

Zápis z jednání a stanovisko hodnoticí komise k žádosti vysoké školy o institucionální akreditaci

Vysoká škola: Technická univerzita v Liberci

Číslo jednací: NAU-215/2023

Žádost: Institucionální akreditace pro oblasti vzdělávání:

Ekonomické obory pro typy studijních programů bakalářské a magisterské

Historické vědy pro typy studijních programů bakalářské a magisterské

Informatika pro typy studijních programů bakalářské, magisterské a doktorské

Kybernetika pro typy studijních programů bakalářské, magisterské a doktorské

Strojírenství, technologie a materiály pro typy studijních programů bakalářské, magisterské a doktorské

Složení hodnoticí komise:

Předseda hodnoticí komise: prof. Ing. Roman Čermák, Ph.D.

Dílní komise pro institucionální kontext:

doc. Mgr. Daniela Jobertová, Ph.D. – místopředsedkyně

doc. Ing. Mgr. Radka Druláková, Ph.D.

prof. PaedDr. Pavel Doulík, Ph.D.

dr. Mgr. Aleš Vlk

Jakub Čech

Dílní komise pro oblast vzdělávání Ekonomické obory:

prof. Ing. Jindřich Soukup, CSc. – místopředseda

prof. Mgr. Jiří Špalek, Ph.D.

prof. Ing. Daniel Stavárek, Ph.D.

doc. Ing. Lenka Švecová, Ph.D.

doc. Ing. Ivana Blažková, Ph.D.

Dílní komise pro oblast vzdělávání Historické vědy:

prof. PhDr. Václav Bůžek, CSc. – místopředseda

prof. PhDr. Michaela Hrubá, Ph.D.

prof. PhDr. Aleš Zářický, Ph.D.

doc. Mgr. Robert Antonín, Ph.D.

Dílčí komise pro oblast vzdělávání Informatika:

prof. Ing. Roman Šenkeřík, Ph.D. – místopředseda

prof. Ing. Petr Berka, CSc.

doc. Ing. Pavel Hrubeš, Ph.D.

prof. Ing. Jiří Šafařík, CSc.

Dílčí komise pro oblast vzdělávání Kybernetika:

prof. Ing. Michael Šebek, DrSc. – místopředseda

prof. Ing. Vladimír Vašek, CSc.

doc. Ing. Petr Doležel, Ph.D.

doc. Ing. Petr Fiedler, Ph.D.

Dílčí komise pro oblast vzdělávání Strojírenství, technologie a materiály:

prof. Ing. Jiří Křen, CSc. – místopředseda

prof. Ing. Ivan Křupka, Ph.D.

doc. Ing. Silvie Brožová, Ph.D.

prof. Dr. Ing. František Kumhála

Stanovisko hodnotící komise:

Hodnotící komise se usnesla **doporučit** Národnímu akreditačnímu úřadu pro vysoké školství vyhovět žádosti Technické univerzity v Liberci a udělit Technické univerzitě v Liberci institucionální akreditaci pro:

- **Ekonomické obory** pro typy studijních programů bakalářské
- **Informatika** pro typy studijních programů bakalářské, magisterské a doktorské
- **Strojírenství, technologie a materiály** pro typy studijních programů bakalářské, magisterské a doktorské

Hodnotící komise se usnesla **nedoporučit** Národnímu akreditačnímu úřadu pro vysoké školství vyhovět žádosti Technické univerzity v Liberci a udělit Technické univerzitě v Liberci institucionální akreditaci pro:

- **Ekonomické obory** pro typy studijních programů magisterské
- **Historické vědy** pro typy studijních programů bakalářské a magisterské
- **Kybernetika** pro typy studijních programů bakalářské, magisterské a doktorské

Výsledek hlasování v hodnotící komisi (počet hlasů):

Pro: 27

Proti: 0

Zdržel/a se: 0

Místo a datum jednání: Per rollam, 11. 4. 2024

Zapisovatel: prof. Ing. Roman Čermák, Ph.D.

Datum a podpis předsedy hodnotící komise:

Odůvodnění stanoviska hodnotící komise:

Stanovisko hodnotící komise k žádosti Technické univerzity v Liberci (TUL) o institucionální akreditaci je založeno na hodnoceních provedených dílčími komisemi pro požadované oblasti vzdělávání a na stanovisku komise pro hodnocení institucionálního prostředí. Všechny dílčí komise podrobně prostudovaly podkladové materiály a uskutečnily návštěvy na hodnocené univerzitě. Posouzení standardů pro akreditaci bylo pečlivě doloženo.

Institucionální prostředí

I. Působnost orgánů vysoké školy, řízení a hospodaření vysoké školy

Technická univerzita v Liberci má v souladu se zákonem č. 111/1998 Sb., o vysokých školách ve vnitřních předpisech vymezen statutární orgán (rektor) a všechny ostatní orgány včetně jejich působnosti, pravomoci a odpovědnosti. Podrobnosti jsou popsány ve Statutu Technické univerzity v Liberci ze dne 14. 6. 2022, který byl v souladu se zněním zákona registrován na Ministerstvu školství, mládeže a tělovýchovy dne 22. 7. 2022. Orgány TUL jsou popsány ve článku 16 až 24. Statut vyjmenovává jak orgány povinně zřizované ze zákona, tak poradní orgány, kterými mohou být poradní komise zřizované akademickým senátem, rektorem, děkany, prorektory, proděkany či kvestorem. Stálými poradními orgány rektora jsou dle statutu grémium rektora, kolegium rektora a Mezinárodní rada. Jednotlivé orgány mají odpovídající předpisy. Působnost, pravomoci a odpovědnosti orgánů vysoké školy v rámci systému zajišťování a vnitřního hodnocení kvality jsou popsány v dokumentu Pravidla systému zajišťování a vnitřního hodnocení kvality Technické univerzity v Liberci ze dne 13. listopadu 2017. Základní organizační pravidla a struktura vysoké školy jsou obsaženy v Organizačním řádu TUL.

Každá z fakult TUL má svůj statut, volební a jednací řád akademického senátu a jednací řád vědecké rady. Každá fakulta má také organizační řád ve formě směrnice děkana. Svůj statut má i Ústav pro nanomateriály, pokročilé technologie a inovace, stejně tak má i organizační řád a jednací řád vědecké rady.

Hospodaření TUL jako veřejné vysoké školy je regulováno především zákonem č. 111/1998 Sb. o vysokých školách, rozhodnutím ministerstva o poskytnutí příspěvku a dotací ze státního rozpočtu a ostatními právními předpisy. Podrobnosti jsou stanoveny v příloze č. 2 Statutu TUL – Pravidla hospodaření TUL. TUL má vlastní metodiku dělení rozpočtu zohledňující různé parametry – a to jak v oblasti vzdělávací, tak v oblasti výzkumné. Návrh rozpočtu schvaluje Akademický senát a po něm Správní rada TUL. Po schválení rozpočtu univerzity se sestavují v samostatné kompetenci rozpočty jednotlivých součástí.

Důležitou součástí hospodaření je kontrolní systém zajišťovaný referátem interního auditu (v souladu s čl. 8.1.6 organizačního řádu TUL), který je organizačně oddělený a funkčně nezávislý. Referát podléhá přímo rektorovi a jeho hlavním úkolem je přezkoumávat a vyhodnocovat přiměřenost a účinnost řídicí kontroly včetně prověřování správnosti vybraných operací. Interní audit provádí na základě plánu interního auditu schváleného rektorem namátkové, nezávislé a objektivní přezkoumávání a vyhodnocování právních, majetkových a finančních operací a vnitřního kontrolního systému. Kontrolní systém je komplexně popsán ve směrnici č. 1/2022 o vnitřním kontrolním systému.

Z dodaných podkladů a kontroly na místě lze celkově konstatovat, že působnost orgánů, řízení a hospodaření TUL probíhá standardně a v souladu s příslušnými právními předpisy a nebyly shledány zásadní nedostatky, které by bránily udělení institucionální akreditace. Komise navrhuje následující dílčí doporučení, bez požadavku na kontrolní zprávu:

- U Mezinárodní rady by se po vzoru některých ostatních vysokých škol či veřejných výzkumných institucí dalo více využít jejího nezávislého pohledu a zkušeností. Není explicitně zapojena (například v Pravidlech systému zajišťování kvality) do systému hodnocení, přestože jejím posláním je kromě jiného kvalita vzdělávací i tvůrčí činnosti.
- Z hlediska návaznosti dokumentů je patrné, že například Statut (2022) je novější než Pravidla systému zajišťování a vnitřního hodnocení kvality (2017). Je tedy možné, že některé skutečnosti nejsou v Pravidlech reflektovány (například možnost vzít do úvahu výstupy Mezinárodní rady). Proto komise doporučuje pravidla posoudit s ohledem na jejich aktuálnost a soulad s ostatními interními předpisy a dokumenty. Stejně tak je poměrně zastaralý i Organizační řád (2016), jehož zamýšlenou aktualizaci by bylo vhodné co nejdříve realizovat.

Zhodnocení kapitoly: Ano

II. Poslání a strategie vysoké školy

Poslání (mise) a vize jsou formulovány ve Strategickém záměru vzdělávací a tvůrčí činnosti a strategie internacionalizace Technické univerzity v Liberci na období 2021-2025 s výhledem do roku 2030.

Strategické cíle ve formě prioritních cílů pro jednotlivé oblasti jsou formulovány ve Strategickém záměru vzdělávací a tvůrčí činnosti a strategie internacionalizace Technické univerzity v Liberci na období 2021-2025 s výhledem do roku 2030. Každý prioritní cíl je rozepsán na operační cíle. Pro každou oblast jsou určeny strategické indikátory, které popisují současný stav, plánovaný stav v roce 2025 a 2030. Tvorba a schvalování strategických záměrů a dalších strategických dokumentů probíhá dle stanovených postupů. TUL realizuje Program na podporu strategického řízení Technické univerzity v Liberci pro roky 2022-2025, který stanovuje finanční alokaci na dosažení prioritních cílů popsanych ve Strategickém záměru.

Jednotlivé fakulty a součástí mají své vlastní Strategické záměry a Plány realizace strategického záměru. Některé fakulty kopírují strukturu univerzitního strategického záměru, jiné mají strukturu odlišnější – tj. více detailní.

Technická univerzita v Liberci má nastavený systém, který umožňuje rovný přístup ke studiu všem uchazečům a studentům. Na centrální úrovni je zřízena Akademická poradna a centrum podpory. V rámci Akademické poradny a centra podpory působí jednotlivá centra – včetně Poradenského centra a Centra služeb studentům se specifickými potřebami. Podpora uchazečů a studentů se specifickými potřebami je popsána ve směrnici rektora č. 1/2015. Dále existuje směrnice rektora č. 4/2013 o podpoře studentů – rodičů. TUL také uděluje stipendia ze Stipendijního programu nadaným středoškolským studentům ze sociálně slabých rodin nebo z dětských domovů, kteří chtějí studovat na univerzitě. Dále mohou využít některých služeb či finanční podpory studenti se socioekonomickým znevýhodněním.

Technická univerzita v Liberci má Etický kodex pro zaměstnance a studenty TUL ve formě směrnice rektora č. 1/2018. Etický kodex obsahuje také Etickou komisi a její jednací řád. Etická komise je poradním orgánem rektora a má sedm členů, kteří jsou zástupci fakult. Studentské reprezentanty neobsahuje. TUL má taktéž zřízenou pozici ombudsmana – ochránce práv zaměstnanců a studentů. Není však jasné, na základě jakého předpisu je tento orgán zřízen, kým a jak byl jmenován, zda je ombudsman zaměstnancem TUL, jaké má formální pravomoci atd.

Z dodaných podkladů a kontroly na místě lze celkově konstatovat, že poslání a strategie TUL jsou formulovány a realizovány standardně a v souladu s příslušnými právními předpisy a nebyly shledány zásadní nedostatky, které by bránily udělení institucionální akreditace. Komise navrhuje následující dílčí doporučení, bez požadavku na kontrolní zprávu:

- TUL má vizi a misi formulovanou, ale nikde s ní nepracuje – nemá jí uvedenou ani na webu, ani v plánu realizace strategického záměru pro rok 2022 či 2023 ani ve výroční zprávě. Nepracuje ani s vizemi a misemi formulovanými pro jednotlivé oblasti. Doporučujeme formulované mise a vize více využívat, pakliže byly formulovány a existuje na nich shoda.
- Některé fakulty nekopírují strukturu univerzitního strategického záměru, nicméně priority zůstávají zachovány. Některé fakulty mají dokonce dva strategické záměry – jeden pro vzdělávací a tvůrčí činnost, druhý pro oblast VVI (například Fakulta mechatroniky, informatiky a mezioborových studií TUL). Některé záměry uvádějí pouze cíle, některé indikátory, ale zřídka kdy jsou uvedeny číselné hodnoty. Doporučujeme, aby strategické záměry (fakult a TUL) na sebe navazovaly a byly srovnatelné.
- Informace pro studenty se specifickými potřebami nejsou uvedeny na webu vysoké školy v sekci Uchazeči. Stejně tak není hned na první pohled patrné v záložce Studenti, co je možné obdržet v rámci uplatňování specifických potřeb. Doporučujeme věnovat těmto informacím a jejich šíření větší pozornost, neboť i to může pomoci zlepšit průchod studiem a snížit studijní neúspěšnost.
- Doporučujeme, aby o osobě ombudsmana byly uvedeny upřesňující relevantní informace – tj. na základě jakého předpisu je tento orgán zřízen, kým a jak byl jmenován, zda je ombudsman zaměstnancem TUL, jaké má formální pravomoci atd.

Zhodnocení kapitoly: Ano

III. Aktivity vysoké školy spojené se vzdělávací činností

TUL významně promítá mezinárodní spolupráci do vzdělávací činnosti. Výsledkem je velké množství studijních programů realizovaných v anglickém jazyce – jedná se celkem o 23 studijních programů, které spadají do různých oblastí vzdělávání. Dále jsou spolu se zahraničními partnery realizovány dva double-degree studijní programy a jeden program joint-degree. V oblasti výjezdů (zejména program Erasmus+) je od roku 2017 do roku 2022 vidět klesající trend. Na druhou stranu je třeba ocenit vysoký počet zahraničních studentů na univerzitě, a to zejména mimoevropských. TUL má dobře nastavený systém uznávání výsledků studia ze zahraničí a uznány jsou všechny získané kredity. Univerzita i její součásti jsou zapojeni do mezinárodních odborných společností, jako je např. EUA apod.

Národní a regionální spolupráce TUL má charakter odpovídající vysoké škole s regionálním působením. To vychází zejména z tradice vysokoškolského vzdělávání v Libereckém kraji, kde je silné zázemí v oblasti technických věd a strojírenství. Univerzita významně spolupracuje s místní municipalitou a aktivně se zapojuje do tvorby strategických dokumentů v regionu. Úzká spolupráce a propojenost se pak jeví jako přínosná jak pro univerzitu, tak i pro region. Významné je též členství univerzity a jejích součástí v národních a regionálních odborných organizacích.

TUL úspěšně naplňuje svoji třetí roli jako centra vzdělanosti a tím plní i společenskou odpovědnost. Děje se tak aktivním zapojením do společenských výzev, a TUL tak reaguje na aktuální dění. Naplňování společenské odpovědnosti se pak konkrétně realizuje např. organizováním Dětské univerzity, Univerzity třetího věku nebo studijními předměty zaměřenými na společenskou odpovědnost. TUL se aktivně zapojuje do Noci vědců, což přispívá zvýšení povědomí o škole u veřejnosti a posiluje roli školy v regionu.

Při návštěvě na místě studující uvedli jako jednu z hlavních nevýhod TUL nízkou prestiž školy a oborů, jimiž se škola profiluje u laické veřejnosti. Aktivnější působení TUL v rámci její třetí role (např. přednášky pro veřejnost, vystupování akademických pracovníků TUL v médiích) by přispělo k lepšímu vnímání vysoké školy u veřejnosti, a potenciálně i k vyššímu zájmu kvalitních uchazečů.

Z dodaných podkladů a kontroly na místě lze celkově konstatovat, že aktivity TUL spojené se vzdělávací činností jsou realizovány standardně a nebyly shledány zásadní nedostatky, které by bránily udělení institucionální akreditace. Komise navrhuje následující dílčí doporučení, bez požadavku na kontrolní zprávu:

- Hodnotící komise doporučuje rozšířit možnosti mobility v rámci programu Erasmus+, zejména se zaměřením na mobility v anglickém jazyce, a výrazněji motivovat studenty k vyhledávání zahraniční zkušenosti.
- Doporučit lze ještě větší důraz na sebevědomou prezentaci školy a vytváření jejího pozitivního obrazu směrem k veřejnosti, který by lépe odpovídal převládajícímu pocitu studentů formovanému konkrétní studijní zkušeností na TUL.

Zhodnocení kapitoly: Ano

IV. Tvůrčí činnost vysoké školy

TUL uplatňuje metodiku hodnocení výsledků tvůrčí činnosti, jež se opírá o stanovené hlavní ukazatele výkonu v tvůrčí činnosti v souladu s Národní politikou výzkumu, vývoje a inovací České republiky. TUL se řídí postupy hodnocení tvůrčí činnosti dle Metodiky 17+. Na základě výstupů dochází k přerozdělení finančních prostředků na jednotlivé součásti, což může zvyšovat jejich motivaci v oblasti publikačních výstupů. Průběžně též dochází k hodnocení excelentních témat, která jsou na TUL řešena. U uměleckých programů je sledován výkon pedagogů v RUV, přičemž se postupem času podařilo zohlednit specifika umělecké činnosti, kterou není možné posuzovat stejnými mechanismy a za použití stejných kvalitativních i kvantitativních kritérií, jako činnost výzkumnou.

Vzhledem ke svým stanoveným strategickým cílům TUL promítá výsledky tvůrčí činnosti do dalších oblastí svého působení. Toto se projevuje zejména ve vzdělávací oblasti, kde hlavní roli sehrává Studentská grantová soutěž. Zde se zapojují především studenti doktorských studijních programů.

Promítání tvůrčí činnosti do mezinárodní oblasti se pak děje zejména získáváním mezinárodních projektů. Zde lze v posledních letech sledovat nárůst úspěšnosti získaných projektů, a to jak do jejich počtu, tak z hlediska celkového objemu finančních prostředků. Pozitivním prvkem je i vysoký podíl publikací se zahraničními autory, což přispívá k rozvoji mezinárodní spolupráce.

Tvůrčí činnost se také významně promítá do spolupráce s praxí. Zde TUL vykazuje velké množství výsledků aplikovaného výzkumu (funkční vzory, prototypy, patenty apod.). Univerzita vykazuje též zakázky smluvního výzkumu s rozličnými partnery z praxe.

Z dodaných podkladů a kontroly na místě lze celkově konstatovat, že aktivity TUL spojené s tvůrčí činností jsou realizovány standardně a nebyly shledány zásadní nedostatky, které by bránily udělení institucionální akreditace.

Zhodnocení kapitoly: Ano

V. Vnitřní systém zajišťování kvality vzdělávací, tvůrčí a s nimi souvisejících činností a vnitřní hodnocení kvality vzdělávací, tvůrčí a s nimi souvisejících činností vysoké školy

Vnitřní hodnocení kvality vzdělávací, tvůrčí a s nimi související činnosti je na TUL ošetřeno systémem vnitřních předpisů. Orgánem pro vnitřní hodnocení je Rada pro vnitřní hodnocení (RVH), která zasedá pravidelně a z jejích zasedání jsou pořizovány a zveřejňovány zápisy. Tyto zápisy jsou v zásadě procesního charakteru a obsahují potřebné, avšak minimální informace o jednáních a důvodech vedoucích k přijetí konkrétních rozhodnutí. Ze zápisů je patrné, že RVH se zabývá primárně projednáváním akreditačních spisů a zpráv o stavu programů, v jisté míře a spíše okrajově též nastavením a rozvojem vlastního systému zajišťování kvality. Konkrétní odůvodnění rozhodnutí ohledně studijních programů určená garantům jsou komunikována interně pouze jim. Složení RVH je adekvátní parametrům a zaměření vysoké školy, vedle interních členů z řad akademických pracovníků školy a studenta zde působí několik externistů; v souvislosti se složením Rady pro vnitřní hodnocení však lze doporučit, aby při aktualizaci vnitřní legislativy byl explicitně vymezen střet zájmů. Statut RVH předjímá tvorbu poradních skupin a odborných panelů, jakož i využívání externích konzultantů, nicméně tato praxe ještě nebyla zavedena a není tedy možné ji posoudit.

Podpůrným oddělením činnosti RVH je Kancelář RVH. V sebehodnotící zprávě je popsáno, jakým způsobem je který centrální či fakultní orgán či organizační jednotka do systému zapojen, nicméně je nutné konstatovat, že v zásadě se vždy jedná o přiřazení agendy zajišťování kvality k agendě jiné, většinou studijní. Na úrovni vedení TUL je agendou kvality pověřen jeden prorektor, nicméně bez jejího explicitního uvedení u dané funkce, stejně tak je tomu na fakultách; agenda z větší části spočívá na bedrech proděkanů, na úrovni THP (technickohospodářské podpory) pro ni nebyly zřízeny samostatné pozice (ani ve sdíleném režimu např. mezi menšími fakultami). Administrativní a metodickou podporu tedy primárně zajišťuje rektorátní Kancelář RVH, což lze s ohledem na parametry univerzity chápat, nicméně do budoucna se jeví žádoucí přehodnocení této praxe (např. i s ohledem na předpokládaný výrazný nárůst uznávání středoškolského vzdělání, při němž jde o odborně i časově náročnou agendu). Dalším doporučením je zlepšování informovanosti garantů studijních programů a jejich větší začlenění do systému, i z hlediska podávání zpětné vazby směrem k RVH.

V Pravidlech vnitřního hodnocení je adekvátně popsáno propojení procesů zajišťování kvality v oblastech činnosti vzdělávací, tvůrčí i související. Z jednání na místě vyplynulo, že toto propojení je v zásadě vhodným způsobem i realizováno, přičemž odpovědnost za ně je do značné míry ukotvena na fakultách, resp. v rámci příslušných oblastí vzdělávání. Konkrétní aspekty tohoto propojení spadají částečně do gesce dílčích komisí pro oblasti vzdělávání, pro které univerzita žádá institucionální akreditaci.

Sběr zpětné vazby ze strany studentů probíhá zejména dotazníkovým šetřením. Pravidelná setkání studentů s garanty studijních programů se nezdají být plně implementována, často při nich jde spíše o tok informací směrem ke studentům než o jejich reflexi studijní zkušeností. V této chvíli nejsou využíváni externisté ani v rámci posuzování akreditačních spisů, ani při vnitřním hodnocení studijních programů. Přesto je nutné zmínit, že v některých oblastech je spolupráce s praxí intenzivní a dlouhodobá, zejména tam, kde stávající studijní programy udržují a rozvíjejí tradiční know-how regionu. Jako pozitivní je nutné kvitovat poměrně vysoký počet externistů v RVH, spíše slabou stránkou je zjištění, že stávající garanti studijních programů nejsou s fungováním systému ještě dostatečně obeznámeni.

Zpráva o vnitřním hodnocení kvality (ZVH) a její dodatky prošly za několik let jistým vývojem z hlediska obsahu i struktury. V zásadě je zprvu nutné konstatovat, že obsahově jde primárně o kvantitativní indikátory stanovené pro řadu oblastí, a jejich průběžné rámcové vyhodnocování; v tomto smyslu tedy ZVH a její dodatky plní primárně roli manažerského vyhodnocení naplňování Strategického záměru TUL za pomoci časových datových řad, s menším důrazem na reflexi vlastního systému zajišťování kvality a jeho rozvoj. Překvapivý byl dosavadní režim zveřejňování dodatků k ZVH, tj. několik dodatků za několik let bylo obsaženo v jednom dokumentu zveřejněném s větším časovým odstupem; akademické obci i veřejnosti se tedy informace nedostávaly v předpokládaných každoročních intervalech. Dle informací získaných při návštěvě na místě tato praxe byla již opuštěna, do budoucna se plánuje i výraznější vstup RVH do vlastního formování systému. S tímto vědomím lze doporučit, aby opatření ke zlepšení byla formulována méně obecně a způsob informování o nich byl transparentnější.

Z návštěvy na místě vyplývá, že TUL systém zajišťování kvality rozvíjí a že na tomto rozvoji se podílí RVH, nicméně tento trend se málo odráží v komunikaci směrem do školy i mimo školu: dokládá to formální charakter zápisů, spíše deskriptivní pojmání ZVH a jejich dodatků s menší mírou reflexe a rovněž s nepřiliš detailními formulacemi v oblasti nutných opatření a úprav, a i dosti popisný charakter sebehodnotící zprávy předkládané v rámci žádosti o institucionální akreditaci. V sebehodnotící zprávě se píše, že po uplynutí pětileté periody bude vyhodnocena vypovídací schopnost ukazatelů a systém bude upraven; jde tedy primárně o záměr a příslib do budoucna, jehož realizaci v této chvíli je možné doporučit a podpořit, a v dalším období se více zaměřit na upevňování role RVH jako řídicího orgánu zajišťování kvality.

TUL systematicky sleduje řadu ukazatelů a snaží se je využívat pro další rozvoj. Kontrolní procesy jsou zavedené ve všech oblastech činnosti vysoké školy, nápravné procesy jsou popsány a lze je považovat za funkční; v tomto smyslu může hodnotící komise konstatovat poměrně silné centrální úsilí a vedení, které není vstupem do samosprávných věcí fakult, ale sdílenou institucionální kulturou.

Z dodaných podkladů a kontroly na místě lze celkově konstatovat, že vnitřní systémy zajišťování a hodnocení kvality vzdělávací, tvůrčí a s nimi souvisejících činností jsou na TUL realizovány částečně. Na základě uvedených skutečností komise formuluje doporučení, která by měla být předmětem kontrolní zprávy. Systém zajišťování kvality TUL charakterizuje několik aspektů: jednak poměrně centralizovaná struktura (v zásadě vše se sbíhá k RVH a její Kanceláři), jednak silný manažerský přístup (detailní, téměř "ISO" nastavení procesů), jednak důraz na formálně správné a spíše data-based řízení (viditelná, dokumentární rovina systému). Je patrné, že za posledních několik let proběhl jistý vývoj, který lze kvitovat jako pozitivní: patří k němu např. fakultami potvrzené zohledňování jejich specifík (např. v souvislosti s kariérními parametry), postupné výraznější vstupování RVH do nastavování systému zajišťování kvality a jeho průběžné ladění na základě zkušeností, účast řady externistů. Vzhledem k tomu, že mnohé aspekty systému jsou zatím pouze v rovině příslibu, vize či úmyslu, tj. bez implementace, nelze jejich fungování potvrdit. O činnosti RVH by měly být pořizovány konkrétnější a transparentnější záznamy, aby bylo zajištěno vhodné informování akademické obce jako celku a aby bylo patrné, že její rozhodnutí jsou v obdobných případech srovnatelná; zároveň lze předpokládat výraznější metodický přínos pro celou školu. S tím souvisí i nalezení reflexivnějšího žánru pro Zprávy o vnitřním hodnocení, které by měly ideálně obsahovat specifický komentář datových řad i konkrétnější informace o celém vývoji systému. Rovněž zatím není využívána plná škála mechanismů předpokládaných Pravidly (konzultanti, odborné panely, pracovní skupiny) jak při schvalování akreditačních, tak při vnitřních hodnoceních studijních programů. Dále není v systému, resp. v příslušné legislativě, explicitně vymezen

střet zájmů zejména při obsazování RVH, což by bylo vhodné při nejbližší aktualizaci vnitřních předpisů ošetřit.

Zhodnocení kapitoly: Převážně ano

VI. Procesy schvalování, řízení a pravidelného hodnocení kvality studijních programů

Vnitřní předpisy TUL adekvátním způsobem vymezují procesy vzniku, schvalování a změn studijních programů. Akreditační řád TUL upravuje tyto procesy v obecné rovině a v souladu s nařízením vlády č. 274/2016 Sb. o standardech pro akreditace ve vysokém školství.

Soubor vnitřních požadavků na studijní programy je vymezen vnitřními předpisy a dalšími vnitřními dokumenty TUL, které jsou v souladu s nařízením vlády č. 274/2016 Sb. o standardech pro akreditace ve vysokém školství, s výjimkou ustanovení týkající se profesních studijních programů umožňujícím „Ve výjimečných a odůvodněných případech, zpravidla v profesně orientovaných programech, ... akceptovat jako garanta předmětu renomovaného odborníka, přestože nesplňuje požadovanou kvalifikaci.“ (Standardy studijních programů TUL, směrnice rektora) Taková výjimka je v rozporu s uvedeným nařízením vlády, protože je přípustná pouze pro garanty studijních předmětů profilujícího základu z oblasti umění, nikoliv pro garanty profesně zaměřených studijních programů v protikladu k programům zaměřeným akademicky (nařízení vlády č. 274/2016 Sb., část druhá, hlava II., B. II. 2).

Systém pro kontrolu plnění vnitřních požadavků na studijní programy uskutečňované TUL je ošetřen Pravidly systému zajišťování a vnitřního hodnocení kvality Technické univerzity v Liberci ze dne 20. prosince 2023, která zavádějí mechanismy kontroly uskutečňovaných studijních programů.

Pravidelné hodnocení kvality studijních programů je zavedeno, nicméně tento standard nelze hodnotit jako zcela splněný. Hodnocení kvality studijních programů akademickými pracovníky zapojenými do výuky neprobíhá na systematické bázi. Zapojení studentů do hodnocení kvality studijních programů – včetně možnosti navrhnout koncepční změny studijního programu – vykazuje dílčí nedostatky. Setkávání se studenty není institucionalizováno (např. do programových/oborových rad se zastoupením studentů, jejichž existence by byla zakotvena ve vnitřních předpisech vysoké školy). Setkávání studujících s děkany, a zejména s garanty studijních programů jsou realizována spíše ad hoc (v důsledku čehož je povědomí o garantech a jejich roli při rozvíjení studijního programu u části studentů minimální). Stávající forma deklarovaných každoročních setkání studujících s garanty studijních programů, případně dalšími zástupci TUL, se hodnotící komisi nejeví jako dostatečně zaměřená na sběr zpětné vazby ke studijní zkušenosti a kvalitě studijních programů, v některých případech jde spíše o předávání informací směrem ke studentům; zvážit lze i robustnější zakotvení některých mechanismů (např. účasti studentů v programových radách) ve vnitřních předpisech vysoké školy.

Z dodaných podkladů a kontroly na místě lze celkově konstatovat, že procesy schvalování, řízení a pravidelného hodnocení kvality studijních programů jsou na TUL realizovány částečně. Na základě uvedených skutečností komise formuluje doporučení, která by měla být předmětem kontrolní zprávy. Vnitřní předpisy TUL adekvátním způsobem vymezují procesy vzniku, schvalování a změn studijních programů. Jsou v souladu s nařízením vlády č. 274/2016 Sb., o standardech pro akreditace ve vysokém školství s výjimkou ustanovení týkající se profesních studijních programů. Není možné, aby garantem studijních předmětů profilujícího základu byl renomovaný odborník, přestože nesplňuje požadovanou kvalifikaci. Systém pro kontrolu plnění vnitřních požadavků na studijní programy uskutečňované TUL v zásadě funguje. Zapojení studentů, akademických pracovníků a externích odborníků do hodnocení kvality studijních programů – včetně možnosti navrhnout koncepční změny studijního programu – vykazuje dílčí nedostatky.

Zhodnocení kapitoly: Převážně ano

VII. Podpůrné zdroje a administrativa

TUL disponuje dostatečným materiálním, infrastrukturním a dalším potřebným vybavením pro řádné zajištění vzdělávací činnosti. Komunikace o studijních programech směrem ke studentům je zajištěna funkčním informačním systémem STAG, který pokrývá veškerou nezbytnou agendu.

TUL používá e-learningový systém Moodle, který je v některých aspektech propojen s informačním systémem STAG. Moodle je primárně využíván jako báze výukových materiálů (některé moduly slouží sekundárně také jako prostředek komunikace se studenty). Výukové materiály obsažené v Moodle jsou k dispozici rovněž pro přípravu na složení státních závěrečných zkoušek.

TUL zajišťuje komplexní poradenské služby prostřednictvím celouniverzitního pracoviště Akademická poradna a centrum podpory. Z jednání členů hodnotící komise se zástupci studentů vyplývá, že v daném vzorku bylo povědomí o nabídce těchto služeb studenty nízké; oslovení studující, kteří pravděpodobně patří mezi ty aktivnější studující, nevěděli např. o možnosti bezplatného kariérového poradenství. Přitom platí, že zajištění dodržování tohoto standardu může být jedním z nástrojů, jak může vysoká škola čelit studijní neúspěšnosti, kterou komise identifikovala jako jeden ze stěžejních problémů TUL. TUL příslušné mechanismy aktivně buduje, je tedy žádoucí tuto nabídku podpůrných a poradenských služeb mezi studenty nadále a intenzivněji medializovat.

Z dodaných podkladů a kontroly na místě lze celkově konstatovat, že TUL disponuje dostatečným materiálním, infrastrukturním a dalším potřebným vybavením pro řádné zajištění vzdělávací činnosti a nebyly shledány zásadní nedostatky, které by bránily udělení institucionální akreditace.

Zhodnocení kapitoly: Ano

VIII. Celkové naplnění institucionálního prostředí

Technická univerzita v Liberci v pěti ze sedmi oblastí standardů naplňuje požadavky na udělení institucionální akreditace úplně, ve dvou zbývajících oblastech částečně. Žádné zásadní nedostatky v nastavení institucionálního prostředí, které by byly neslučitelné s udělením institucionální akreditace, hodnotící komise neshledala. Celkově lze konstatovat, že nastavení procesů i fungování orgánů v rámci Technické univerzity v Liberci představuje záruku zodpovědného naplňování institucionální akreditace.

Zhodnocení institucionálního prostředí: Převážně ano

Oblast vzdělávání Ekonomické obory

I. Rozsah a struktura vzdělávací činnosti v dané oblasti vzdělávání

Technická univerzita v Liberci uskutečňuje dlouhodobě v oblasti vzdělávání Ekonomické obory všechny typy studijních programů, některé studijní programy také v anglickém jazyce. V rámci studijních programů jsou zastoupeny jak předměty zaměřené na základní ekonomické teorie, tak předměty věnující se praktické ekonomice podniků, managementu, financí, účetnictví, marketingu i zpracování ekonomických dat.

Ekonomická fakulta TUL má akreditovány tři bakalářské studijní programy, které jsou uskutečňovány dlouhodobě, prošly pouze určitým vývojem a transformací a jsou akreditovány na desetileté období. Současně jsou uskutečňovány dva dobíhající bakalářské studijní programy na dostudování, kde akreditace skončí 31. 12. 2024. Současné bakalářské studijní programy jsou realizovány všechny v prezenční formě studia, jeden bakalářský studijní program je realizován rovněž v kombinované formě studia a je akreditován i v anglickém jazyce. Ekonomická fakulta TUL má dále akreditovány čtyři magisterské studijní programy, které jsou také uskutečňovány dlouhodobě, a jsou akreditovány na desetileté období. Jejich vývoj a transformace je zřejmá i z dobíhajících magisterských studijních programů uskutečňovaných na dostudování. Všechny magisterské studijní programy jsou realizovány v prezenční formě studia, jeden taktéž v kombinované formě. Dva studijní programy jsou akreditovány také v anglickém jazyce.

Bakalářské a navazující magisterské studijní programy celkově pokrývají všechny základní tematické okruhy oblasti vzdělávání v ekonomických oborech. V případě bakalářských studijních programů nezahrnuje výuka předměty, které by pokrývaly témata veřejné ekonomie a regionálního rozvoje. Lze ale říci, že bakalářské studijní programy pokrývají dominantní část základních tematických okruhů oblasti vzdělávání Ekonomické obory, jak je vyžadováno standardem. V rámci magisterských studijních programů jsou pokryty všechny tematické okruhy.

Vysoká škola plánuje zachovat stávající strukturu studijních programů, rozvoj je plánován především v růstu kvality, zapojování předmětů do výuky z jiných součástí TUL, zlepšení infrastruktury pro vzdělávání a posílení kontaktu s praxí s cílem zajištění co nejlepší uplatnitelnosti studentů na trhu práce. V horizontu dvou až tří let plánuje Ekonomická fakulta TUL vytvoření mezioborového bakalářského studijního programu s dominantním podílem v oblasti vzdělávání Ekonomické obory ve spolupráci s Fakultou strojní TUL. Ekonomická fakulta TUL má taktéž záměr v magisterských studijních programech zvyšovat mezioborovost studia zapojováním předmětů z jiných fakult, a to jak technických, tak i humanitních. Záměrem je také posílení ICT ve výuce, zajištění počítačových laboratoří a softwaru pro rozvoj manažerských dovedností.

Celkově lze tedy konstatovat, že povaha vzdělávací činnosti na Ekonomické fakultě TUL odpovídá oblasti vzdělávání Ekonomické obory. Akreditované bakalářské a navazující magisterské studijní programy pokrývají svým obsahem dominantní část základních tematických okruhů oblasti vzdělávání Ekonomické obory. Záměr dalšího rozvoje vzdělávací činnosti odpovídá možnostem a velikosti Ekonomické fakulty TUL a je v souladu se strategickými dokumenty vysoké školy.

Zhodnocení kapitoly pro Bc.: Ano

Zhodnocení kapitoly pro Mgr.: Ano

II. Zajištění podmínek pro uskutečňování vzdělávací činnosti v dané oblasti vzdělávání

Tvůrčí činnost akademických pracovníků Ekonomické fakulty TUL je zaměřena na oblasti přímo související s oblastí vzdělávání Ekonomické obory. Z hlediska struktury tvůrčí činnosti podle typu výsledku je pozitivní zejména trend v navyšování počtu publikací typu Jimp v posledním období. V oblasti národní projektové činnosti není od roku 2022 Ekonomická fakulta TUL řešitelem/spoluřešitelem

žádného projektu základního výzkumu. V oblasti mezinárodní výzkumné spolupráce také v současnosti nejsou řešeny žádné projekty s pokračováním do roku 2024 a dále. Většina ostatních starších mezinárodních projektů má zaměření spíše na vzdělávání než na výzkum ekonomických témat. Z hlediska naplnění standardů pro bakalářské studijní programy lze považovat tvůrčí a projektovou činnost za dostačující, avšak z pohledu naplnění standardů pro akreditaci magisterských studijních programů je tvůrčí a projektová činnost nedostačující. Tvůrčí činnost Ekonomické fakulty TUL je rozložena přiměřeně do vědních oblastí spadajících do oblasti vzdělávání Ekonomické obory. Většina publikací připadá do oblastí Business and Management; Applied Economics, Econometrics; Organisation Theory a Economic Theory. Jsou pokryty i další související vědní oblasti, jako je Sociology, Computer Sciences nebo International Relations.

Pedagogická a vědecká činnost EF TUL je v současné době zajištěna dostatečným počtem profesorů a docentů s plným úvazkem na dobu neurčitou a jejich kvalifikace odpovídá potřebám pro zajištění akreditovaných studijních programů a výuku daných předmětů. Z hlediska věku je vhodné upozornit na skutečnost, že dva profesori a jeden docent jsou již v důchodovém věku. Do budoucna lze ale očekávat nové habilitace. Problémem je i relativně nízký počet akademických pracovníků mladších 35 let. Tvůrčí činnost akademických pracovníků je převážně slabá o čemž svědčí skutečnost, že polovina docentů a 2 profesori nenaplnují publikační požadavky stanovené ve Směrnici děkana č. 3/2023, což je zejména z pohledu akreditací magisterských studijních programů nedostatečné. Působení v zahraničí uvádí většina docentů a profesorů v rámci svých životopisů.

Počty mezinárodních mobilit studentů Ekonomické fakulty TUL jsou v posledních letech na stabilní úrovni, stejně tak počty akademických pracovníků využívajících zahraniční mobilitu. Fakulta má uzavřené smlouvy s dostatečným počtem zahraničních univerzit. Fakulta má akreditovaný studijní program typu double degree International Management s International Hochschulinstitut Zittau. V současném období nejsou řešeny žádné mezinárodní vědecko-výzkumné projekty, což by v případě přetrvávání tohoto stavu do budoucna mohlo negativně ovlivňovat rozvoj vzdělávací činnosti v dané oblasti. TUL má vypracovanou strategii internacionalizace v oblasti vzdělávání, vědy a výzkumu pro období 2021-2025, s výhledem do roku 2030 a Ekonomická fakulta TUL má své prioritní cíle harmonizovány s univerzitní strategií.

Spolupráce s praxí je na dobré úrovni. Ekonomická fakulta TUL podporuje účast odborníků z praxe ve výuce, zprostředkovává studentům nabídku pracovních stáží a praxí, podporuje také navázání kontaktu studentů s firmami v rámci zpracování závěrečných prací a poskytuje poradenské aktivity. Akademičtí pracovníci jsou zapojeni do aplikačního výzkumu, což podporuje implementaci výsledků vědy a výzkumu do praxe a spolupráci s neakademickou sférou.

Celkově lze konstatovat, že rozsah, povaha a struktura vzdělávací činnosti zaručují kvalitní vzdělávání v dominantní části základních tematických okruhů oblasti vzdělávání Ekonomické obory v bakalářském i magisterském typu studia. Tvůrčí činnost je pro bakalářské studijní programy dostačující, tematicky pokrývá oblast vzdělávání Ekonomické obory, i když naplnění standardu je možné označit za spíše hraniční, protože chybí zapojení do řešení vědecko-výzkumných projektů v současném období a někteří klíčoví pracovníci (docenti a profesori) vykazují nízkou publikační činnost. Z pohledu magisterských studijních programů je tvůrčí činnost převážně nedostačující. Personální zabezpečení je z hlediska počtu, věkové a kvalifikační struktury akademických pracovníků adekvátní potřebám akreditovaných bakalářských SP, avšak zejména v kontextu magisterských studijních programů je převážně nedostatečná jejich tvůrčí činnost. Mezinárodní působení fakulty má vztah k oblasti vzdělávání Ekonomické obory a je zajištěna spolupráce se zahraničními univerzitami v oblasti mobilit pracovníků i studentů. Ekonomická fakulta TUL má zkušenost s uskutečňováním joint degree bakalářského a double degree magisterského studijního programu. Spolupráce s praxí je na standardní úrovni.

Zhodnocení kapitoly pro Bc.: Převážně ano

Zhodnocení kapitoly pro Mgr.: Převážně ne

III. Podpůrné zdroje

Prostorové zabezpečení a kapacita TUL je adekvátní charakteru uskutečňované vzdělávací činnosti. Technické vybavení školy je odpovídající. Přístrojové, informační a komunikační vybavení a další zabezpečení odpovídá charakteru uskutečňované vzdělávací činnosti v dané oblasti vzdělávání.

Ekonomická fakulta TUL má knihovnu vybavenou adekvátní ekonomickou literaturou a je zajištěn přístup k elektronickým zdrojům pro studenty i akademické pracovníky. Z hlediska institucionální akreditace pro bakalářské a magisterské studijní programy lze považovat toto kritérium za jednoznačně naplněné.

Zhodnocení kapitoly pro Bc.: Ano

Zhodnocení kapitoly pro Mgr.: Ano

IV. Celkové naplnění oblasti

Povaha vzdělávací činnosti na Ekonomické fakultě TUL odpovídá oblasti vzdělávání Ekonomické obory. Bakalářské i magisterské studijní programy pokrývají dominantní část základních tematických okruhů oblasti vzdělávání Ekonomické obory. Záměr dalšího rozvoje vzdělávací činnosti odpovídá možnostem a velikosti EF TUL a je v souladu se strategickými dokumenty vysoké školy. Tvůrčí činnost je pro bakalářské studijní programy dostačující, tematicky pokrývá oblast vzdělávání Ekonomické obory, i když naplnění standardu je možné označit za spíše hraniční, protože chybí zapojení do řešení vědecko-výzkumných projektů v současném období a někteří klíčoví pracovníci (docenti a profesori) vykazují nízkou publikační činnost. Z pohledu magisterských studijních programů lze hodnotit tvůrčí činnost jako převážně nedostačující. Personální zabezpečení je z hlediska počtu, věkové a kvalifikační struktury akademických pracovníků adekvátní potřebám akreditovaných bakalářských studijních programů, avšak pro magisterské studijní programy převážně nedostačuje jejich tvůrčí a projektová činnost. Mezinárodní působení fakulty má vztah k oblasti vzdělávání Ekonomické obory, je zajištěna spolupráce se zahraničními univerzitami v oblasti mobility pracovníků i studentů. Fakulta má zkušenost s uskutečňováním joint degree bakalářského a double degree magisterského studijního programu. Spolupráce s praxí je na standardní úrovni. Podpůrné zdroje představují standardní zajištění vysokoškolské infrastruktury pro bezproblémový chod EF TUL v rámci požadované institucionální akreditace pro bakalářské i magisterské studium. Prostorové zabezpečení a kapacita školy je adekvátní charakteru uskutečňované vzdělávací činnosti. Technické vybavení školy je odpovídající. EF TUL má knihovnu vybavenou adekvátní ekonomickou literaturou a zajištěn přístup k elektronickým zdrojům pro studenty i akademické pracovníky.

Zhodnocení oblasti vzdělávání pro Bc.: Převážně ano

Zhodnocení oblasti vzdělávání pro Mgr.: Převážně ne

Oblast vzdělávání Historické vědy

I. Rozsah a struktura vzdělávací činnosti v dané oblasti vzdělávání

Fakulta přírodovědně-humanitní a pedagogická TUL uskutečňuje v oblasti vzdělávání Historické vědy v bakalářském studiu dva studijní programy s platností akreditace do 2029. Pokrytí odpovídajících okruhů vzdělávání požadovaných v oblasti historických věd a jejich personální zajištění na úrovni předmětů TZ a PZ je obecně nedostatečné. Výuka směřuje v obou studijních programech především k moderním a soudobým dějinám. Výuku starších dějin zajišťují v řadě případů akademičtí pracovníci bez odpovídající vědecké a publikační činnosti. Její pojetí je příliš selektivní, proto obtížně může naplnit deklarovaný záměr, že „bakalářské studijní programy poskytují posluchačovi kompletní výuku dějin lidské společnosti od středověku po konec 20. století a dějin kultury a umění.“ Příliš úzké zaměření na moderní a soudobé dějiny neodpovídá standardním nárokům na udělení institucionální akreditace v uvedené oblasti vzdělávání. V navazujícím magisterském studiu se na Fakultě přírodovědně-humanitní a pedagogické TUL realizují v současnosti v oblasti vzdělávání Historické vědy tři studijní programy, jejichž akreditace je udělena do 2024, 2029 a 2030. Všechny posuzované magisterské programy navazují na bakalářské programy historického zaměření libereckého pracoviště. Přestože sebehodnotící zpráva uvádí, že standardní okruhy v oblasti vzdělávání historických věd jsou zajištěny odpovídajícím způsobem, analýzou konkrétních údajů v IS STAG lze zjistit, že některé kurzy teoretického základu garantují nehabilitovaní akademičtí pracovníci, v případě jiných spadá oblast vědecké činnosti akademických pracovníků mimo požadovaný rámec jimi garantovaného předmětu. S ohledem na očekávané odborné zaměření magisterských studijních programů je nevhodné, aby vyučované předměty obsahovaly obsahově nejasně formulované disciplíny typu Vybrané problémy ... nebo Vybrané otázky ..., jejichž pojetí je krajně nahodilé a obtížně se v nich hledá po stránce obsahové i metodologické jednoznačně formulovaný koncept studia historických věd na magisterské úrovni. Obdobně jako v případě bakalářských studijních programů nepovažuje komise za vhodné, a to zvláště u budoucích učitelů dějepisu, aby bylo magisterské studium výrazně zaměřeno pouze na moderní a soudobé dějiny, navíc se zastoupením předmětů nespádajících do vzdělávací oblasti historických věd. Nesourodý koncept výuky na magisterské úrovni, absence garantů s habilitací a velmi jednostranné zaměření na výuku moderních a soudobých dějin převážně není v souladu s nároky na udělení institucionální akreditace v oblasti vzdělávání historických věd.

S ohledem na zjištěné nedostatky především koncepčního a částečně personálního charakteru, které souvisejí s chronologicky nevyváženou skladbou předmětů v bakalářském i magisterském studiu, v některých případech s absencí habilitovaných garantů s odpovídající vědeckou a publikační činností, v magisterském studiu navíc s celkově nejasnou metodologií programu, je možné učinit závěr, že rozsah a struktura vzdělávací činnosti převážně neodpovídá kvalitě nároků, jež se standardně kladou v tomto ohledu na udělení institucionální akreditace v oblasti vzdělávání Historické vědy.

Zhodnocení kapitoly pro Bc.: Převážně ne

Zhodnocení kapitoly pro Mgr.: Převážně ne

II. Zajištění podmínek pro uskutečňování vzdělávací činnosti v dané oblasti vzdělávání

Fakulta přírodovědně-humanitní a pedagogická TUL se zaměřuje ve své výzkumné činnosti především na moderní a soudobé české, resp. československé dějiny v kontextu obecných a kulturních dějin, dále pak na regionální dějiny. Pracoviště za posledních deset let řešilo v oblasti historických věd dva granty udělené GA ČR, další v součinnosti s jinými pracovišti. S grantovou činností koresponduje tematické zaměření vědecké práce akademických pracovníků podílejících se na uskutečňování akreditovaných studijních programů. Ta se týká výzkumu moderních a soudobých dějin. Výzkum dějin regionu postrádá nosný metodologický koncept, navíc jsou v pojetí pracoviště příliš úzce chápané, často nepřekračují vlastivědný popis. V rámci národního hodnocení výsledků vědecké práce v oblasti historických věd vykazuje posuzované pracoviště za poslední léta spíše průměrnou kvalitu. Dílčí mezinárodní relevanci

výzkumu dodává jeho zaměření na dějiny česko-slovenských, popř. česko-polských vztahů. Charakteristiku strategického rozvoje v oblasti historických věd lze považovat za nedostatečnou, neboť v sebehodnotící zprávě v zásadě chybí, ve fakultním strategickém záměru se lakonicky uvádí, že mezi výzkumnými tématy humanitních věd jsou dějiny novověku a soudobé české dějiny. To jsou ovšem vyjádření, jejichž v zásadě prázdný obsah neskýtá záruku toho, že Fakulta přírodovědně-humanitní a pedagogická TUL má podrobnější představu o koncepci vědecké práce v historických vědách a jejím směřování v příštích letech, na něž žádají udělení institucionální akreditace. Lze konstatovat, že tvůrčí činnost pracoviště je navzdory dílčí kvalitě příliš úzce zaměřená, tudíž převážně nepokrývá širší spektrum standardních oblastí vzdělávání v historických vědách. Navíc postrádá zřetelnou vizi a strategii rozvoje do budoucnosti. Mezinárodní spolupráci by jistě prospělo podstatné rozšíření a koncepčnost po stránce obsahu i metodologie výzkumu.

Slabiny v personálním zajištění výuky bakalářských i magisterských programů se na Fakultě přírodovědně-humanitní a pedagogické TUL zrcadlí v jejím zaměření. Z jedenácti uváděných klíčových akademických pracovníků jich historiky je zhruba polovina, ostatní uvádění pracovníci získali vědecko-pedagogické hodnosti v jiných vědních oborech. Jediným profesorem oboru je prof. Rychlík, v seniorním věku, působící současně na Univerzitě Karlově v Praze. Akademičtí pracovníci, u nichž se počítá s habilitací, jsou v podstatě staršího středního věku. Vědecká činnost naprosté většiny akademických pracovníků směřuje k moderním a soudobým dějinám, resp. k dějinám v zásadě vlastivědně pojatého regionu. Z toho vyplývá, že personálně a vědecky liberecké pracoviště v současnosti nepokrývá řadu oborů historických věd, jež náležejí do posuzované vzdělávací oblasti, a to jak na bakalářské, tak i na magisterské úrovni studia. Vzhledem k uvedeným výhradám zásadního významu Fakulta přírodovědně-humanitní a pedagogická TUL převážně nesplňuje standardy personální, kvalifikační a vědecké skladby, jež jsou nezbytné k udělení institucionální akreditace.

Dílčí mezinárodní aktivity Fakulty přírodovědně-humanitní a pedagogické TUL se opírají o činnost Erasmus+ (zvláště přednáškové cykly zahraničních specialistů). Dlouhodobě pracoviště pořádalo česko-slovenské konference historiček a historiků, a to ve spolupráci se Slovenskou akademií věd. Tradici mají pracovní kontakty k polským, částečně německým odborným pracovištím v příhraničí. Potenciál vědecké spolupráce s německými příhraničními regiony je využíván spíše nekonceptně a nahodile. Od přelomu 2018/2019 nejsou uváděny žádné mezinárodní aktivity, které by dokládaly, že obdobná spolupráce pokračuje. Strategické materiály univerzity a fakulty o perspektivách rozvoje mezinárodní spolupráce hovoří spíše v rovině deklaratorních formulací, bez konkrétních údajů. Uvedená zjištění vedou k závěru, že mezinárodní působení Fakulty přírodovědně-humanitní a pedagogické TUL mající vztah k oblasti vzdělávání historické vědy převážně nesplňuje očekávané standardy.

Spolupráce s pedagogickými, paměťovými a kulturně historickými institucemi v regionu, která je součástí výuky v bakalářských a navazujících magisterských programech je přiměřená. Lze proto konstatovat, že spolupráce s praxí týkající se vzdělávací činnosti odpovídá očekávaným standardům na udělení institucionální akreditace.

Výše uvedené výhrady k personální a kvalifikační struktuře libereckého pracoviště s ohledem na vědecké zaměření jednotlivých akademických pracovníků, na relevanci získaných akademických hodností, na věkovou strukturu a s ní spjatou akademickou kontinuitu, na zaměření mezinárodních aktivit a na spolupráci s praxí vede k obecnému závěru, že podmínky pro uskutečňování vzdělávací činnosti v oblasti historických věd nezbytné pro získání institucionální akreditace nejsou převážně splněny, protože neodpovídají očekávaným standardům. Navíc lze konstatovat, že strategický rozvoj historických věd postrádá na Fakultě přírodovědně-humanitní a pedagogické TUL jasnou vizi do budoucích let. Ocenění si zaslouží v obou typech posuzovaných programů velmi dobrá spolupráce s praxí na regionální úrovni.

Zhodnocení kapitoly pro Bc.: Převážně ne

Zhodnocení kapitoly pro Mgr.: Převážně ne

III. Podpůrné zdroje

Fakulta přírodovědně-humanitní a pedagogická TUL je standardním vysokoškolským pracovištěm, které je schopno zajistit prostory pro výuku obou typů studijních programů a dbát o jejich periodickou modernizaci. Benefitem pro studenty a studentky historických programů je skutečnost, že mohou využívat služby Krajské vědecké knihovny v Liberci, jež disponuje četnými historickými fondy vhodnými k výzkumu dějin regionu z různých úhlů pohledu.

Z hlediska stavu a dostupnosti infrastruktury lze obecně konstatovat, že Fakulta přírodovědně-humanitní a pedagogická TUL v tomto ohledu splňuje standardy nezbytné pro institucionální akreditaci ve vzdělávací oblasti historické vědy.

Zhodnocení kapitoly pro Bc.: Ano

Zhodnocení kapitoly pro Mgr.: Ano

IV. Celkové naplnění oblasti

Na základě posouzení všech skutečností lze učinit závěr, že na Fakultě přírodovědně-humanitní a pedagogické TUL v případě bakalářských i magisterských studijních programů nejsou převážně splněny očekávané standardy, které jsou nezbytné pro udělení institucionální akreditace v oblasti vzdělávání Historické vědy. Bakalářské a magisterské programy nezahrnují podstatné součásti dané vzdělávací oblasti, neboť jsou v zásadě úzce zaměřené hlavně na moderní a soudobé dějiny. Personální, kvalifikační a vědecká skladba liberecké katedry historie není v současnosti dostatečnou zárukou pro další vědecký a pedagogický rozvoj všech zásadních součástí oblasti vzdělávání Historické vědy. Ze strategických materiálů není jasná vize vědecké a personální koncepce Fakulty přírodovědně-humanitní a pedagogické TUL v oblasti historických věd na příští léta. Z jejich příliš sevřené dikce jednoznačně nevyplývá podpora cíleně směřovaná k dalšímu rozvoji programů historických věd. Při promýšlení dalšího rozvoje svých mezinárodních aktivit v oblasti vědecké i pedagogické se proto pracoviště nemůže opřít o strategické materiály, které mají pouze deklaratorní povahu. Prozatím Fakulta přírodovědně-humanitní a pedagogická TUL nedokáže koncepčněji využívat značného regionálního potenciálu k moderně pojatému a metodologicky inovativnímu přeshraničnímu výzkumu dějin (moderního regionalismu).

Zhodnocení oblasti vzdělávání pro Bc.: Převážně ne

Zhodnocení oblasti vzdělávání pro Mgr.: Převážně ne

Oblast vzdělávání Informatika

I. Rozsah a struktura vzdělávací činnosti v dané oblasti vzdělávání

Povaha, rozsah a struktura vzdělávací činnosti uskutečňované TUL v oblasti vzdělávání Informatika odpovídá popisu této oblasti vzdělávání uvedeném v nařízení vlády o oblastech vzdělávání ve vysokém školství. Cíle, obsah a organizace studia v rámci dané oblasti vzdělávání jsou v souladu s posláním a strategickým záměrem vysoké školy a ostatními strategickými dokumenty vysoké školy. Popsaný další rozvoj v rámci sebehodnotící zprávy je mířen především na bakalářské a magisterské studijní programy. Strategický záměr univerzity tato témata plně pokrývá i pro doktorské studium, ačkoliv by bylo vhodné lépe specifikovat vize a strategie rozvoje v oblasti doktorských studijních programů oblasti vzdělávání Informatika.

Zhodnocení kapitoly pro Bc.: Ano

Zhodnocení kapitoly pro Mgr.: Ano

Zhodnocení kapitoly pro Ph.D.: Převážně ano

II. Zajištění podmínek pro uskutečňování vzdělávací činnosti v dané oblasti vzdělávání

U akademických pracovníků Fakulty mechatroniky, informatiky a mezioborových studií TUL je velký překryv tvůrčí činnosti mezi oblastmi vzdělávání Informatika a Kybernetika. Tvůrčí aktivity pracovníků Ekonomické fakulty TUL uváděné pro oblast vzdělávání Informatika jsou zařazeny výlučně do této oblasti. Tvůrčí činnost má povahu převážně aplikovaného výzkumu a dostatečně pokrývá informatické vědní disciplíny. Jednotlivé fakulty mají zpracovány strategie vědy, výzkumu a inovací.

Personální zabezpečení v oblasti vzdělávání Informatika je na minimální dostačující úrovni, což je podpořeno synergickou spoluprací Fakulty mechatroniky, informatiky a mezioborových studií TUL s Ekonomickou fakultou TUL a dalšími pracovišti. Tato spolupráce je plně rozvinuta a studijní programy jsou pokryty jak z hlediska věkového, tak odborného rozložení. V oboru Informatika byla identifikována řada výstupů aplikovaného výzkumu, včetně zkušeností v mezinárodním prostředí.

Z věkového složení, kvalifikační struktury a strategie dalšího rozvoje personálního zabezpečení lze důvodně předpokládat, že po celou dobu platnosti institucionální akreditace bude dostatečně zajištěna požadovaná úroveň vzdělávacích a tvůrčích činností v dané oblasti. Připravenost a motivace dalších pracovníků pro kariérní růst slibuje dosažení habilitací a jmenovacích řízení v oblastech spojených s informatikou. Nicméně, především pro doktorské studijní programy by bylo vhodné personální zabezpečení posílit, ať už zvyšováním kvalifikace stávajících zaměstnanců, nebo jasným vymezením jejich výzkumu do oblastí spojených s informatikou (např. SW inženýrství, cybersecurity, datové vědy, umělé inteligence) a tím jednoznačně oddělit tvůrčí činnosti od oblasti vzdělávání Kybernetika.

Mezinárodní působení v oblasti vzdělávání Informatika odpovídá požadavkům na standardy pro akreditaci studijních programů a dává záruku dalšího rozvoje vzdělávacích činností.

Ve spolupráci s praxí hraje klíčovou roli Průmyslová rada Fakulty mechatroniky, informatiky a mezioborových studií TUL, která je zřízena jako poradní sbor děkana. Cílem činnosti Průmyslové rady je zajištění úzké spolupráce fakulty s praxí v souladu s díkí a duchem zákona o VŠ, statutu a akademickými a etickými pravidly, principy a hodnotami uplatňovanými na TUL. Konkrétní naplňování spolupráce s praxí v sobě opět nese překryv oblastí vzdělávání Informatika a Kybernetika. Spolupráce s praxí odpovídá charakteru uskutečňované vzdělávací činnosti.

Celkově lze konstatovat, že podmínky pro uskutečňování vzdělávací činnosti v oblasti vzdělávání Informatika jsou naplněny s výhradami. Po stránce personálního zabezpečení nejsou zásadnější výhrady k bakalářskému a navazujícímu magisterskému studiu. Systémovým problémem se jeví překryv činností v oblastech vzdělávání Informatika a Kybernetika a tím pádem vzniká potřeba posílit personální zabezpečení s odpovídající akademickou kvalifikací a rozvoj tvůrčích činností zejména podporujících

doktorské studium v oblasti vzdělávání Informatika. Charakter spolupráce s praxí, internacionalizace, či tvůrčích činností s výhradou pokrývá oblast vzdělávání Informatika. U uváděných výstupů není zřejmá míra naplnění oblasti informatiky ve smyslu algoritmů, datové vědy, implementace softwarového inženýrství, umělé inteligence a teorií souvisejících s programy, daty a komplexitou.

Zhodnocení kapitoly pro Bc.: Ano

Zhodnocení kapitoly pro Mgr.: Ano

Zhodnocení kapitoly pro Ph.D.: Převážně ano

III. Podpůrné zdroje

TUL má dostatečné kapacity výukových prostor, počítačových učeben a laboratoří pro zajištění výuky oblasti vzdělávání Informatika. Knihovna je dostatečně vybavena zdroji v dané oblasti vzdělávání. Pro podporu vzdělávací činnosti používá TUL e-learningový systém Moodle, k dispozici je rovněž systém Mediasite pro nahrávání přednášek a jejich zpřístupňování studentům.

Zhodnocení kapitoly pro Bc.: Ano

Zhodnocení kapitoly pro Mgr.: Ano

Zhodnocení kapitoly pro Ph.D.: Ano

IV. Celkové naplnění oblasti

Na základě zhodnocených skutečností bylo zjištěno, že existuje významný překryv mezi obory vzdělávání Informatika a Kybernetika, jednak v oblasti personálního zabezpečení, ale taktéž v tvůrčích činnostech. Nelze jej však chápat pouze negativně, neboť zejména v tvůrčích činnostech může být brán i jako příležitost pro synergickou spolupráci, zejména v oblastech aplikovaného výzkumu. Tento překryv může podpořit multidisciplinární přístup k řešení komplexních problémů, ale na druhou stranu vyžaduje jasné vyhranění ve využívání personální struktury a výsledků VaV. Byla zdůrazněna nutnost posílit a modernizovat doktorské studijní programy tak, aby lépe reflektovaly současné a budoucí výzvy v oborech informatiky, jako jsou kybernetická bezpečnost, umělá inteligence, datové vědy a software engineering. Specifikace vize a strategie rozvoje v těchto oblastech je klíčová pro udržení relevance a konkurenceschopnosti vzdělávacích programů. Tvůrčí a výzkumná činnost TUL v oblasti vzdělávání Informatika je charakterizována převážně aplikovaným výzkumem, který adekvátně pokrývá danou oblast. Byla zaznamenána potřeba dalšího posílení těchto aktivit, zejména ve směru inovativních a aktuálně vyhledávaných oblastí IT. TUL disponuje kvalifikovanými akademickými pracovníky pro výuku a výzkum v oblasti informatiky. Synergie s fakultami a pracovišti napříč univerzitou podporuje kvalitu a rozvoj oboru. Důraz je ale kladen na nutnost kontinuálního personálního rozvoje akademických pracovníků a na přilákání nových talentů vzhledem k dynamickému vývoji v oblasti IT. Mezinárodní aktivita TUL a jejich akademických pracovníků a student podporuje rozvoj vzdělávacích programů a obohacuje výzkumné projekty. Integrace zahraničních mobilit do studijních programů přispívá k mezinárodní spolupráci a výměně znalostí. Aktivní spolupráce s průmyslovými a akademickými partnery zajišťuje, že vzdělávací programy jsou relevantní a aktualizované vzhledem k potřebám trhu práce. Průmyslová rada a další formy partnerství podporují inovace ve výuce. Celkově lze konstatovat, že Technická Univerzita v Liberci disponuje silným základem pro poskytování kvalitního vzdělání v oblasti vzdělávání Informatika. Zároveň je zdůrazněna potřeba kontinuálního rozvoje a specializace, zejména ve vztahu k doktorskému studiu a výzkumným aktivitám v nových a inovativních oborech informačních technologií.

Zhodnocení oblasti vzdělávání pro Bc.: Ano

Zhodnocení oblasti vzdělávání pro Mgr.: Ano

Zhodnocení oblasti vzdělávání pro Ph.D.: Převážně ano

Oblast vzdělávání Kybernetika

Zhodnocení oblasti vzdělávání Kybernetika uvedené v zápisu z jednání dílčí komise pro Kybernetiku bylo upraveno na základě následné diskuse v rámci hodnotící komise. Členové dílčí komise za Kybernetiku se ztotožnili se stanoviskem uvedeným v závěrečné zprávě hodnotící komise (viz níže).

I. Rozsah a struktura vzdělávací činnosti v dané oblasti vzdělávání

TUL má určitou tradici ve vzdělávání spadající do oblasti vzdělávání Kybernetika. Přitom se však v posledních desetiletích vydala směrem k vytváření mezioborových studií, a to zejména na Fakultě mechatroniky, informatiky a mezioborových studií TUL. To sice umožňuje propojování jednotlivých vzdělávacích oblastí se snahou vytvářet nové, zajímavé a mezioborovosti odpovídající profily absolventů, avšak současně to znemožňuje jít v jednotlivých vzdělávacích oblastech do hloubky i do šířky uvnitř oblasti. V současné době je na TUL akreditován pouze jeden bakalářský studijní program spadající taktéž do oblasti vzdělávání Kybernetika, Aplikované vědy v inženýrství, nicméně, dominantně je realizován v oblasti vzdělávání Fyzika. Ačkoliv by svou náplní do dané oblasti vzdělávání mohl částečně spadat i studijní program Mechatronika, nebyl pro tuto oblast akreditován. Podobně je tomu i v případě magisterských studijních programů, v rámci nichž program Mechatronika nebyl akreditován v dané oblasti a program Aplikované vědy v inženýrství byl dominantně akreditován pro oblast Fyzika. Anglický magisterský studijní program Mechatronics je sice akreditován výhradně v oblasti vzdělávání Kybernetika, avšak chronicky trpí nízkým počtem zájemců o studium. V rámci doktorských studijních programů je akreditován v dané oblasti vzdělávání v současnosti pouze jeden studijní program, Technická kybernetika (české i anglické verzi), avšak i v tomto případě do dané oblasti spadá jen 50 % a zbytek tvoří Informatika (20 %) a Strojírenství, technologie a materiály (30 %). Rozsah a strukturu vzdělávací činnosti v oblasti vzdělávání Kybernetika je tedy možno posoudit jako obecně nedostačující.

Zhodnocení kapitoly pro Bc.: Ne

Zhodnocení kapitoly pro Mgr.: Převážně ne

Zhodnocení kapitoly pro Ph.D.: Převážně ne

II. Zajištění podmínek pro uskutečňování vzdělávací činnosti v dané oblasti vzdělávání

Lze konstatovat, že předložená sebehodnotící zpráva byla pro oblast vzdělávání Kybernetika zpracována nedostatečně a ani její dvojitě vyžádané doplnění nepřineslo dostatečné podklady pro posouzení. Teprve při návštěvě na místě a diskusích s příslušnými pracovníky bylo možné oddělit výsledky výzkumu a vývoje, které spadají dominantně do ostatních oblastí vzdělávání, jako Informatika, Strojírenství, technologie a materiály, Elektrotechnika a Fyzika. Zbýlé projekty a výsledky vědy a výzkumu, jakož i smluvní spolupráce, spadající do oblasti vzdělávání Kybernetika, svým objemem a kvalitou nedosahují standardu potřebného pro udělení institucionální akreditace pro danou oblast. Pro rozvoj oblasti Kybernetika bude proto nezbytné zvýšit počet i kvalitu výsledků tvůrčí činnosti spadající výlučně nebo alespoň převážně do této oblasti. Tyto výsledky by pak měly být publikovány v časopisech indexovaných v oborech kybernetiky, anebo patentovány v oborech kybernetiky. Pokud budou zasílány do hodnocení v Modulu 1 metodiky M17+, pak by pro ně měl být vybrán panel za kybernetiku zodpovídající.

Akademičtí pracovníci věnující se výlučně nebo převážně oblasti vzdělávání Kybernetika jsou dnes zastoupeni celkem čtyřmi docenty středního věku. Profesorem v oblasti vzdělávání Kybernetika TUL nedisponuje. I když by k daným pracovníkům byli započítáni akademičtí pracovníci, kteří svou činnost realizují v kombinaci s dalšími oblastmi vzdělávání (obvykle s Informatikou, Elektrotechnikou nebo Fyzikou), pro budoucí stabilní rozvoj oblasti vzdělávání Kybernetika to nelze považovat za dostatečné. Personální zajištění oblasti vzdělávání kybernetika lze proto považovat za nedostatečné.

Zhodnocení kapitoly pro Bc.: Ne

Zhodnocení kapitoly pro Mgr.: Ne

Zhodnocení kapitoly pro Ph.D.: Ne

III. Podpůrné zdroje

Podpůrné zdroje pro oblast vzdělávání Kybernetika jsou na TUL dostatečné a je možné je přirozeně sdílet s dalšími oblastmi. Podobně je tomu v případě zajištění infrastruktury pro oblast vzdělávání Kybernetika.

Zhodnocení kapitoly pro Bc.: Ano

Zhodnocení kapitoly pro Mgr.: Ano

Zhodnocení kapitoly pro Ph.D.: Ano

IV. Celkové naplnění oblasti

Oblast vzdělávání Kybernetika je z pohledu rozsahu a struktury vzdělávací činnosti na TUL nedostatečně rozvinuta. Tomu odpovídají i slabé výkony ve vědeckovýzkumné a projektové činnosti a spolupráci s praxí. Taktéž personální zabezpečení dané oblasti lze považovat za nedostatečné. Podpůrné zdroje pro oblast vzdělávání Kybernetika jsou na TUL dostatečné a je možné je přirozeně sdílet s dalšími oblastmi. Podobně je tomu v případě zajištění infrastruktury pro oblast vzdělávání Kybernetika.

Zhodnocení oblasti vzdělávání pro Bc.: Převážně ne

Zhodnocení oblasti vzdělávání pro Mgr.: Převážně ne

Zhodnocení oblasti vzdělávání pro Ph.D.: Převážně ne

Oblast vzdělávání Strojírenství, technologie a materiály

I. Rozsah a struktura vzdělávací činnosti v dané oblasti vzdělávání

Oblast vzdělávání Strojírenství, technologie a materiály má na TUL dlouhodobou tradici s kvalitními výstupy. V současnosti je zajišťována třemi fakultami. Převážně se jedná o Fakultu strojní TUL, další studijní programy jsou realizovány v menší míře na Fakultě textilní TUL a Fakultě mechatroniky, informatiky a mezioborových studií TUL. Fakulta strojní TUL disponuje úplným systémem výuky základních teoretických předmětů se zaměřením na čtyři základní oblasti – materiály, technologie, konstrukce a mechanika. Tyto oblasti zcela pokrývají základní tematické okruhy v oblasti vzdělávání Strojírenství, technologie a materiály. Na Fakultě textilní TUL je vzdělávací činnost zaměřena především na oblast strojírenských a zpracovatelských technologií, aplikované mechaniky a biomechaniky a průmyslové inženýrství. Vzdělávací činnost na Fakultě mechatroniky, informatiky a mezioborových studií TUL je potom zaměřena především na oblast mechatroniky, technické kybernetiky, nanomateriálů a na aplikované vědy v inženýrství. V oblasti vzdělávání Strojírenství, technologie a materiály byly a jsou studijní programy realizovány jak v bakalářském, magisterském (navazujícím magisterském), tak i v doktorském studiu. Jejich zaměření a dosavadní vysoký standard dává dostatečnou záruku pro udržení vysoké kvality vzdělávací činnosti v této oblasti. V návaznosti na uskutečňované doktorské studium v této oblasti vzdělávání jsou na TUL akreditovány také příslušné obory habilitačního řízení a řízení ke jmenování profesorem. Je třeba kladně hodnotit, že prakticky všechny studijní programy jsou akreditovány a vyučovány v české a anglické verzi. Výuka v oblasti vzdělávání Strojírenství, technologie a materiály trvá déle než 10 let a uvedené tematické pokrytí umožňuje v souladu s posláním školy a se strategickým záměrem realizaci předpokládaných a později nově akreditovaných studijních programů na bakalářském, magisterském i doktorském stupni studia. Záměr dalšího rozvoje vzdělávací činnosti je zcela reálně podložen dosavadní vzdělávací činností, a to jak z hlediska kvality, tak z hlediska významné role obecně TUL na poli technického vzdělávání s poměrně velkou tradicí a návazností na průmyslové zázemí. Cíle, obsah a organizace studia dané oblasti vzdělávání jsou plně v souladu s posláním a strategickými dokumenty TUL a daných fakult.

Zhodnocení kapitoly pro Bc.: Ano

Zhodnocení kapitoly pro Mgr.: Ano

Zhodnocení kapitoly pro Ph.D.: Ano

II. Zajištění podmínek pro uskutečňování vzdělávací činnosti v dané oblasti vzdělávání

Tvůrčí činnost TUL, související s danou oblastí vzdělávání, plně odpovídá požadavkům na institucionální akreditaci s ohledem na akreditaci předpokládaných SP. Dlouhodobě dominantní směry výzkumu na Fakultě strojní TUL, Fakultě textilní TUL a Fakultě mechatroniky, informatiky a mezioborových studií TUL pokrývají tematické okruhy spadající do dané oblasti vzdělávání. Tvůrčí činnost je systematicky a dlouhodobě rozvíjena a její výsledky jsou propojovány se vzděláváním. Transfer vědeckovýzkumných poznatků do výukového procesu je realizován především prostřednictvím předmětů profilujícího základu, odborných předmětů, semestrálních a kvalifikačních prací. Těžiště financování vědeckovýzkumné činnosti je především v tuzemských grantech a projektech. Grantové projekty řešené za spolupráce více pracovišť tvoří důležitý integrující prvek. Týká se to jak rozsahu, tak i struktury grantových zdrojů. Na zmíněných fakultách se řešily a řeší celá řada projektů základního a aplikovaného výzkumu, a to i na mezinárodní úrovni. Vedle toho se tyto fakulty podílejí na smluvním výzkumu a doplňkové činnosti. Tvůrčí činnost tedy jednoznačně a dostatečně pokrývá vědní disciplíny související s oblastí vzdělávání Strojírenství, technologie a materiály.

Personální zabezpečení výuky oblasti vzdělávání Strojírenství, technologie a materiály je na vynikající úrovni. V současnosti se na vzdělávací činnosti podílí celkem 201 akademických pracovníků, z toho je 22 profesorů, 49 docentů, široká základna 114 odborných asistentů a 16 asistentů. Převažující většina

akademických pracovníků má plný úvazek a pracovní poměr na dobu neurčitou. Celkově lze konstatovat, že struktura akademických pracovníků podílejících se na zajištění výuky v oblasti vzdělávání Strojírenství, technologie a materiály je věkově i odborně příznivá a dává dostatečnou záruku pro zajištění úrovně kvality vzdělávání v dané oblasti. Z uvedeného souboru akademických pracovníků má většina zkušenost z působení v zahraničí s přiměřenou délkou pobytu. Zároveň lze konstatovat, že převážná část všech akademických pracovníků má jednoznačnou zkušenost s přímým působením v praxi nebo se spoluprací s praxí. Na základě těchto skutečností je možno konstatovat, že po celou dobu platnosti institucionální akreditace bude garantována odpovídající úroveň kvality vzdělávací a vědecko-výzkumné činnosti v uvedené oblasti vzdělávání.

TUL spolupracuje s celou řadou renomovaných technických škol a mezinárodních institucí odborného charakteru, které jednoznačně odpovídají oblasti vzdělávání Strojírenství, technologie a materiály. Mezinárodní mobilita studentů je odpovídající v rámci možností zmíněných fakult TUL. Mobilita se prakticky týká všech typů studia. Počet zahraničních studentů v oblasti vzdělávání Strojírenství, technologie a materiály je rovněž poměrně příznivý. Příjezdy a výjezdy akademických pracovníků jsou na odpovídající úrovni s tím, že některá pracoviště mají na jejich realizaci výraznější podíl. Prakticky všechny studijní programy spadající do dané oblasti vzdělávání jsou nabízené v anglickém jazyce. Platí to pro bakalářské, navazující magisterské i doktorské SP. V rámci výuky působí na daných fakultách celá řada zahraničních vyučujících. Někteří vyučují pravidelně jako řádní vyučující a další působí nepravidelně jako zahraniční profesori v pozici hostujícího profesora.

Smluvní výzkum je významnou vědeckovýzkumnou aktivitou a současně také naplňuje třetí, společenskou, roli zmíněných fakult TUL. Spolupráce s praxí na TUL probíhá na čtyřech úrovních: koncepční úroveň, na úrovni výuky, na úrovni tvůrčí činnosti a na úrovni plnění třetí role univerzity. Koncepční úroveň spolupráce s praxí znamená, že představitelé praxe jsou členy klíčových orgánů fakult, jako jsou např. vědecké rady, průmyslové rady, hodnotící komise atd. Tímto přístupem se představitelé praxe podílejí na klíčových rozhodnutích pro směřování fakulty. Spolupráce v rámci výuky je realizována následujícími činnostmi: přímé zapojení odborníků z praxe do výuky, zadávání a konzultace kvalifikačních prací, společné laboratoře, účast odborníků z praxe v komisích SZS, odborné exkurze pro studenty ve firmách, nabídky pracovních činností pro studenty atd. Je zcela zřejmé, že existuje tedy reálná spolupráce s průmyslovými podniky. Dotčené fakulty úzce spolupracují s celou řadou tuzemských a nadnárodních firem a institucí. V rámci rozvoje tvůrčí činnosti TUL spolupracuje s praxí především formou projektů kolaborativní spolupráce nebo projektů smluvního výzkumu. Spolupráce s firmami se dále samozřejmě realizuje v rámci řešení projektů TAČR, MPO, projekty operačního programu Podnikání a inovace pro konkurenceschopnost a další. Dotčené fakulty prakticky pokrývají komplexně oblast vzdělávání Strojírenství, technologie a materiály.

Souhrnně lze konstatovat, že tvůrčí a vědecká činnost TUL související s oblastí vzdělávání Strojírenství, technologie a materiály celkově odpovídá požadavkům na institucionální akreditaci. Z hlediska akademických pracovníků, jejich kvalifikace, věku, délky týdenní pracovní doby a odborného působení ve vzdělávací a tvůrčí činnosti, a též zkušeností s působením v zahraničí nebo se spoluprací s praxí, lze konstatovat, že je dostatečně zajištěna úroveň kvality dané oblasti vzdělávání jako celku a jejího rozvoje. Mezinárodní aktivity TUL i zúčastněných fakult odpovídají požadavkům na mezinárodní působení uvedeným v požadovaných standardech vlády ČR pro oblast vzdělávání Strojírenství, technologie a materiály. Doložené aktivity jsou zcela dostatečné ke kvalitnímu rozvoji studijních programů i naplnění profilů absolventů. Významné je zapojení do programu Erasmus+ či CEEPUS. Personální zajištění studijních programů na všech úrovních studia odpovídá poslání uvažované oblasti vzdělávání. Věkové složení klíčových pracovníků a jejich reálná náhrada mladými kvalifikovanými pracovníky dává záruku, že po celou dobu platnosti institucionální akreditace bude garantována úroveň kvality vzdělávací činnosti v oblasti vzdělávání Strojírenství, technologie a materiály.

Zhodnocení kapitoly pro Bc.: Ano

Zhodnocení kapitoly pro Mgr.: Ano

Zhodnocení kapitoly pro Ph.D.: Ano

III. Podpůrné zdroje

TUL disponuje obrovským množstvím poslucháren a nejrůznějších typů laboratoří. Lze konstatovat, že každý tematický okruh oblasti vzdělávání Strojírenství, technologie a materiály je dostatečně pokryt výukovými laboratořemi, kde se pochopitelně realizuje také tvůrčí a vědecká činnost. Všechny specializované výukové prostory jsou vybaveny odpovídající výpočetní technikou a programovými systémy. Dále jsou laboratoře vybaveny systémy pro experimentální činnost v rámci výuky a výzkumu. Celkově lze konstatovat, že materiální a technické vybavení výukových prostor TUL je komplexně modernizované a adekvátní svému poslání.

TUL disponuje dostatečnými kapacitami informačních systémů, jejichž základ tvoří informační systém IS STAG. Univerzita má vybudovanou síť knihoven, která zabezpečuje knihovnicko-informační služby pro fakulty a další součásti univerzity. Univerzitní knihovna zajišťuje širokou dostupnost knižních a časopiseckých zdrojů jak pro studenty a zaměstnance TUL, tak i pro ostatní veřejnost. Rovněž tak zajišťuje elektronické zdroje, které tvoří zásadní multioborové, oborové a citační databáze, digitální knihovny a elektronické knihy, které jsou zakoupeny trvale do fondu nebo jako vybrané kolekce e-knih. Samozřejmostí je přístup k hlavním citačním rejstříkům a databázím. Lze tedy konstatovat, že služby knihoven a informačních systémů jsou i pro studenty dostatečné a oblast vzdělávání Strojírenství, technologie a materiály je elektronicky i klasicky dostatečně zabezpečená a přístupná.

Zhodnocení kapitoly pro Bc.: Ano

Zhodnocení kapitoly pro Mgr.: Ano

Zhodnocení kapitoly pro Ph.D.: Ano

IV. Celkové naplnění oblasti

Oblast vzdělávání Strojírenství, technologie a materiály je na TUL zajišťována na třech fakultách. Převážně se jedná o Fakultu strojní TUL, v menší míře Fakultu textilní TUL a Fakultu mechatroniky TUL, informatiky a mezioborových studií. V dané oblasti vzdělávání byly a jsou studijní programy realizovány jak v bakalářském, magisterském (navazujícím magisterském), tak i v doktorském studiu. Jejich zaměření a kvalita vzdělávací činnosti dává dostatečnou záruku úrovně kvality vzdělávací činnosti v této oblasti a zcela naplňuje požadované standardy pro institucionální akreditaci. Záměr dalšího rozvoje vzdělávací činnosti v této oblasti je reálně podložen dosavadní vzdělávací činností a její kvalitou. Personální zajištění studijních programů na všech úrovních studia odpovídá poslání uvažované oblasti vzdělávání a je zajištěna kontinuita kvalifikačního složení akademických a vědeckých pracovníků. Vzdělávací aktivity v této oblasti jsou v souladu se strategickým záměrem a ostatními strategickými dokumenty vysoké školy. Profily absolventů stávajících studijních programů jsou plně v souladu s požadovaným rámcovým profilem v této oblasti vzdělávání. V návaznosti na doktorské studijní programy má TUL akreditovány rovněž odpovídající obory habilitačního řízení a řízení ke jmenování profesorem.

Tvůrčí činnost vysoké školy, související s danou oblastí vzdělávání, celkově odpovídá požadavkům. Týká se to jak rozsahu, tak i struktury grantových zdrojů. Na všech třech fakultách se řešily a řeší řada projektů základního a aplikovaného výzkumu, a to i na mezinárodní úrovni. V oblasti mezinárodních projektů je stále prostor pro další navýšení prostředků na tvůrčí činnost. Tvůrčí činnost dostatečně pokrývá danou oblast vzdělávání. Fakulty mají svoji tvůrčí činnost orientovanou tak, že v oblasti technických oborů pokrývá dostatečně všechny vědní oblasti, které mají vazbu na studijní programy v bakalářském, navazujícím magisterském a doktorském studiu. V závislosti na konkrétní vědní oblasti je tvůrčí činnost směřována do základního nebo aplikovaného výzkumu a jejich poměr se liší pro jednotlivé vědní oblasti. Oblasti dalšího rozvoje tvůrčích aktivit jsou vymezeny ve strategických dokumentech a poskytují reálný předpoklad pro další rozvoj vzdělávací činnosti v dané oblasti. Řešené VaV projekty pokrývají tato témata a výsledky řešení jsou využívány ve zkvalitňování vzdělávacího procesu. Z hlediska akademických pracovníků, jejich kvalifikace, věku, délky týdenní pracovní doby a odborného působení ve vzdělávací a tvůrčí činnosti, a též zkušeností s působením v zahraničí nebo se spoluprací s praxí, lze konstatovat, že je dostatečně zajištěna úroveň kvality dané oblasti vzdělávání jako celku a jejího rozvoje.

Aktuální studijní programy v rámci bakalářského, magisterského a doktorského studia jsou zajišťovány akademickými pracovníky TUL, kteří mají jen ve velmi omezené míře úvazky na dalších institucích. Personální zabezpečení lze tak považovat za odpovídající. Věkové složení i kvalifikační strukturu personálního zajištění vzdělávání lze považovat za vcelku perspektivní. Mezinárodní působení školy lze považovat za zcela dostatečné a dává dostatečnou záruku uskutečňování a rozvoje vzdělávací činnosti v oblasti vzdělávání Strojírenství, technologie a materiály. Instituce poskytuje studentům bakalářského, magisterského a doktorského studia možnosti mezinárodní mobility. Počty studentů využívající těchto možností (vyslaní studenti) by mohl však být větší. Povinná zahraniční praxe studentů doktorského studia může tyto aktivity zvýšit. Mezinárodní kontakty jak v oblasti odborné, tak i vzdělávací, fakulty mají na dostatečné úrovni. Všechny tři fakulty disponují dostatečnou kapacitou pro uskutečňování vzdělávací činnosti v potřebném rozsahu. Univerzitní knihovna zajišťuje knihovní fondy a s tím spojené knihovní služby pro celou instituci na dostatečné úrovni.

Zhodnocení oblasti vzdělávání pro Bc.: Ano

Zhodnocení oblasti vzdělávání pro Mgr.: Ano

Zhodnocení oblasti vzdělávání pro Ph.D.: Ano

Závěr:

Hodnoticí komise se usnesla **doporučit** Národnímu akreditačnímu úřadu pro vysoké školství vyhovět žádosti Technické univerzity v Liberci a udělit Technické univerzitě v Liberci institucionální akreditaci pro:

- **Ekonomické obory** pro typy studijních programů bakalářské
- **Informatika** pro typy studijních programů bakalářské, magisterské a doktorské
- **Strojírenství, technologie a materiály** pro typy studijních programů bakalářské, magisterské a doktorské

Hodnoticí komise se usnesla **nedoporučit** Národnímu akreditačnímu úřadu pro vysoké školství vyhovět žádosti Technické univerzity v Liberci a udělit Technické univerzitě v Liberci institucionální akreditaci pro:

- **Ekonomické obory** pro typy studijních programů magisterské
- **Historické vědy** pro typy studijních programů bakalářské a magisterské
- **Kybernetika** pro typy studijních programů bakalářské, magisterské a doktorské

Hodnoticí komise zároveň doporučuje Národnímu akreditačnímu úřadu pro vysoké školství vyžádat **kontrolní zprávy k ověření:**

1. Hodnoticí komise doporučuje požadovat kontrolní zprávu obsahující vyjádření TUL k rozvoji činnosti RVH po udělení institucionální akreditace zejména v oblasti komunikace, tj. odůvodnění rozhodnutí rady, směrem k akademické obci, ke sběru podnětů z fakult k systému zajišťování kvality a jejich zapracování, a celkově k roli RVH jako orgánu řízení zajišťování kvality.

Termín: do dvou let od udělení institucionální akreditace

2. Hodnoticí komise doporučuje požadovat kontrolní zprávu ohledně režimu vypracování, schvalování a termínů zveřejňování Zpráv o vnitřním hodnocení, resp. jejich dodatků.

Termín: do dvou let od udělení institucionální akreditace

3. Hodnoticí komise doporučuje požadovat kontrolní zprávu dokládající napravení nesouladu s nařízením vlády č. 274/2016 Sb. v oblasti garantů předmětů profilujícího základu u profesních studijních programů.

Termín: do jednoho roku od udělení institucionální akreditace

4. Hodnoticí komise doporučuje požadovat kontrolní zprávu dokládající systematické zapojení studentů, akademických pracovníků a externích odborníků do hodnocení kvality studijních programů, u posledně jmenovaných včetně jejich využití při udělování oprávnění k uskutečňování studijních programů v rámci institucionální akreditace.

Termín: do dvou let od udělení institucionální akreditace

5. Hodnoticí komise doporučuje požadovat kontrolní zprávu dokládající rozvoj personálního zabezpečení a vědeckovýzkumné a projektové činnosti v oblasti vzdělávání Informatika

Termín: do pěti let od udělení institucionální akreditace