakulta zdravotnických studií
hod.	hodin
IS/STAG	informační systém studijní agendy
K	kombinované
Kč	Koruna česká
KKOV	Klasifikace kmenových oborů vzdělávání
MŠMT	Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy
MZČR	Ministerstvo zdravotnictví České republiky
např.	například
o.p.s.	obecně prospěšná společnost
OP VVV	Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání
P	prezenční
p.o.	příspěvková organizace
PČR	Policie České republiky
pozn.	poznámka
Sb.	sbírky
tab.	tabulka
tis.	tisíc
TUL	Technická univerzita v Liberci
U3V	Univerzita třetího věku
UK	Univerzita Karlova
VFN	Všeobecná fakultní nemocnice v Praze
VR	Vědecká rada
VŠ	vysoká škola
ZZS	zdravotnická záchranná služba



Úvod

Základním posláním a cílem Fakulty zdravotnických studií Technické univerzity v Liberci je vzdělávání v nelékařských zdravotnických oborech, podpora vědecko-výzkumné a publikační činnosti v oblasti nelékařských zdravotnických oborů. Významnou část své činnosti fakulta věnuje celoživotnímu vzdělávání nelékařských zdravotnických pracovníků. Základní cíle fakulty jsou v souladu se zákonem č. 111/1998 Sb., ve znění pozdějších předpisů, formulovány ve Strategickém záměru vzdělávací a vědecké, výzkumné, vývojové a inovační, umělecké a další tvůrčí činnosti Technické univerzity v Liberci na období 2016–2020. Průběžné upřesnění je uvedeno v každoročních Plánech realizace Strategického záměru.

Mezi klíčové cíle pro zajištění všech studijních programů fakulty je nezbytná spolupráce s poskytovateli zdravotních služeb a dalšími institucemi v rámci uskutečňování odborných praxí. K dalším cílům patří podpora aplikovaného výzkumu, publikační činnosti, kontinuálního vzdělávání akademických pracovníků, rozšiřování spolupráce na národní a mezinárodní úrovni, řešení výzkumných projektů, rozvojových projektů Institucionální podpory MŠMT a rozvoj spolupráce s klinickými pracovišti poskytovatelů zdravotních služeb.

1 Základní údaje

1.1 Název, zkratka, sídlo

Fakulta zdravotnických studií Technické univerzity v Liberci, FZS TUL, Studentská 2, 461 17 Liberec.

1.2 Organizační struktura

Vedení fakulty:

prof. MUDr. Karel Cvachovec, CSc., MBA	děkan
Mgr. Marie Froňková	proděkanka pro vzdělávací a pedagogickou činnost
doc. Ing. Daniel Jirák, Ph.D.	proděkan pro vědeckou a výzkumnou činnost
MUDr. Vladimír Valenta, Ph.D.	proděkan pro vnější a zahraniční vztahy
Ing. Lenka Kozáková	tajemnice
Ing. Ivana Veverková	ECTS koordinátor fakulty

Studijní oddělení:

Marcela Málková	studijní referentka
Ing. Renata Čermáková	studijní referentka

Sekretariát děkana:

Markéta Jánská	asistentka děkanátu (od 1. 9. 2018)
Ing. Dagmar Balcarová	asistentka Ústavu klinických oborů a biomedicíny
Mgr. Magda Holá, DiS.	asistentka Ústavu ošetrovatelství a neodkladné péče
Robert Bergman	technik

Kolegium děkana

prof. MUDr. Karel Cvachovec, CSc., MBA	děkan fakulty
Mgr. Marie Froňková	proděkanka pro vzdělávací a pedagogickou činnost
doc. Ing. Daniel Jirák, Ph.D.	proděkan pro vědeckou a výzkumnou činnost
MUDr. Vladimír Valenta, Ph.D.	proděkan pro vnější a zahraniční vztahy
Ing. Lenka Kozáková	tajemnice fakulty
Mgr. Martin Krause, DiS.	předseda akademického senátu fakulty

1.3 Vědecká rada fakulty

Předseda:

prof. MUDr. Karel Cvachovec, CSc., MBA

děkan Fakulty zdravotnických studií Technické univerzity v Liberci

Členové:

doc. MUDr. Miroslav Bartoš, CSc.

docent Fakulty zdravotnických studií Technické univerzity v Liberci

doc. MUDr. Jan Beneš, Ph.D.

přednosta Kliniky anesteziologie, resuscitace a intenzivní medicíny Fakultní nemocnice v Plzni a Lékařské fakulty v Plzni (od 28. 2. 2018)

Mgr. Marie Froňková

prodělkanka Fakulty zdravotnických studií Technické univerzity v Liberci

prof. MUDr. Nataša Honzíková, CSc.

profesorka Fakulty zdravotnických studií Technické univerzity v Liberci

PhDr. Ivanka Kohoutová, Ph.D.

ředitelka Střední zdravotnické školy Ruská v Praze

prof. Dr. Ing. Zdeněk Kůs

rektor Technické univerzity v Liberci

Mgr. Zdeňka Mikšová, Ph.D.

prodělkanka pro studijní, sociální a pedagogické záležitosti Fakulty zdravotnických věd Univerzity Palackého v Olomouci

doc. PhDr. Jitka Němcová, Ph.D.

rektorka Vysoké školy zdravotnické, o.p.s. v Praze

prof. MUDr. Jaroslav Pokorný, DrSc.

profesor Fyziologického ústavu 1. lékařské fakulty Univerzity Karlovy

prof. Ing. Aleš Richter, CSc.

garant studijního oboru Biomedicínská technika a Biomedicínské inženýrství Fakulty zdravotnických studií Technické univerzity v Liberci

prof. MUDr. Petr Suchomel, Ph.D.

garant studijního programu Ošetrovatelství Fakulty zdravotnických studií Technické univerzity v Liberci

prof. PhDr. Valérie Tóthová, Ph.D.

děkanka Zdravotně sociální fakulty Jihočeské univerzity v Českých Budějovicích

MUDr. Vladimír Valenta, Ph.D.

proděkan Fakulty zdravotnických studií Technické univerzity v Liberci

doc. RNDr. Jaroslav Vild

docent Technické univerzity v Liberci (do 28. února 2018)

doc. MUDr. Tomáš Vymazal, Ph.D., MHA

přednosta Kliniky anesteziologie, resuscitace a intenzivní péče 2. Lékařské fakulty Univerzity Karlovy a Fakultní nemocnice Motol (od 28. února 2018)

1.4 Akademický senát Technické univerzity v Liberci

Zástupce FZS TUL Akademické komory AS TUL:

Mgr. Martin Krause, DiS.

prof. MUDr. Petr Suchomel, Ph.D. (do 13. června 2018)

MUDr. Miroslav Ryba (od 8. ledna 2018)

Zástupce FZS TUL Studentské komory AS TUL:

Bc. Lenka Horáková (do 18. června 2018)

Petr Záruba (od 31. října 2018)

1.5 Akademický senát fakulty

Předseda:

Mgr. Martin Krause, DiS.

Místopředseda (komora akademických pracovníků):

MUDr. Miroslav Ryba

Místopředseda (studentská komora):

Bc. Lenka Horáková (do 18. června 2018)

Petr Záruba (od 6. prosince 2018)

Tajemník:

Petr Záruba (do 5. prosince 2018)

Mgr. Magda Holá, DiS. (od 6. prosince 2018)

Členové Akademické komory AS FZS TUL:

prof. MUDr. RNDr. Jiří Beneš, CSc.

MUDr. Jaromír Hons, Ph.D.

Mgr. Martin Krause, DiS.

MUDr. Tomáš Roubíček, Ph.D.

MUDr. Miroslav Ryba

Mgr. Jana Woleská

Členové Studentské komory AS FZS TUL:

Bc. Lenka Horáková (do 18. června 2018)

Kateřina Kulková (do 18. června 2018)

Petr Záruba

Matěj Havránek (od 31. října 2018)

Michael Sameš (od 26. listopadu 2018)

1.6 Disciplinární komise fakulty

Členové:

MUDr. Jaromír Hons, Ph.D.

Mgr. Marie Froňková

Kateřina Kulková (do 18. června 2018)

Michael Sameš (od 6. prosince 2018)

Petr Záruba

1.7 Zástupce fakulty v Radě vysokých škol

Mgr. Martin Krause, DiS.

1.8 Zástupce fakulty v Asociaci vysokoškolských vzdělavatelů nelékařských zdravotnických profesí

Mgr. Marie Froňková (místopředsedkyně)

2 Studijní programy, organizace studia a vzdělávací činnost

2.1 Akreditované studijní programy uskutečňované fakultou

FZS TUL realizuje výuku v bakalářském studijním programu Ošetřovatelství (B 5341), studijního oboru Všeobecná sestra (5341R009) v prezenční a kombinované formě studia, v bakalářském studijním programu Specializace ve zdravotnictví (B 5345) studijního oboru Zdravotnický záchranář (5345R021) v prezenční formě studia, v bakalářském studijním programu Biomedicínská technika (B 3944) studijního oboru Biomedicínská technika (3901R032) v prezenční formě studia a v navazujícím magisterském studijním programu Biomedicínské inženýrství (N 3963) studijního oboru Biomedicínské inženýrství (3901T009) v prezenční formě studia. V roce 2018 byly připravovány podklady k podání žádostí o akreditaci studijních programů Biomedicínská technika a Biomedicínské inženýrství dle požadavků platné legislativy pro předložení Národnímu akreditačnímu úřadu pro vysoké školství dosavadně realizovaných studijních programů. Dále byla připravována akreditace nového studijního programu Radiologická asistence a Zdravotnické záchranářství.

Tab. 1 Akreditované studijní programy FZS TUL (počty)

Technická univerzita v Liberci	Fakulta zdravotnických studií	Bakalářské studium		Magisterské studium		Navazující magisterské studium		Doktorské studium		CELKEM
		P	K	P	K	P	K	P	K	
Skupiny akreditovaných studijních programů	KKOV									
technické vědy a nauky	21-39	1	0	0	0	1	0	0	0	2
zdravotnické, lékařské a farmaceutické vědy a nauky	51-53	2	1	0	0	0	0	0	0	3
Fakulta celkem	x	3	1	0	0	1	0	0	0	5

P = prezenční, K = kombinované

2.2 Další vzdělávací aktivity v souvislosti s akreditovanými studijními programy

V rámci zvyšování kvality realizovaných odborných praxí a související vzdělávací činnosti se studenti fakulty zúčastňovali mnoha odborných akcí např. studenti 2. ročníku studijního oboru Zdravotnický záchranář se zúčastnili kurzu Praktické záchrany na zamrzlých vodních plochách (LEDY 2018). Jednalo se o kurz realizovaný Vodní záchrannou službou Českého červeného kříže a Zdravotnickou záchrannou službou Libereckého kraje, p.o. Dále se studenti tohoto ročníku zúčastnili semináře pořádaného Krajským ředitelstvím policie Libereckého kraje (dále jen PČR) o jejich činnostech. Seminář byl doplněn exkurzí na Odboru služby dopravní policie, Odboru služby pořádkové policie a Integrovaném operačním středisku. Dále studenti 3. ročníku studijního oboru Zdravotnický záchranář v rámci exkurze navštívili 31. pluk radiací, chemické a biologické ochrany Armády České republiky v Liberci s přednáškami na téma jako například zbraně



hromadného ničení. Následně se účastnily exkurze v Centru biologické ochrany, Těchonín. Studenti byli seznámeni s historií a provozem tohoto centra, které též zastává místo v rámci IZS. Také absolvovali kurz řídičských a navigačních schopností.

Studenti 3. ročníku studijního oboru Všeobecná sestra se účastnili kurzu Nordic Walking, kdy kurz byl rozdělen na teoretickou a praktickou část a ve kterém se seznámili s vybranými druhy relaxačních technik s praktickými ukázkami. Dále si studenti nacvičili chůzi a běh s Nordic Walking holemi a vybrané relaxační techniky. Také absolvovali kurz Intervenční péče o nelékařské profese.

Studenti 2. ročníku studijního oboru Biomedicínské inženýrství navštívili veletrh zdravotnické techniky MT CONNECT v německém Norimberku.

Studenti studijního oboru Biomedicínská technika a Biomedicínské inženýrství se zúčastnili kurzu Práce biomedicínských techniků a inženýrů s diagnostickými a terapeutickými přístroji.

Studenti se také účastnili dalších exkurzí či vzdělávacích akcí, např. exkurze v Hospicu sv. Zdislavy a podíleli se na akci Den hygieny rukou.

2.3 Další vzdělávací aktivity mimo akreditované studijní programy

V roce 2018 se konala X. Liberecká konference nelékařských oborů a X. Studentská vědecká konference na téma Multioborová spolupráce v nelékařských zdravotnických oborech. Byla zaměřena na kooperaci a krizové plánování složek integrovaného záchranného systému ČR, a to v souvislosti s potencionálním rozvojem a inovací systému z pohledu zdravotnického i biomedicínského, jež byly směřovány jako otevřená výzva především pro studenty FZS, budoucí specialisty v nelékařských zdravotnických oborech. Příspěvky k danému tématu tak přednesli nejen děkan a odborníci z FZS, ale také přední představitelé záchranných a bezpečnostních složek ČR, a to Policie ČR, Armády ČR, Zdravotnické záchranné služby Libereckého kraje, p.o., Krajské nemocnice Liberec, a.s., Krajské hygienické stanice a další. V rámci Studentské konference představili studenti a čerství absolventi FZS výsledky vlastních výzkumů, jež byly realizovány v rámci závěrečných prací studentů. Nejlepší práce byly oceněny.

3 Odborná pracoviště fakulty

FZS TUL disponuje 14 laboratořemi, které jsou plně vybaveny výukovými modely, simulátory, přístroji a pomůckami nezbytnými pro demonstraci metod přímé práce a nácviku praktických postupů v předmětech. Jsou používány moderní výukové metody, zejména metody přispívající k formování názorů studentů a jejich užší profesní orientaci v oboru s důrazem na zachování široké škály dostupných znalostí a dovedností napříč všemi součástmi uskutečňovaných studijních programů fakultou. Fakulta pravidelně zajišťuje modernizaci odborných laboratoří, včetně jejich vybavení. Všechny laboratoře jsou vybaveny AV technikou. Níže uvedené laboratoře slouží k výuce a k řešení kvalifikačních prací studenty.

FZS1 Studovna

Laboratoř slouží jako studovna a dále je využívána k výuce klinických oborů. Je vybavena moderní audiovizuální technikou.

FZS2 Laboratoř mikrobiálních technik

Laboratoř slouží nejen pro praktická cvičení z mikrobiologie a disponuje 8 pracovními místy. Pro základní praktickou výuku je její vybavení na potřebné úrovni. Laboratoř je vybavena několika mikroskopy a makroskopy. Pro názornější výuku je umístěn v laboratoři i mikroskop Leica propojený s širokouhlou obrazovkou, kde mohou všichni studenti pozorovat preparáty najednou.

FZS3 Mikrobiologická výzkumná laboratoř

V laboratoři probíhá výzkumná činnost s možností řešení bakalářských prací. Kromě bakteriálních kmenů je možné v laboratoři testovat antimykotickou aktivitu různých materiálů. Činnost je zaměřena na standardní testování dle certifikovaných metod na různých typech materiálů. K těmto účelům je laboratoř vybavena hluboko mrazicím boxem, biohazard flowboxem, několika inkubátory, autoklávem, počítadly kolonií, denzitometry pro určení koncentrace buněk, spektrofotometrem a záznamníkem růstu buněk v reálném čase.

FZS4 Biotechnologická výzkumná laboratoř

Laboratoř se zaměřuje zejména na výzkum v oblasti bionanotechnologií s možností řešení bakalářských prací. Konkrétně se jedná o vývoj antibakteriálních nanovláken a vývoj křemičitých nanovláken s imobilizovanými biomolekulami (antibiotika, enzymy). Je vybavena spektrofotometry, třepačkami, vodními lázněmi, inkubátory, fluorescenčním mikroskopem, homogenizátorem, pH metrem a přístrojem pro výrobu ultračisté vody

FZS5 Laboratoř urgentní medicíny

Simulační laboratoř je kompletně vybavená pro praktický nácvik odborných výkonů s možností nahrávání jednotlivých postupů studentů a zpětným vyhodnocením. Laboratoř je vybavena simulátory a pomůckami pro zajištění a monitoraci základních životních funkcí v přednemocniční a nemocniční péči (např. SimMan 3G

adult, SimMan 3G, resuscitační vozík, trenažérem pro nácvik technik k zajištění dýchacích cest, AMT, NSG KID, NSG BABY a MC KID. Laboratoř je vybavena kamerovým a ozvučovacím systémem pro simulační metody výuky. Laboratoř je vybavena moderní audiovizuální technikou požadované úrovně: připojení počítačové techniky na internet, promítací plátno, dataprojektor. Laboratoř je využívána k výuce a zároveň k řešení bakalářských prací

FZS6 Počítačová laboratoř

Počítačová učebna je vybavena počítači řady TreeLine AutoCont s monitory Dell 16:9 s operačním systémem Microsoft Windows 10 Pro, programem Microsoft OFFICE Standard, specifickým výukovým SW Cygnus 2, program AISLP (databáze léků a zdravotnických pomůcek). Laboratoř je vybavena moderní audiovizuální technikou požadované úrovně: připojení počítačové techniky na internet, promítací plátno, dataprojektor. Laboratoř je využívána k výuce a zároveň k řešení bakalářských prací.

FZS7 Laboratoř ošetrovatelských technik

Laboratoř je navržena jako standardní nemocniční pokoj se simulovaným rozvodem medicínálních plynů, dvěma elektricky polohovatelnými lůžky, včetně příslušenství. Laboratoř je vybavena simulátory a modely např. pro nácvik odběru venózní krve, injekční a infuzní terapie, podávání transfuzí, zavádění periferních žilních katétrů, dále simulátory k řešení klinických patologických stavů, k měření fyziologických funkcí včetně možnosti rozlišení poslechoových fenoménů. Dále je laboratoř vybavena odpovídající zdravotnickou technikou, přístroji a analyzátory např. enterálními pumpami, UV lampami, spotřebním zdravotnickým materiálem pro nácvik reálných postupů pro praxi. Laboratoř je vybavena moderní audiovizuální technikou požadované úrovně: připojení počítačové techniky na internet, promítací plátno, dataprojektor. Laboratoř je využívána k výuce a zároveň k řešení bakalářských prací.

FZS8 Laboratoř ošetrovatelských technik

Laboratoř je navržena jako standardní nemocniční pokoj se simulovaným rozvodem medicínálních plynů, dvěma elektricky polohovatelnými lůžky, včetně příslušenství. Laboratoř je vybavena simulátory a modely např. pro nácvik odběru venózní krve, injekční a infuzní terapie, modelem pro hrudní drenáž, modelem stomických vývodů, trenažérem pro nazogastrickou a nazojejunální výživu, simulátory pro nácvik intraoseální infuze, simulátorem zavádění centrálního žilního katétru pomocí ultrazvuku, modelem zápěstí k simulaci nápichu tepny, modelem dolní končetiny pro intraoseální infuzi i femorální přístup, modelem resuscitační Little Anne aj. Dále je laboratoř vybavena odpovídající zdravotnickou technikou, přístroji a analyzátory, spotřebním zdravotnickým materiálem, kompletním chirurgickým instrumentáři, obvazovými materiály, dlahami, ortézami, instrumentačním stolem, výukovou sadou chirurgie s interaktivními CD pro šití ran a následné odstraňování stehů. Laboratoř je vybavena moderní audiovizuální technikou požadované úrovně: připojení počítačové techniky na internet, promítací plátno, dataprojektor. Laboratoř je využívána k výuce a zároveň k řešení bakalářských prací



FZS9 Laboratoř preklinických oborů

Laboratoř je vybavena výukovými fyziologickými modely a výukovým simulačním SW pro výuku předmětů anatomie, fyziologie, patologie, patologické fyziologie, preventivní medicíny, klinické propedeutiky s moderní projekční technikou. Laboratoř je vybavena základními anatomickými modely, např. hlavy a krku, neuroanatomickým modelem, svalové figuríny, lebky s krční páteří, kostry včetně pružného modelu páteře, sady obratlů se znázorněnými stádii degenerace obratlů, velkých kloubů, orgánů retroperitonea, žaludku, jater, žlučníku, srdce, plic, mozku a jeho cévního zásobení, oka, ucha i řezu kůží a další. Laboratoř je vybavena moderní audiovizuální technikou požadované úrovně: připojení počítačové techniky na internet, promítací plátno, dataprojektor. Laboratoř je využívána k výuce a zároveň k řešení bakalářských prací..

FZS10 Laboratoř funkční diagnostiky

Laboratoř je vybavena lékařskými diagnostickými přístroji zajišťující neinvazivní vyšetření pacienta, dále přístroji pro měření slaboproudých elektrických obvodů. Součástí vybavení jsou lékařské přístroje pro echokardiografii, elektrokardiografii, elektroencefalografii se stimulačním světlem, kardiokografii. Laboratoř je dále vybavena přístroji pro ultrazvukové vyšetření dutiny břišní, ultrazvukovou terapii a elektroterapii, dále se zde nachází biometr s pachymetrií, spirometrie, kalorimetrie, audiometrie, fibroskop s kamerou, kterou lze připojit na monitor i dataprojektor. K ultrazvukovému vyšetření jsou v laboratoři k dispozici dva ultrazvuky a výukový ultrazvukový simulátor, na kterém lze demonstrovat patofyziologické stavy. Dalšími přístroji je elektrokardiograf, ergometrie s běžícím pásem, přístroje k holterovské monitoraci, celoevropsky etablovaný výukový systém ADinstruments, který umožňuje demonstrovat základní elektrofyziologické vyšetřovací metody (EKG, EEG, jednoduché EMG) a další. Laboratoř je vybavena moderní audiovizuální technikou požadované úrovně: připojení počítačové techniky na internet, promítací plátno, dataprojektor. Laboratoř je využívána k výuce a zároveň k řešení bakalářských prací

FZS11 Laboratoř první pomoci

Laboratoř je vybavena přístroji pro diagnostiku a vyšetřovací metody při neodkladné resuscitaci, poruchách dýchání, oběhovém selhání, otravách, možnosti eliminačních metod, neodkladných stavech ve vnitřním lékařství, chirurgii, gynekologii, porodnictví a pediatrii. Pro tyto účely je laboratoř vybavena zdravotnickými prostředky a přístrojovou technikou. Laboratoř je zejména vybavená sadou zdokonalené pro resuscitaci ADAM CPR a Resusci Baby Laerdal, dále resuscitačním kufrem s vybavením, kardiopumpou, AUTOPULSE, automatizovaným externím defibrilátorem Laerdal AED Trainer 2, simulátorem dýchacích cest pro intubaci, zdravotnickými prostředky sloužícími ke zprůchodnění nebo zajištění dýchacích cest, pomůckami pro fixaci, vyprošťovací a transportní technikou, dále ohřívačem infuzních lahví, batohem první pomoci s vybavením, přístrojovým vybavením, pletysmografem Piston, figurínou Nursing Kid a MegaCode Kid s možností zobrazení elektrokardiografických rytmů, funkcí defibrilace, stimulace a nabízí i intraoseální přístup. Laboratoř je vybavena moderní audiovizuální technikou požadované úrovně: připojení počítačové techniky na internet, promítací plátno, dataprojektor. Laboratoř je využívána k výuce a zároveň k řešení bakalářských prací.



FZS12 Laboratoř intenzivní péče

Laboratoř je koncipovaná jako jednotka intenzivní péče se simulovaným rozvodem medicínálních plynů, polohovatelným lůžkem pro intenzivní péči včetně příslušenství a nebulizací pro spontánně dýchajícího pacienta. Je vybavena inteligentními simulátory, jak dětského, tak i dospělého věku. Z hlediska přístrojové techniky je laboratoř vybavena ventilátorem včetně nebulizátoru, elektrickou odsávačkou, patientským monitorem k lůžku s možností snímání různých parametrů pacienta, pulsním oxymetrem, kapnometry, dvanácti-svodovým elektrokardiografem s příslušenstvím, transportním bifázickým defibrilátorem a AED. Laboratoř je dále vybavena odkládacími plochami, rampou, pracovními stolkami, resuscitačním stolem vybaveným pomůckami k zajištění dýchacích cest od novorozeneckého po dospělého věk a spotřebním zdravotnickým materiálem. Laboratoř je využívána k výuce a zároveň k řešení bakalářských prací.

FZS13 Počítačová laboratoř

Jedná se o laboratoř, která také funguje jako laboratoř pro sledování bezpečí pacienta. Laboratoř je vybavená 21 PC stanicemi, včetně SW pro vedení elektronické ošetrovatelské dokumentace, systémem pro elektronické vedení mimořádných událostí, SW pro zpracování statistických dat. Všechny počítače jsou vybaveny OS Microsoft Windows 7 Pro, dále obsahují zejména program Microsoft OFFICE 2003, CYGNUS, AISLIP a NIS. Laboratoř je vybavena moderní audiovizuální technikou požadované úrovně: připojení počítačové techniky na internet, promítací plátno, dataprojektor. Laboratoř je využívána k výuce a zároveň k řešení bakalářských prací.

FZS14 Interaktivní laboratoř

Laboratoř je vybavena snadno přestavitelným nábytkem pro vytvoření různých interakčních skupin. Laboratoř je vybavena moderní audiovizuální technikou požadované úrovně: připojení počítačové techniky na internet, promítací plátno, dataprojektor. Laboratoř je využívána k výuce a zároveň k řešení bakalářských prací.

Simulátor sanitního vozu

Simulátor sanitního vozu byl v roce 2018 pořízen s cílem zlepšení praktické výuky zdravotnických záchranářů. Jedná se o plně vybavené vozidlo v souladu se platnou legislativou ČR včetně cvičné figuríny SimMan, ventilátoru pro resuscitaci, odsávačky, defibrilátoru, transportními nosítky, komunikační a IT technologiemi, interním kamerovým systémem včetně záznamového zařízení pro realizaci simulační výuky.

4 Studenti

4.1 Studenti v akreditovaných studijních programech

Tab. 2 Studenti v akreditovaných studijních programech

Technická univerzita v Liberci		Bakalářské studium		Magisterské studium		Navazující magisterské studium		Doktorské studium		CELKEM
		P	K	P	K	P	K	P	K	
Fakulta zdravotnických studií										
Skupiny akreditovaných studijních programů	KKOV									
technické vědy a nauky	21-39	72	0	0	0	11	0	0	0	83
zdravotnické, lékařské a farmaceutické vědy a nauky	51-53	229	21	0	0	0	0	0	0	250
Fakulta celkem	x	254	38	0	0	10	0	0	0	333
Z toho počet žen na Fakultě zdravotnických studií	x	199	16	0	0	6	0	0	0	221
Z toho počet cizinců na Fakultě zdravotnických studií	x	19	0	0	0	0	0	0	0	19

P = prezenční, K = kombinované

V roce 2018 nestudoval na FZS TUL žádný student jako samoplátce.

4.2 Studijní neúspěšnost prvních ročníku

Tab. 3 Studijní neúspěšnost 1. ročníku studia (v %)

Technická univerzita v Liberci	Bakalářské studium			Magisterské studium			Navazující magisterské studium			CELKEM
	P	K	CELKEM	P	K	CELKEM	P	K	CELKEM	
Fakulta zdravotnických studií	36,0%	68,0%	40,0%	0	0	0	0	0	0	39,0%

P = prezenční, K = kombinované

4.3 Opatření pro snížení studijní neúspěšnosti a pro omezení prodlužování studia

FZS TUL usiluje o snížení studijní neúspěšnosti a omezení prodlužování studia studentů v několika krocích. Prvním krokem je pravidelná komunikace se studenty prostřednictvím informačních schůzek, konzultačních hodin nebo e-mailové korespondence. Dále zahrnuje rozšiřování e-learningového systému výuky, zpřístupnění studijních materiálů, pravidelné vytváření a zpřístupnění studijních opor k jednotlivým předmětům v elektronické podobě. Na webových stránkách FZS TUL mají studenti k dispozici streamová videa z přednášek a podpůrné materiály k jednotlivým studijním předmětům. Studenti mohou využívat Univerzitní knihovnu Technické univerzity v Liberci, Krajskou vědeckou knihovnu v Liberci, p. o. i Lékařskou knihovnu

Krajské nemocnice Liberec, a. s. FZS TUL disponuje také knihovnou určenou pro potřebu akademických pracovníků a studentů fakulty.

Druhým krokem ke snížení studijní neúspěšnosti je zajištění kvalitní výuky. Fakulta spolupracuje s odbornými a specializovanými klinickými pracovišti a dalšími institucemi. Vzhledem k tomu zajišťuje svým studentům možnost výkon odborných praxí na vysoce specializovaných pracovištích v České republice, např. jsou to Institut klinické a experimentální medicíny, Ústřední vojenskou nemocnici – Vojenskou fakultní nemocnici Praha, Fakultní nemocnici Motol, Všeobecná fakultní nemocnice Praha. Další snahou FZS TUL je zajištění a garance výuky odborníky a specialisty ve svém oboru, kteří působí nejen na univerzitě, ale i na jiných akademických pracovištích či u poskytovatelů zdravotních služeb.

Třetím krokem je zajištění kvalitního vybavení učeben a laboratoří. Laboratoře fakulty jsou nadstandardně vybaveny kvalitní moderní přístrojovou technikou, patientskými simulátory, modely a jsou tak naplněny požadavky kladené na výuku příslušných předmětů. V roce 2018 bylo v rámci projektu Vi4.0 (Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání) simulátory SimMan, SimJunior, SimBaby, patientský modulární monitor, echokardiograf, ultrazvukový diagnostický přístroj, defibrilátor i LUCAS a v rámci projektu Podpora rozvoje studijního prostředí na TUL (Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání) pořízen plně vybavený simulátor sanitního vozu.

Nastupující studenti mají k dispozici na webových stránkách FZS TUL příručku Jsem prvák, ve které je základní souhrn informací pro studenty prvních ročníků.

4.4 Poradenské služby FZS TUL a podpora pro studenty a zájemce o studium

Pro uchazeče o studium a studenty je na TUL zřízena Akademická poradna a Centrum podpory TUL. Pracoviště poskytuje studentům TUL a uchazečům o studium studijní poradenství, psychologické poradenství, poradenství pro uchazeče a studenty se specifickými potřebami, sociální poradenství, profesní a kariérové poradenství, duchovní poradenství.

Poradenství ohledně výuky na FZS TUL studentům poskytuje především studijní oddělení. Studenti mají dále možnost využít individuální konzultace s akademickými pracovníky a zaměstnanci fakulty. V roce 2018 se fakulta zapojila do projektu ROLIZ (Rozvoj lidských zdrojů TUL pro zvyšování relevance, kvality a přístupu ke vzdělání v podmínkách Průmyslu 4.0), kdy v rámci tohoto projektu je i ustanoven studijní poradce, a to Mgr. Marie Froňková. Podpora studentů se specifickými potřebami se řídí platnou směrnicí rektora. FZS TUL má bezbariérový přístup do všech prostor budovy. Ostatní prostory univerzity jsou rovněž bezbariérové, včetně přístupu do Univerzitní knihovny Technické univerzity v Liberci, menzy, kavárny, studentského klubu, pobočky knihovny a podzemních garáží s možnou rezervací pro osoby se zdravotním postižením.



Studenti FZS TUL mohou získat stipendium za vynikající studijní výsledky (prospěchové stipendium), které lze přiznat od druhého roku studia po dobu deseti měsíců v akademickém roce za studijní výsledky dosažené v předchozím akademickém roce studia. Studentům může být vyplaceno mimořádné stipendium, jako podpora při účasti na propagaci či reprezentaci fakulty.

TUL zajišťuje rovný přístup ke vzdělání pro všechny studenty, kteří mají zájem a schopnosti studovat. TUL podporuje uchazeče a studenty se specifickými potřebami, a to dle platné směrnice rektora. Studenti mají možnost přiznání sociálního stipendia, které se přiznává studentům s nárokem na přídavek na dítě podle sdělení příslušného úřadu. Studenti TUL mají také možnost získat zvláštní sociální stipendium, které je stanoveno ve Stipendijním řádu TUL. Současně mají studenti TUL možnost přiznání ubytovacího stipendia, které se také řídí Stipendijním řádem TUL. Služby pro studenty se specifickými potřebami zajišťuje především celouniverzitní pracoviště Akademická poradna a centrum podpory TUL, které studenty informuje o dávkách a službách sociální péče a o sociálním zabezpečení či podporuje finanční a sociálně-správní orientovanost studentů, a dále zajišťuje individuální konzultace s vedením fakulty. V individuálních případech, posouzením osobní situace studenta, má děkan FZS TUL možnost vyplacení mimořádného stipendia v tíživé finanční či osobní situaci studenta. Podpora rodičů mezi studenty se řídí platnou směrnicí rektora. Studenti rodiče mohou využívat univerzitní dětský koutek FP TUL nebo mateřskou univerzitní školku Škatulka.

4.5 Oceňování studentů za rok 2018

Na základě doporučení komise pro státní závěrečné zkoušky mohou být vynikající kvalifikační práce oceněny Cenou rektora TUL, Cenou děkana FZS TUL nebo Cenou hejtmána Libereckého kraje. V roce 2018 byl odměněn celkem 1 student Cenou rektora TUL a 3 studenti Cenou děkana FZS TUL.

5 Absolventi

5.1 Spolupráce s absolventy

Cílem FZS TUL je udržovat kontakt a zpětnou vazbu s absolventy. Absolventům fakulty je vedle dalších nabízena možnost komunikovat s fakultou prostřednictvím facebookové stránky FZS TUL. Absolventi mají dále možnost kontaktu s Technickou univerzitou v Liberci pomocí webových stránek TUL, na které se mohou zaregistrovat do Klubu absolventů. V roce 2018 v rámci projektu ROLIZ (Rozvoj lidských zdrojů TUL pro zvyšování relevance, kvality a přístupu ke vzdělání v podmínkách Průmyslu 4.0) byla nastavena zkušební komunikace se studenty, posléze absolventy, prostřednictvím dotazníků, která významně posílí jejich motivaci pro účast na monitoringu, resp. naplňování databáze absolventů, a zajistí dlouhodobou vazbu bývalých studentů na univerzitu resp. fakultu. Dalším významným komunikačním zdrojem s absolventy je spolupráce s fakultou v rámci vedení odborných praxí studentů u poskytovatelů zdravotních služeb, dále



účast (aktivní/pasivní) na konferenci fakulty a na dalších vzdělávacích akcích v rámci celoživotního vzdělávání pořádaných fakultou. Mnoho absolventů se aktivně účastní akcí pořádaných fakultou.

5.2 Absolventi akreditovaných studijních programů

Tab. 4 Absolventi akreditovaných studijních programů (počty absolvovaných studií)

Technická univerzita v Liberci		Bakalářské studium		Magisterské studium		Navazující magisterské studium		Doktorské studium		CELKEM
		P	K/D	P	K/D	P	K/D	P	K/D	
Fakulta zdravotnických studií										
Skupiny akreditovaných studijních programů	KKOV									
technické vědy a nauky	21-39	10	0	0	0	4	0	0	0	14
zdravot., lékař. a farm. vědy a nauky	51-53	46	14	0	0	0	0	0	0	60
Fakulta celkem	x	56	14	0	0	5	0	0	0	74
Z toho počet žen na Fakultě zdravotnických studií	x	50	12	0	0	2	0	0	0	66
Z toho počet cizinců na Fakultě zdravotnických studií	x	2	0	0	0	0	0	0	0	2

P = prezenční, K = kombinované

5.3 Sledování zaměstnanosti a zaměstnatelnosti absolventů

FZS TUL sleduje uplatnění svých absolventů zejména v rámci spolupráce s poskytovateli zdravotních služeb a se zařízeními sociálních služeb nebo se zdravotnickými firmami. Dále také prostřednictvím profesních organizací, při pořádání akcí celoživotního vzdělávání, při zapojení absolventů do projektové nebo grantové činnosti, a také při pořádání akcí setkávání absolventů. Absolventi se také vrací na fakultu na pozice akademických pracovníků. Část absolventů fakulty po absolvování pokračuje ve studiu v navazujících magisterských a doktorských programech. V současné situaci ve zdravotnictví na trhu práce je po absolventech FZS TUL především ze studijního programu Ošetřovatelství (studijní obor Všeobecná sestra) a Specializace ve zdravotnictví (studijní obor Zdravotnický záchranář) velká poptávka. Fakulta pravidelně sleduje nezaměstnanost absolventů prostřednictvím statistik nezaměstnanosti absolventů vysokých škol Ministerstva práce a sociálních věcí České republiky.

5.4 Spolupráce s budoucími zaměstnavateli studentů

FZS TUL spolupracuje s praxí na několika úrovních. První a velmi podstatnou je síť odborných institucí, organizací, ve kterých studenti vykonávají odbornou praxi. Mezi tyto instituce se řadí především poskytovatelé zdravotních služeb (fakultní, krajské, regionální, městské nemocnice), které jsou důležitou součástí a podmínkou pro realizaci profesně zaměřených studijních programů.

Druhá oblast spolupráce spočívá, jak již bylo uvedeno výše, v zapojování odborníků z praxe přímo do výuky, a to jak formou interní či externí dlouhodobé spolupráce, nebo formou jednorázových vzdělávacích akcí (přednášek, besed, seminářů, workshopů apod.). Odborníci jsou zváni i do jednotlivých přednášek akademickými pracovníky a jednou ročně je pořádána odborná konference, jejíž program je přímo věnován propojení akademické půdy s praxí. Propojení zaměření FZS TUL a jejích členů se studijním programem a praxí je patrné také z témat bakalářských prací, která jsou vypisována právě s ohledem na odborné zaměření jednotlivých vyučujících a fakulty.

V neposlední řadě je třeba uvést účast akademických pracovníků FZS TUL v různých aplikovaných výzkumech nebo projektech, které se týkají studijních programů fakulty.

Vzhledem k úzké spolupráci s poskytovateli zdravotních a sociálních služeb, kde studenti fakulty absolvují odborné praxe, studenti získávají a osvojují si kromě praktických dovedností a postojů i příležitost poznat pracovní podmínky v dané instituci a možnost dalšího uplatnění ve svém budoucím povolání. Nabídky volných pracovních míst jsou zveřejňovány v rámci spolupráce s těmito institucemi i na webových stránkách FZS TUL. Vedení fakulty i z tohoto důvodu pravidelně realizuje schůzky s poskytovateli zdravotních a sociálních služeb. V rámci rozšíření možností absolvování odborných praxí byly uzavírány nové smlouvy o spolupráci a o zajištění odborných praxí. Dále byl navržen software pro usnadnění registrace studentů na praxi u jednotlivých poskytovatelů zdravotních služeb. Byl nastaven systém pravidelného hodnocení praxe pro poskytnutí efektivní zpětné vazby jak ze strany studentů, tak ze strany poskytovatelů zdravotních služeb.

6 Zájem o studium a přijímací řízení

Přijímací řízení je zajišťováno vlastními zdroji. Podrobnosti o přijímacím řízení jsou uvedeny na webové stránce FZS (viz <http://www.fzs.tul.cz/cs/uchazeci-o-studium>). Administrativní poplatek spojený s procesem přijímacího řízení je stanoven u všech oborů na 500 Kč a je nevratný. Podmínky přijímacího řízení byly projednány a schváleny AS FZS TUL. U všech studijních programů je požadováno potvrzení o zdravotní způsobilosti uchazeče splňující zdravotní kritéria stanovená pro studium a výkon povolání dle platné legislativy.

Tab. 5 Zájem o studium na vysoké škole

Technická univerzita v Liberci		Bakalářské studium				Navazující magisterské studium			
Fakulta zdravotnických studií		Počet uchazečů	Počet přihlášek	Počet přijetí	Počet zápisů ke studiu	Počet uchazečů	Počet přihlášek	Počet přijetí	Počet zápisů ke studiu
Skupiny akreditovaných studijních programů	KKOV								
technické vědy a nauky	21-39	63	80	71	55	9	8	8	8
zdravotnické, lékařské a farmaceutické vědy a nauky	51-53	213	229	203	139				
Fakulta celkem	X								

P = prezenční, K = kombinované

FZS TUL v rámci propagační činnosti každoročně rozesílá informace o studijních programech nejen na střední školy výchovným poradcům, ale také poskytovatelům zdravotních služeb působících v regionu univerzity i mimo něj. Dále FZS TUL inzeruje v časopisech a na webových stránkách určených pro uchazeče o studium. FZS TUL pořádá Den otevřených dveří pro zájemce o studium, prezentuje své studijní programy na veletrzích pomaturitního vzdělávání i na středních školách. V roce 2018 se FZS TUL prezentovala na veletrzích Gaudeamus v Praze a v Brně a EDUCA v Liberci. Den otevřených dveří s prohlídkou prostor fakulty se konal 16. února 2018 a 24. listopadu 2018.



7 Zaměstnanci

FZS TUL klade důraz na kvalitní personální zabezpečení studijních programů. FZS TUL zapojuje do výuky odborníky z praxe, kteří jsou specialisté ve svých klinických oborech. Počet akademických pracovníků zabezpečujících studijní programy odpovídá typu a profilu studijního programu, požadavkům platné legislativy a Národního akreditačního úřadu, oblasti vzdělávání, formě studia, metodám výuky a zejména předpokládanému počtu studentů. Fakulta do výuky také zapojuje odborníky z praxe v rámci spolupracujících institucí. Studenti tak mají možnost získávat aktuální poznatky z odborné praxe.

Odměňování akademických pracovníků FZS TUL vychází z Vnitřního mzdového předpisu Technické univerzity v Liberci. Kritéria pro přidělování osobního nebo projektového příplatku jsou stanovena v platné směrnici děkan. Závisí na přidělení fakultativních příplatků a vymezení pracovní náplně zaměstnanců a závisí na výstupech pedagogické práce, publikační činnosti, prohlubování či zvyšování kvalifikace a vědecko-výzkumné činnosti. Tyto činnosti jsou pravidelně kontrolovány a podle výstupů kontrolní činnosti jsou příplatky pružně upravovány. Akademičtí pracovníci FZS TUL každoročně vyplňují Výroční hodnocení akademického pracovníka a Plán vzdělávacích akcí akademického pracovníka pro následující rok. Pro zvyšování kvalifikace je pracovníkům umožněno další vzdělávání na základě uzavřených kvalifikačních dohod. Akademičtí pracovníci FZS TUL se dále mohou účastnit certifikovaných kurzů, odborných kurzů a konferencí na náklady fakulty. Fakulta významně podporuje mobilitu akademických pracovníků. Fakulta se snaží vytvářet příznivé pracovní podmínky i pro zaměstnance na rodičovské dovolené. Zaměstnancům je nabízen zkrácený pracovní úvazek v průběhu rodičovské dovolené nebo po návratu z rodičovské dovolené. Mohou využívat přednosti pružné pracovní doby a mají možnost využít pro své děti univerzitní mateřskou školu.

FZS TUL spolupracuje s významnými odborníky ve svých oborech, kteří na fakultě působí jako aktivní vyučující nebo jsou zvaní jako aktivní přednášející nebo s fakultou intenzivně spolupracují v rámci dalších činností. Příkladem mohou být doc. MUDr. Jan Beneš Ph.D.; prof. MUDr. RNDr. Jiří Beneš, CSc.; prof. MUDr. Karel Cvachovec, CSc., MBA; doc. MUDr. Jaroslav Feyereisl, CSc.; doc. MUDr. Jiří Froněk, Ph.D. FRCS; prof. MUDr. Petr Havránek, CSc.; doc. MUDr. František Holm, CSc.; prof. MUDr. Nataša Honzíková, CSc.; prof. MUDr. Josef Kautzner, CSc., FESC; prof. MUDr. Pavel Mohr, Ph.D.; doc. PhDr. Jitka Němcová, Ph.D.; prof. RNDr. Jaroslav Pokorný, CSc.; prof. MUDr. Petr Suchomel, Ph.D.; prof. PhDr. Valérie Tóthová, Ph.D.; doc. MUDr. Tomáš Vymazal, Ph.D. a další.

Tab. 6 Akademičtí a vědecktí pracovníci a ostatní zaměstnanci celkem (přepočtené počty*)

Technická univerzita v Liberci	Akademičtí pracovníci							Vědecktí pracovníci **	Ostatní zaměstnanci* **	CELKEM zaměstnanci
	CELKEM akademičtí pracovníci	Profesoři	Docenti	Odborní asistenti	Asistenti	Lektoři	Vědecktí, výzkumní a vývojoví pracovníci podílející se na pedagogické činnosti			
Fakulta zdravotnických studií	12,3	2,3	1,0	2,0	5,6	1,30	0	0	6,3	18,6
Počty žen na Fakultě zdravotnických studií	5,8	0	0	1,2	3,3	1,3	0	0	5,3	11,1

Pozn.:

* = Přepočteným počtem k 31. 12. se rozumí počet pracovníků k 31. 12. přepočtený na plný pracovní úvazek

** = Vědeckým pracovníkem se v tomto případě rozumí osoba, která není akademickým pracovníkem dle § 70 zákona č. 111/1998 Sb., o vysokých školách

*** = Ostatními zaměstnanci se rozumí všichni další pracovníci, kteří se přímo nepodílejí na vzdělávání a výzkumu. Jedná se tedy zejména o administrativní, technické a jiné zaměstnance.

Tab. 7 Věková struktura akademických a vědeckých pracovníků (počty fyzických osob)

Technická univerzita v Liberci	Akademičtí pracovníci												Vědecktí pracovníci*		CELKEM
	Profesoři		Docenti		Odborní asistenti		Asistenti		Lektoři		Vědecktí, výzkumní a vývojoví pracovníci podílející se na pedagogické činnosti		CELKEM	ženy	
Fakulta zdravotnických studií	CELKEM	ženy	CELKEM	ženy	CELKEM	ženy	CELKEM	ženy	CELKEM	ženy	CELKEM	ženy	CELKEM	ženy	
do 29 let							2	1	1	1					3
30–39 let			1		2		3	1							6
40–49 let			1		2	1	3	1	2	2					8
50–59 let	1				4	2	4	2							9
60–69 let	2				1		1	1							4
nad 70 let	1				1	1									2
CELKEM	4	0	2	0	10	4	13	6	3	3	0	0	0	0	32

Pozn.:

* = Vědeckým pracovníkem se v tomto případě rozumí osoba, která není akademickým pracovníkem dle § 70 zákona č. 11/1998 Sb., o vysokých školách.



Tab. 8 Počty akademických a vědeckých pracovníků podle rozsahu pracovních úvazků a nejvyšší dosažené kvalifikace (počty fyzických osob)

Technická univerzita v Liberci <i>Fakulta zdravotnických studií</i>	Akademičtí pracovníci								Vědečtí pracovníci*	CELKEM	z toho ženy	
	prof.		doc.		DrSc., CSc., Dr., Ph.D., Th.D.		ostatní		CELKEM	ženy		
Rozsahy úvazků	CELKEM	ženy	CELKEM	ženy	CELKEM	ženy	CELKEM	ženy				
do 0,3	1				7	2	9	5			17	7
0,31–0,5	2		2		2	1	2				8	1
0,51–0,7					1	1					1	1
0,71–1,0	1						5	4			6	4
více než 1											0	0
CELKEM	4	0	2	0	10	4	16	9	0	0	32	13

8 Internacionalizace

FZS TUL v roce 2018 pokračovala v rozvoji internacionalizace, která vyplývá z Plánu realizace strategického záměru pro rok 2018 a Dlouhodobého záměru fakulty na období 2016–2020 a je jednou z důležitých aktivit fakulty. Hlavním cílem je pokračování spolupráce a navazování nové spolupráce se zahraničními univerzitami (v Německu a Slovenské republice), zvyšování počtu bilaterálních smluv, rozvoj spolupráce zejména v rámci programu Erasmus⁺, fondu mobilit, podpory zahraniční výjezdové a příjezdové mobility studentů a akademických pracovníků, zapojování akademických pracovníků do mezinárodních projektů v rámci celé univerzity. FZS TUL

Poradenství v záležitostech mobility je zajištěno fakultním koordinátorem a zahraničním oddělením univerzity. Studentům je umožněno účastnit se Veletrhu příležitostí International Day pořádaného TUL. Celkem přijelo v roce 2018 v rámci programu ERASMUS⁺ studovat 6 zahraničních studentů (pět studentů z Řecka, a jeden ze Španělska). Všichni zahraniční studenti absolvovali i odbornou praxi v Krajské nemocnici Liberec, a.s. pod vedením zkušených a anglicky hovořících mentorů klinické praxe ošetrovatelství a porodní asistence.

Do zahraničí vyjelo v rámci Fondu mobilit šest studentů a to na veletrhy do Německa a Rakouska a tři studenti vyjeli na letní školu do Francie a Chorvatska.

Z řad akademických pracovníků bylo v rámci mezinárodní spolupráce vysláno 12 akademických pracovníků a přijati 3 akademičtí pracovníci.

9 Výzkumná, vývojová, umělecká a další tvůrčí činnost

FZS TUL řeší vědecké granty a projekty, které se odborně vztahují k některým oblastem, do kterých náleží uskutečňované studijní programy. Vědecko-výzkumná činnost fakulty se zaměřuje zejména na oblast ošetrovatelství a biomedicíny. Hlavními směry výzkumu jsou jednotlivé oblasti ošetrovatelství, velkou část tvoří výzkum v oblasti prevence infekcí spojených se zdravotní péčí, řešení eliminace multirezistentních bakteriálních kmenů v prostředí a vývoj nových kontrastních látek pro zobrazování magnetickou rezonancí a fluorescenční zobrazování na buněčných liniích.

Vědecko-výzkumná činnost je založena na velmi úzké spolupráci s Krajskou nemocnicí Liberec, a.s. a dalšími poskytovateli zdravotních služeb v rámci celé České republiky, se kterými fakulta dlouhodobě spolupracuje a společně řeší projekty a výzkumnou činnost. Tvůrčí činnost je na FZS TUL systematicky rozvíjena i ve spolupráci s ostatními fakultami univerzity, zejména technického zaměření. Akademičtí pracovníci FZS TUL jsou členy řešitelských týmů. Tvůrčí činnost FZS TUL dále spočívá zejména v publikační činnosti členů fakulty a také v zapojení studentů do různých projektů (např. v rámci Studentské grantové soutěže). Akademičtí pracovníci i studenti jsou motivováni k účasti v různých programech na podporu tvůrčí a vědecko-výzkumné činnosti, jejichž výstupem jsou recenzované texty, příspěvky v programu konferencí, ale i další produkty. FZS TUL systematicky uskutečňuje a rozvíjí vědeckou činnost odpovídající oblasti vzdělávání a profilu studijních programů nelékařských pracovníků. Fakulta pravidelně provádí její hodnocení.

Vědecko-výzkumné aktivity, které jsou na fakultě rozvíjeny, jsou úzce propojeny se studijními programy FZS TUL. Propojení tvůrčí činnosti se vzdělávacími aktivitami je na FZS TUL realizováno především zapracováváním nejnovějších poznatků do přednášek, cvičení a při řešení kvalifikačních prací. Na výuce odborných předmětů ve studijních programech FZS TUL se velkou částí podílejí odborníci z praxe. Pro FZS TUL je zcela zásadní propojení klinické praxe se studijními programy i v rámci povinné odborné praxe studentů vykonávané na vybraných pracovištích poskytovatelů zdravotních služeb dle zaměření. FZS TUL spolupracuje v rámci výzkumných a vědeckých aktivit s tuzemskými pracovišti i se zahraničními institucemi, s výzkumnými pracovišti a vysokými školami v České republice. Od června 2017 se fakulta aktivně účastní řešení projektu OP VVV Vzdělávací infrastruktura TUL pro zvyšování relevance, kvality a přístupu ke vzdělání v podmínkách Průmyslu 4.0, registrační č. CZ.02.2.67/0.0/0.0/16_016/0002553. Projekt umožní pořízení a obnovu výukových simulátorů v rámci uskutečňovaných studijních programů. V roce 2018 se fakulta aktivně zapojila také do projektu Operačního programu Výzkum, vývoj a vzdělávání s názvem: Podpora rozvoje studijního prostředí na TUL, registrační č. projektu CZ.02.2.67/0.0/0.0/17_044/0008541. V rámci tohoto projektu byl mimo jiné pořízen simulátor sanitního vozu, který je již plně využit nejen při výuce zdravotnických záchranářů, ale také při propagaci fakulty. V rámci Institucionálního rozvojového programu pro rok 2018 se na FZS TUL řešilo 6 projektů. Celková částka podpory dosáhla výše 1 010 tis. Kč. Poskytnuté prostředky byly využity na rozvoj a modernizaci výukových laboratoří, na propagaci fakulty, a také na podporu rozvoje spolupráce



fakulty s aplikační sférou v rámci odborných praxí studentů a výzkumné činnosti. V roce 2018 byly řešeny tyto institucionální projekty:

- Propagace FZS TUL a jejích stávajících i nově akreditovaných oborů (12395),
- Podpora pedagogické praxe u předmětů odborné praxe studentů FZS TUL a prohlubování zvláštní odborné způsobilosti v nelékařských profesích akademických pracovníků a studentů FZS TUL (12417),
- Podpora supervizorů a lektorů zajišťující odbornou praxi studentů FZS TUL ve zdravotnických zařízeních a Studijní opory pro předměty teoretického základu studijního oboru Všeobecná sestra (12422),
- Realizace celoživotního vzdělávání absolventů FZS TUL a nelékařských zdravotnických pracovníků (12436),
- Řešení eliminace multirezistentních bakteriálních kmenů v prostředí ve spolupráci s KNL, a.s. (12444).

V rámci zapojení studentů do projektů specifického výzkumu Studentské grantové soutěže byl řešen projekt Antibakteriální nanovrstva jako prevence infekcí spojených se zdravotní péčí. Propojení technických oborů, biomedicíny a vysoce specializovaných průmyslových technologií je jednou z předností univerzity a fakulty. Důležité poznatky o potřebě odborníků z nelékařských zdravotnických profesí (např. z kardiologie, robotiky, telemedicíny) navazují na dlouhodobou spolupráci s poskytovateli zdravotních služeb v rámci České republiky (Institut klinické a experimentální medicíny). Na základě analýz je patrné, že vzájemná propojenost těchto institucí je v praxi v současné době nedostatečná a tito odborníci jsou potřební nejen ve zdravotnictví, ale i v průmyslu.

Tab. 9 Institucionální plán vysoké školy v roce 2018 (pouze veřejné vysoké školy)

Technická univerzita v Liberci, Fakulta zdravotnických studií	Poskytnuté finanční prostředky v tisících Kč	
	Investiční	Neinvestiční
Institucionální rozvojový plán		
<i>Propagace FZS TUL a jejích stávajících i nově akreditovaných oborů</i>	0	100
<i>Podpora pedagogické praxe u předmětů odborné praxe studentů FZS TUL a prohlubování zvláštní odborné způsobilosti v nelékařských profesích akademických pracovníků a studentů FZS TUL</i>	0	282
<i>Podpora supervizorů a lektorů zajišťujících odbornou praxi studentů ve zdravotnických zařízeních</i> <i>Studijní opory pro předměty teoretického základu studijního oboru Všeobecná sestra</i>	0	215
<i>Rozvoj internacionalizace odborných praxí zahraničních studentů ve zdravotnických zařízeních</i>	0	90
<i>Realizace celoživotního vzdělávání absolventů FZS TUL a nelékařských zdravotnických pracovníků</i>	0	75
<i>Řešení eliminace multirezistentních bakteriálních kmenů v prostředí ve spolupráci s KNL, a.s.</i>	98	150
CELKEM	98	912

10 Zajišťování kvality a hodnocení realizovaných činností

Pravidla systému zajišťování kvality a vnitřního hodnocení vzdělávací, tvůrčí a s nimi souvisejících činností na TUL jsou vymezeny vnitřním předpisem Pravidla systému zajišťování a vnitřního hodnocení kvality TUL. Předpis vymezuje předpoklady, pravomoci a odpovědnosti za kvalitu vzdělávací, tvůrčí a s nimi souvisejících činností TUL v následujících částech: kvalita činností TUL; základní principy zajišťování a vnitřního hodnocení kvality; soubor podkladů pro vnitřní hodnocení kvality; základní předpoklady systému zajišťování a vnitřního hodnocení kvality; vnitřní hodnocení kvality činností TUL; zpráva o vnitřním hodnocení kvality TUL; činnost orgánů, fakult, ústavů a dalších součástí TUL. K zajištění a hodnocení kvality vzdělávací, tvůrčí a s nimi souvisejících činností je na TUL zřízena Rada pro vnitřní hodnocení TUL se zaměřením činnosti stanoveném ve statutu RVH TUL. Zpětná vazba je vyhodnocována na všech úrovních řízení. Na úrovni fakulty jsou úroveň řízení, pravomoci a odpovědnosti za kvalitu vzdělávací činnosti, tvůrčí činnosti a s nimi souvisejících činností vymezeny ve Statutu FZS TUL. Na FZS TUL jsou do procesu získávání zpětné vazby zapojeni všichni relevantní aktéři, tedy akademičtí pracovníci, odborná akademická veřejnost, odborníci a experti z praxe a studenti. Pro zajišťování kvality činnosti fakulty je využíváno částečně vnitřního auditu (v oblasti vzdělávací činnosti, hodnocení pracovníků fakulty, dodržování kolegiálních vztahů mezi vyučujícími, studenty, specifického výzkumu, hospodaření aj.). Na poradách zaměstnanců fakulty jsou projednávány otázky související se systémem hodnocení fakulty.

Studentské hodnocení výuky probíhá prostřednictvím IS/STAG. Studenti se mohou vyjádřit ke každému absolvovanému předmětu. Student zde hodnotí především srozumitelnost přednášek či cvičení, dále schopnost vyučujícího reagovat na dotazy studentů, adekvátnost požadavků vyučujícího na studenty, návaznost probírané látky, dodržování předem stanovených podmínek ukončení předmětu ze strany vyučujících a rovněž zde studenti mají prostor na vlastní vyjádření k předmětu či vyučujícímu, včetně kvality studijních materiálů. Všechna hodnocení jsou přístupná i za předchozí akademické roky a dohledatelná na IS/STAG. Vyučující mohou reagovat na připomínky studentů. Akademičtí pracovníci jsou s výsledky hodnocení seznámeni a mají možnost se k hodnocení vyjádřit. Výsledky jsou pravidelně projednávány na úrovni VR TUL, AS FZS TUL. Hodnocení výuky probíhá také na úrovni garantů jednotlivých studijních programů fakulty. V rámci uskutečňování odborných praxí pro jednotlivé studijní programy se fakulta aktivně snaží získávat zpětnou vazbu z pracovišť realizovaných odborných praxí na všech úrovních, jak ze strany Mentorů klinické praxe ošetrovatelství, odborníků z praxe, odborných asistentů, vedoucích pracovníků poskytovatelů zdravotních služeb, ale také studentů a analýzou úspěšnosti praktických zkoušek.

Nejen v rámci kvality a hodnocení realizovaných činností je na fakultě realizováno Setkání akademické obce FZS TUL. Akademická obec má zde také možnost sdělit náměty pro budoucí činnost fakulty.

Hodnocení kvality probíhá prostřednictvím Rady pro vnitřní hodnocení TUL a následně Národním akreditačním úřadem prostřednictvím hodnocení žádosti o akreditaci nových studijních programů. V rámci



uskutečňování odborných praxí pro jednotlivé studijní programy fakulta v roce 2018 také získávala zpětnou vazbu z pracovišť realizovaných odborných praxí na všech úrovních, jak ze strany mentorů, odborníků z praxe, odborných asistentů, vedoucích pracovníků poskytovatelů zdravotních služeb, ale také studentů.

11 Třetí role vysoké školy

Vzhledem k zaměření vzdělávací činnosti FZS TUL a rozsahem odborných praxí studentů všech realizovaných studijních programů je předpoklad pro úzkou spolupráci fakulty s poskytovateli zdravotních služeb. Tato spolupráce poskytuje dostatečné množství témat pro kvalifikační práce, studentské projekty, tvůrčí studentskou činnost a další související činnosti fakulty. Ve spolupráci s praxí jsou organizovány i každoroční odborné konference.

Externí odborníci z praxe z regionů České republiky, ale i mimo něj, jsou zapojováni do výuky formou přednášek specializovaných témat z klinických oborů, dále jsou zváni na odborné semináře, kurzy a konference pořádané fakultou.

Spojení s praxí je klíčovým úkolem pro zajištění studijních programů FZS TUL. Akreditace stávajících studijních programů, ale i akreditace nových studijních programů, se připravují s ohledem na požadavky zaměstnavatelů. Snahou je i nadále zapojení odborníků z praxe do výuky a při tvorbě a uskutečňování studijních programů vytvářet optimální spolupráci s odbornými pracovišti v České republice, rozšiřovat odborné praxe v rámci specializovaných pracovišť nejen České republiky v rámci jednotlivých studijních programů, sledování nových trendů ve zdravotnictví a průběžně je aplikovat ve výuce. Fakulta v rámci své propagační činnosti realizuje i osvětovou činnost v oblasti zdravotnictví, např. ve spolupráci s Vodní záchrannou službou ČČK pořádala v rámci projektu Bezpečné dětství – u vody bez nehody setkání školáků základní školy a dětí z mateřské školky TUL s instruktory Vodní záchranné služby. Teoreticky i prakticky se žáci seznámili se základy první pomoci, jak postupovat pokud se stanou účastníky nehody, nejen u vody a hlavně byli upozorněni jak předcházet zbytečným úrazům. Jednotliví studenti se aktivně zapojují i do dalších preventivních akcí např. prevence AIDS, podpora dárcovství krve, podpora hygieny rukou.

12 Změny ve vnitřní legislativě fakulty v roce 2018

V průběhu roku 2018 byly vydány vnitřní předpisy a normy:

- Směrnice děkana č. 1 – Zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví studentů při výuce a odborné praxi ve smluvních zařízeních univerzity
- Směrnice děkana č. 2 - Zakázané práce a pracoviště pro studentky vykonávající odbornou praxi, cvičení a stáže v nemocničních, klinických a výzkumných zařízeních v rámci výuky
- Směrnice děkana č. 3 – Povinná mlčenlivost
- Příkaz děkana č. 1 - Harmonogram akademického roku 2018/2019 Fakulty zdravotnických studií Technické univerzity v Liberci
- Příkaz děkana č. 2 – Zápis studentů do akademického roku 2018/2019
- Příkaz děkana č. 3 – Vedení bakalářských a diplomových prací na FZS TUL
- Příkaz děkana č. 4 – Kontrola původnosti textu a harmonogram odevzdání kvalifikačních prací obhajovaných na FZS TUL

Závěr

FZS TUL řešila v roce 2018 aktuální problémy spojené s běžným chodem fakulty a současně řešila problémy spojené s budoucností fakulty tj. přípravou akreditace a reakreditacemi studijních programů dle nových požadavků Národního akreditačního úřadu pro vysoké školství, které vyplynuly z novely zákona o vysokých školách. FZS TUL předpokládá další rozvoj vědecko-výzkumné činnosti zaměřené především na prevenci infekcí spojených se zdravotní péčí a vývoj nových kontrastních látek pro zobrazování magnetickou rezonancí a fluorescenční zobrazování na buněčných liniích. Mezi další cíle patří i nadále podpora publikační činnosti a prohlubování vzdělávání akademických pracovníků, rozšiřování mezinárodní spolupráce v rámci programu ERASMUS+ a Fondu mobilit TUL, řešení výzkumných projektů, rozvojových projektů Institucionální podpory MŠMT a rozvoj spolupráce s klinickými pracovišti zdravotnických zařízení.

Předkládá: prof. MUDr. Karel Cvachovec, CSc., MBA, děkan fakulty

Vypracovala: Ing. Lenka Kozáková, tajemnice

V Liberci dne 19. září 2019