**Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně**

**Fakulta technologická**

Sebehodnotící zpráva pro akreditaci doktorského studijního programu

**Nástroje a procesy**

6. 1. 2021

**Sebehodnotící zpráva pro akreditaci studijních programů**

Příloha E

# Instituce

## Působnost orgánů vysoké školy

Standardy 1.1-1.2

## Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně (dále jen UTB ve Zlíně) má vymezen orgán vysoké školy, který plní působnost statutárního orgánu, a má vymezeny další orgány, včetně jejich působnosti, pravomoci a odpovědnosti. Statutární orgán a další orgány UTB ve Zlíně jsou vymezeny v platném znění „Statutu UTB ve Zlíně“1.

## Vnitřní systém zajišťování kvality

### Vymezení pravomoci a odpovědnost za kvalitu

Standard 1.3

UTB ve Zlíně má na všech úrovních řízení vysoké školy vymezeny pravomoci a odpovědnost za kvalitu vzdělávací činnosti, vědecké a výzkumné, vývojové a inovační, umělecké nebo další tvůrčí činnosti (dále jen „tvůrčí činnost“) a s nimi souvisejících činností tak, aby tvořily funkční celek. Tyto pravomoci a odpovědnost jsou vymezeny v „Pravidlech systému zajišťování kvality vzdělávací, tvůrčí a s nimi souvisejících činností a vnitřního hodnocení kvality vzdělávací, tvůrčí a s nimi souvisejících činností UTB“2.

Pro účely zajišťování kvality má pak jmenovánu čtrnáctičlennou Radu pro vnitřní hodnocení UTB ve Zlíně, která se řídí Jednacím řádem Rady pro vnitřní hodnocení UTB (Směrnice rektora č. 18/2017)3.

### Procesy vzniku a úprav studijních programů

Standard 1.4

UTB ve Zlíně disponuje vnitřním předpisem, který podrobně vymezuje veškeré procesy vzniku, schvalování a změn návrhů studijních programů před jejich předložením k akreditaci Národnímu akreditačnímu úřadu pro vysoké školství i předložení akreditace Radě pro vnitřní hodnocení UTB ve Zlíně v rámci institucionální akreditace. Dané procesy jsou popsány v platném znění „Řádu pro tvorbu, schvalování, uskutečňování a změny studijních programů Univerzity Tomáše Bati ve Zlíně“4.

1Dostupné z: <https://www.utb.cz/univerzita/uredni-deska/vnitrni-normy-a-predpisy/vnitrni-predpisy/>

2Dostupné z: <https://www.utb.cz/univerzita/uredni-deska/vnitrni-normy-a-predpisy/vnitrni-predpisy/>

3Dostupné z: <https://www.utb.cz/univerzita/o-univerzite/struktura/organy/rada-pro-vnitrni-hodnoceni/> nebo

<https://www.utb.cz/?mdocs-file=1759>

4Dostupné z: <https://www.utb.cz/univerzita/uredni-deska/vnitrni-normy-a-predpisy/vnitrni-predpisy/>

### Principy a systém uznávání zahraničního vzdělávání pro přijetí ke studiu

Standard 1.5

UTB ve Zlíně má vytvořena pravidla a stanoveny principy uznávání zahraničního vzdělávání pro přijetí ke studiu, včetně popsaného procesu posuzování splnění podmínky předchozího vzdělání. Systém a principy jsou systematizovány ve směrnici rektora SR/13/2017 „Uznání zahraničního středoškolského a vysokoškolského vzdělání a kvalifikace“5 a směrnici rektora SR/19/2019 „Pravidla pro posuzování zahraničního středoškolského a vysokoškolského vzdělání v rámci přijímacího řízení na Univerzitě Tomáše Bati ve Zlíně“6.

### Vedení kvalifikačních a rigorózních prací

Standard 1.6

UTB ve Zlíně má přijata dostatečně účinná opatření zajišťující úroveň kvality kvalifikačních prací a systematicky dbá na kvalitu obhájených kvalifikačních prací a obhájených rigorózních prací. V rámci svých pravidel stanovuje požadavky na způsob vedení těchto prací a kvalifikační požadavky na osoby, které vedou kvalifikační práce nebo rigorózní práce, a stanovuje nejvyšší počet kvalifikačních prací nebo rigorózních prací, které může vést jedna osoba.

Danou problematiku upravuje čl. 38 „Řádu pro tvorbu, schvalování, uskutečňování a změny studijních programů Univerzity Tomáše Bati ve Zlíně“ a čl. 28 „Studijního a zkušebního řádu Univerzity Tomáše Bati ve Zlíně“7. Dále směrnice rektora SR/18/2020 „Standardy studijních programů UTB“8 a SR/33/2019 „Pravidla pro zadávání a zpracování bakalářských, diplomových a rigorózních prací, jejich uložení, zpřístupnění a kontrola původnosti“9.

Na Fakultě technologické je stanoven maximální počet kvalifikačních prací, které může vést jedna osoba v pokynu děkana PD/02/201810.

### Procesy zpětné vazby při hodnocení kvality

Standard 1.7

UTB ve Zlíně disponuje systémem hodnocení kvality vzdělávací, tvůrčí a s nimi souvisejících činností, který se opírá o procesy zpětné vazby, zejména ankety a kvantitativní a kvalitativní průzkumy, přičemž do těchto procesů jsou v reprezentativní míře zapojeni akademičtí pracovníci, studenti, věcně příslušné profesní komory, oborová sdružení nebo organizace zaměstnavatelů nebo další odborníci z praxe, s přihlédnutím k typům a případným profilům studijních programů. Postup při realizaci hodnocení zpětné vazby vzdělávací činnosti ze strany studentů, absolventů a zaměstnavatelů včetně

5 Dostupné z: <https://www.utb.cz/univerzita/uredni-deska/vnitrni-normy-a-predpisy/smernice-rektora/> nebo

<https://www.utb.cz/?mdocs-file=1797>

6 Dostupné z: <https://www.utb.cz/univerzita/uredni-deska/vnitrni-normy-a-predpisy/smernice-rektora/> nebo

<https://www.utb.cz/mdocs-posts/smernice-rektora-c-19-2019/>

7 Oba dostupné z: <https://www.utb.cz/univerzita/uredni-deska/vnitrni-normy-a-predpisy/smernice-rektora/>

8 Dostupné z: <https://www.utb.cz/univerzita/uredni-deska/vnitrni-normy-a-predpisy/smernice-rektora/> nebo

<https://www.utb.cz/mdocs-posts/smernice-rektora-c-18-2020/>

9 Dostupné z: <https://www.utb.cz/univerzita/uredni-deska/vnitrni-normy-a-predpisy/smernice-rektora/> nebo

<https://www.utb.cz/mdocs-posts/smernice-rektora-c-33-2019/>

10 Dostupné z: <https://www.utb.cz/univerzita/uredni-deska/vnitrni-normy-a-predpisy/smernice-rektora/> nebo <https://ft.utb.cz/?mdocs-file=3138>

hodnocení kvality výuky upravuje směrnice rektora SR/10/2019 „Pravidla pro hodnocení vzdělávací činnosti“11, hodnocení kvality studijních programů specifikuje směrnice rektora SR/17/2020 „Organizace a průběh hodnocení studijních programů“12. Výsledky hodnocení jsou shrnuty ve „Zprávě o vnitřním hodnocení kvality UTB ve Zlíně“13.

### Sledování úspěšnosti uchazečů o studium, studentů a uplatnitelnosti absolventů

Standard 1.8

UTB ve Zlíně má stanoveny ukazatele, jejichž prostřednictvím sleduje míru úspěšnosti v přijímacím řízení, studijní neúspěšnost ve studijním programu, míru řádného ukončení studia studijního programu a uplatnitelnost absolventů. Sledované parametry jsou shrnuty ve „Zprávě o vnitřním hodnocení kvality UTB ve Zlíně“14.

## Vzdělávací a tvůrčí činnost

### Mezinárodní rozměr a aplikace soudobého stavu poznání

Standard 1.9

UTB ve Zlíně realizuje vzdělávací a tvůrčí činnost, která v širším kontextu vychází ze soudobých poznatků a má mezinárodní charakter s přihlédnutím k typu a případnému profilu studijních programů. V tomto ohledu jsou realizovány zahraniční mobility studentů a akademických pracovníků.

UTB ve Zlíně podporuje rozvoj mobilitních příležitostí pro studenty UTB ve Zlíně se zájmem o výjezd na studijní pobyt a pracovní stáž do zahraničí v rámci programů spolupráce vysokých škol. Etablovaným a nejvíce využívaným programem je v tomto ohledu Erasmus+, v němž portfolio partnerských smluv univerzity zahrnuje naprostou většinu programových zemí, a studentům tak nabízí širokou škálu mobilitních příležitostí. Pomocí finančního zabezpečení ze zdrojů MŠMT UTB ve Zlíně navíc podporuje mobility studentů i do zemí, které neparticipují v programu Erasmus+. UTB ve Zlíně je pak zapojena i do dalších programů včetně CEEPUS, AKTION či Norských fondů15.

UTB ve Zlíně pro vyšší efektivitu mobilit a posílení mezinárodního rozměru studijních programů disponuje speciálním webem16, který slouží k informování studentů o možnostech výjezdů do zahraničí a který mimo jiné obsahuje i recenze studentů či portfolio partnerských univerzit s jejich popisem.

UTB ve Zlíně má rovněž transparentní a jasný proces administrace mobilit. Univerzita přitom pečlivě vybírá partnerské instituce na základě kurikul zahraničních studijních programů. Uznávání studia nebo praxe absolvované na zahraniční instituci probíhá v souladu se směrnicí rektora č. SR/8/2020 „Mobility studentů UTB do zahraničí a zahraničních studentů na UTB“17.

11 Dostupné z: <https://www.utb.cz/univerzita/uredni-deska/vnitrni-normy-a-predpisy/smernice-rektora/> nebo

<https://www.utb.cz/mdocs-posts/smernice-rektora-c-10-2019/>

12 Dostupné z: <https://www.utb.cz/univerzita/uredni-deska/vnitrni-normy-a-predpisy/smernice-rektora/>nebo

<https://www.utb.cz/mdocs-posts/smernice-rektora-c-17-2020/>

13 Dostupné z: <https://www.utb.cz/univerzita/uredni-deska/ruzne/zprava-o-vnitrnim-hodnoceni-kvality-utb-ve-zline/>

14 Dostupné z: <https://www.utb.cz/univerzita/uredni-deska/ruzne/zprava-o-vnitrnim-hodnoceni-kvality-utb-ve-zline/>

15 Dostupné z: <https://www.utb.cz/student/studium-a-praxe-v-zahranici/>

16 Dostupné z: <https://xchange.utb.cz/>

17 Dostupné z: <https://www.utb.cz/univerzita/uredni-deska/vnitrni-normy-a-predpisy/smernice-rektora/> nebo

<https://www.utb.cz/mdocs-posts/smernice-rektora-c-8-2020/>

### Spolupráce s praxí při uskutečňování studijních programů

Standard 1.10

UTB ve Zlíně dlouhodobě rozvíjí spolupráce s praxí s přihlédnutím k typům a případným profilům studijních programů, jde zejména o praktickou výuku, zadávání kvalifikačních a rigorózních prací, zajišťování stáží a exkurzí, přiznávání stipendií a zapojování odborníků z praxe do vzdělávacího procesu.

Pro studijní programy, které zajišťuje Ústav výrobního inženýrství Fakulty technologické je významná spolupráce s firmami sdruženými v Moravsko-Slezském automobilovém klastru (MAK) a Plastikářském klastru. Ústav se významně podílí na rozvojových projektech klastrů (pro období 2016-2019 projekty CORNET – Smart coating systems for process control and increased wear resistance in processing of natural fibre reinforces polymers (Plastr), PLAKOTECH - Silnostěnné výstřiky, Chlazení forem (MAK), a na inovačních voucherech Zlínského kraje (Vývoj jednoúčelového stroje pro řezání pilových pásů pomocí laseru (Dudr Tools s.r.o.), Návrh automatizované manipulace polotovarů a výrobků (Suityou s.r.o.), Analýza mechanického chování pro inovaci stínících plachet (ISTECH s.r.o.), Návrh konstrukce a analytické hodnocení pilových kotoučů (Dudr Company s.r.o.), Inovace bandážování motorů synchronních generátorů (TES VSETÍN s.r.o.), Optimalizace vlivu technologických podmínek na strukturální změny při inovaci nekonvenčních technologií (MRB Sazovice, s. r.o.), Databáze mechanických vlastností lepených spojů (G 3 s.r.o.) a další.

### Spolupráce s praxí při tvorbě studijních programů

Standard 1.11

UTB ve Zlíně komunikuje s profesními komorami, oborovými sdruženími, organizacemi zaměstnavatelů nebo dalšími odborníky z praxe a zjišťuje jejich očekávání a požadavky na absolventy studijních programů.

## Podpůrné zdroje a administrativa

### Informační systém

Standard 1.12

UTB ve Zlíně má vybudován funkční informační systém a komunikační prostředky, které zajišťují přístup k přesným a srozumitelným informacím o studijních programech, pravidlech studia a požadavcích spojených se studiem.

UTB ve Zlíně má s ohledem na to funkční informační systém studijní agendy IS/STAG, který používá od roku 2003. Tvůrcem IS/STAG je ZČU v Plzni a v současné době systém využívá 11 VVŠ v ČR.

Informační systém IS/STAG pokrývá funkce od přijímacího řízení až po vydání diplomů, eviduje studenty prezenční a kombinované formy studia, studenty celoživotního vzdělávání a účastníky U3V.

Informační systém studijní agendy IS/STAG poskytuje studentům (i uchazečům o studium) přesné a srozumitelné informace o studijních programech strukturovanou formou s uvedením všech potřebných údajů včetně vzdělávacích cílů. U odpovídajících studijních plánů mají studenti k dispozici kromě popisných údajů také přehlednou vizualizaci rozdělenou na jednotlivé semestry celého studia, s barevným rozlišením povinných, povinně volitelných a výběrových předmětů a jejich stručný popis obsahující název předmětu, kreditové ohodnocení, vyučovací rozsah a zakončení předmětu. Proklikem na sylabus pak studenti získají detailní popisy jednotlivých předmětů včetně cílů (anotace), požadavků na studenta, obsahu předmětu, vyučovacích a hodnotících metod, získaných způsobilostí.

Všichni studenti mají umožněn dálkový, časově neomezený přístup k informacím studijní agendy IS/STAG prostřednictvím portálového rozhraní.18 Kromě vlastních zařízení s využitím kvalitní a rozsáhlé bezdrátové infrastruktury vybudované ve všech univerzitních objektech, mohou studenti využívat k přístupu počítačové učebny fakult a studovny v moderní knihovně, která nabízí 230 klientských stanic s dostupností od 8 do 20 hodin v pracovních dnech, od 8 do 14 hodin v sobotu.

Prostřednictvím webových stránek UTB ve Zlíně mají studenti a uchazeči o studium přístup k přesným a přesným a srozumitelným informacím o pravidlech studia a požadavcích spojených se studiem, které jsou součástí norem UTB ve Zlíně19, případně které jsou součástí norem některé z fakult UTB ve Zlíně.20

Na webových stránkách UTB jsou rovněž k dispozici veškeré relevantní informace týkající se informačních a poradenských služeb souvisejících se studiem a možností uplatnění absolventů studijních programů v praxi. Ty jsou poskytovány jak „Job centrem UTB“21, které bylo speciálně pro tuto činnost zřízeno, tak jeho portálem s nabídkami pracovních příležitostí, stáží a brigád22. V rámci Job centra UTB také působí Akademická poradna UTB, která má svůj vlastní informační modul23.

### Knihovny a elektronické zdroje

Standard 1.13

UTB disponuje moderním a rozsáhlým systémem elektronických zdrojů určených ke vzdělávací a tvůrčí činnosti, stejně jako odpovídajícími knihovními službami. Všechny služby knihoven a elektronické zdroje pro výuku jsou s přihlédnutím k typu a případnému profilu studijního programu dostatečné a dostupné studentům a akademickým pracovníkům.

*Dostupnost knihovního fondu*

Informační zdroje a informační služby pro všechny studijní programy realizované na UTB ve Zlíně zabezpečuje centrálně Knihovna UTB (dále jen „knihovna“). Ta sídlí v moderních prostorách Univerzitního centra a je navštěvována studenty a pedagogy ze všech fakult, ale i čtenáři z řad odborné veřejnosti, neboť se jedná o největší univerzální odbornou knihovnu ve Zlínském kraji. Kromě centrálního pracoviště ve Zlíně, provozuje Knihovna UTB ještě i areálovou studovnu v Uherském Hradišti.

K dispozici je zhruba 500 studijních míst, 230 počítačů a dostatečné množství přípojných míst pro notebooky. Knihovna je vybavena virtuální technologií WMware s klientskými stanicemi Zero Client DZ22-2. Uživatelé mohou používat při své práci 3 multifunkční tiskárny pro kopírování, tisk a skenování. K dispozici je také speciální knižní skener. Knihovna disponuje také dostatečným počtem individuálních studoven pro práci v menších týmech, ale i relaxačními prostory.

Knihovna poskytuje kromě standardních výpůjčních služeb (údaje o knihovním fondu viz níže) řadu dalších odborných služeb. Jedná se například o rešeršní službu či meziknihovní výpůjční službu, kdy je

18 Dostupné z: <https://stag.utb.cz/portal/>  
19 Dostupné z: <https://www.utb.cz/univerzita/uredni-deska/vnitrni-normy-a-predpisy/vnitrni-predpisy/>

20 Dostupné z: <https://ft.utb.cz/o-fakulte/uredni-deska/vnitrni-normy-a-predpisy/vnitrni-predpisy/>

21 Dostupné z: <https://jobcentrum.utb.cz/index.php?lang=cz>

22 Dostupné z: <https://jobcentrum.utb.cz/index.php?option=com_career&view=offers&Itemid=105&lang=cz>

23 Dostupné z: <https://jobcentrum.utb.cz/index.php?option=com_content&view=article&id=21&Itemid=156&lang=cz>

možné získat pro uživatele dokumenty z jiných českých, ale i zahraničních knihoven. Další služby se zabývají oblastí informačního vzdělávání, a to jak základními kurzy pro studenty, tak odbornějšími školeními pro akademické pracovníky týkající se například podpory vědeckovýzkumné činnosti, vyhledáváním v databázích nebo publikační a citační etikou.

V knihovním fondu je více než 140 000 knih, přičemž roční přírůstek každoročně přesahuje 5 000 knižních jednotek. Stále více knih je dostupných v elektronické podobě. Důležitá je zejména vysoká aktuálnost knihovního fondu, který je neustále doplňován. Knihovna odebírá více než 200 periodik v tištěné podobě. Mimo tištěné časopisy knihovna zpřístupňuje cca 50 000 elektronických periodik. Vysoce transparentní je proces nákupu nových knih, které jsou doporučovány pedagogy buď přímo ve spolupráci s pracovníky knihovny, nebo prostým vyplněním požadované studijní literatury do karet předmětů ve studijním systému IS/STAG. Studenti mohou knihovně podávat návrhy na nákup literatury, která jim ve fondu chybí, skrze online formulář v katalogu knihovny. Knihovna dále zajišťuje i přístup k bakalářským, diplomovým a disertačním pracím absolventů univerzity, a to v rámci digitální knihovny24. Práce jsou zde zpravidla dostupné volně v plném textu. Kromě toho provozuje knihovna také repozitář publikační činnosti akademických pracovníků univerzity25.

*Dostupnost elektronických zdrojů*

Knihovna UTB si dlouhodobě zakládá na široké nabídce elektronických informačních zdrojů pro účely výuky, ale i podpory vědeckovýzkumného procesu. Zdroje jsou nabízeny prostřednictvím špičkových technologií, které podporují komfortní práci a vysoké využití nabízených databází. Veškeré informační zdroje jsou dostupné skrze moderní centrální portál Xerxes <http://portal.k.utb.cz>, který je postaven na bázi známého discovery systému Summon. Jednotlivé databáze tedy není potřeba prohledávat separátně. K dispozici je také technologie SFX, která značně ulehčuje uživatelům práci zejména při dohledávání plných textů dokumentů. Veškeré elektronické zdroje jsou přístupné 24 hodin denně, a to i z počítačů mimo univerzitní síť UTB formou tzv. vzdáleného přístupu.

Konkrétní dostupné databáze26:

* Citační databáze Web of Science a Scopus
* Multioborové kolekce elektronických časopisů Elsevier ScienceDirect, Wiley Online Library, SpringerLink
* Multioborové plnotextové databáze Ebsco a ProQuest

### Studium studentů se specifickými potřebami

Standard 1.14

UTB ve Zlíně zajišťuje dostupné služby, stipendia a další podpůrná opatření pro vyrovnání příležitostí studovat na vysoké škole pro studenty se specifickými potřebami. Danou problematiku upravuje směrnice rektora č. 2/2020 „Podpora uchazečů a studentů se specifickými potřebami na Univerzitě Tomáše Bati ve Zlíně“27. Pro uchazeče o studium a studenty se specifickými potřebami na UTB ve Zlíně je k dispozici nabídka informačních a poradenských služeb souvisejících se studiem a s možností uplatnění absolventů studijních programů v praxi.

24 Dostupné z: <http://digilib.k.utb.cz>

25 Dostupné z: <http://publikace.k.utb.cz>

26 Seznam všech databází, které má UTB ve Zlíně k dispozici, je dostupný z: <http://portal.k.utb.cz/databases/alphabetical>

27 Dostupné z: <https://www.utb.cz/univerzita/uredni-deska/vnitrni-normy-a-predpisy/smernice-rektora/> nebo

<https://www.utb.cz/mdocs-posts/smernice-rektora-c-2-2020/>

V prvé řadě se jedná o Akademickou poradnu UTB ve Zlíně (dále jen APO), která představuje celouniverzitní pracoviště pro pomoc studentům UTB ve Zlíně, včetně studentů se specifickými vzdělávacími potřebami (dále jen SVP), vyučujícím a zaměstnancům UTB ve Zlíně. Hlavním úkolem je zajišťovat, aby studijní programy akreditované na univerzitě byly v největší možné míře přístupné i studentům nevidomým a slabozrakým, neslyšícím a nedoslýchavým, s pohybovým handicapem, s psychickými a dalšími obtížemi.

Nad rámec služeb APO jsou uchazečům se SVP o studium na UTB ve Zlíně poskytovány služby týkající se: předávání informací již před přihlášením na daný program, informování o možnosti přítomnosti osobního asistenta nebo přepisovatelského servisu v průběhu přijímacího řízení, navýšení časové dotace nad stanovený limit, použití vlastního PC nebo speciálních psacích potřeb. Dále je pro ně zajištěna bezbariérovost budovy, kompenzační pomůcky (dle individuální potřeby) a asistenční služba.

Studenti UTB se SVP mohou využívat následujících služeb poskytovaných UTB ve Zlíně: konzultace s APO, zpracování funkční diagnostiky speciálním pedagogem, spolupráce s tutorem (příp. fakultním koordinátorem) – zohlednění a doporučení pro studium konkrétních předmětů, zprostředkování individuálního kontaktu s vyučujícími, konzultace ohledně doporučení pro studenty se SVP, zprostředkování komunikace se všemi zúčastněnými v průběhu celého studia. Student má dále možnost využití technických pomůcek k získávání informací – diktafon, PC (možnost zapůjčení), dotykové obrazovky, má k dispozici učební podklady v elektronické podobě, které si může vytisknout a dopisovat si do nich poznámky. Studentům se SVP jsou rovněž nabízeny: možnost alternativního plnění aktivit spojených se studiem tam, kde je to možné vzhledem k získání dovedností a znalostí srovnatelných s intaktní populací, možnost studijní asistence při manipulaci s přístroji a stroji v laboratorních pracích a možnost využití didaktických a kompenzačních pomůcek. V neposlední řadě je pro ně zajištěn individuální přístup jednotlivých vyučujících a jsou upraveny podmínky při skládání zkoušek, např. delší časový limit, ústní zkoušení, asistent zapisovatel.

V současné době (červenec 2017 – červen 2022) pak na UTB ver Zlíně probíhá realizace Strategického projektu UTB ve Zlíně (reg. č. CZ/02.2.69/0.0/0.0/16\_015/0002204), jehož cílem je další zkvalitnění studia studentů se SVP prostřednictvím modifikace studijních materiálů k výuce cizích jazyků, metodik pro studenty se SVP a metodiky pro intaktní studenty, osvětových a odborných workshopů, dalšího vzdělávání odborného týmu a mnoha dalších aktivit.

### Opatření proti neetickému jednání a k ochraně duševního vlastnictví

Standard 1.15

UTB ve Zlíně má přijata dostatečně účinná opatření k ochraně duševního vlastnictví i proti úmyslnému jednání proti dobrým mravům při studiu; zejména proti plagiátorství a podvodům při studiu. Jedná se o „Disciplinární řád pro studenty Univerzity Tomáše Bati ve Zlíně“ v platném znění, „Etický kodex UTB (Příloha č. 4 k Statutu UTB ve Zlíně)“ a „Řád o vyslovení neplatnosti vykonání státní zkoušky nebo její součásti nebo obhajoby disertační práce a pro řízení o vyslovení neplatnosti jmenování docentem na Univerzitě Tomáše Bati ve Zlíně“ v platném znění28.

28 Vše dostupné z: https://www.utb.cz/univerzita/uredni-deska/vnitrni-normy-a-predpisy/vnitrni-predpisy/

# Studijní program

## Soulad studijního programu s posláním vysoké školy a mezinárodní rozměr studijního programu

### Soulad studijního programu s posláním a strategickými dokumenty vysoké školy Standard 2.1

Studijní program je z hlediska typu, formy a případného profilu v souladu s Dlouhodobým záměrem vzdělávací a vědecké, výzkumné, vývojové a inovační, umělecké nebo další tvůrčí činnosti Univerzity Tomáše Bati ve Zlíně na období 2016–2020 (dále jen „Dlouhodobý záměr UTB“)29 a jeho součásti, kterou je Plán realizace Strategického záměru vzdělávací a tvůrčí činnosti Univerzity Tomáše Bati ve Zlíně pro rok 2020 a také s Dlouhodobým záměrem vzdělávací a vědecké, výzkumné, vývojové a inovační a další tvůrčí činnosti Fakulty technologické Univerzity Tomáše Bati ve Zlíně na období 2016–2020 (dále jen „Dlouhodobý záměr FT“)30. Zaměření a orientace předloženého studijního programu je také v souladu se strategickým dokumentem Statutem Fakulty technologické Univerzity Tomáše Bati ve Zlíně31. V článcích 2 a 3 jsou vymezeny vědní disciplíny zaměřené na chemii, potravinářství, strojírenství, technologii a materiály, biologii, ekologii a životní prostředí. Předkládaný návrh studijního programu navazuje na dlouhodobou vědeckou, výzkumnou a vývojovou práci akademických pracovníků univerzity a v souladu se strategií UTB efektivně využívá ve výuce specialisty jednotlivých fakult.

### Souvislost s tvůrčí činností vysoké školy

Standard 2.2

Fakulta technologická Univerzity Tomáše Bati ve Zlíně uskutečňuje tvůrčí činnost, která odpovídá oblastem vzdělávání v rámci, kterých má být studijní program příslušného typu uskutečňován. Tvůrčí činnost je na fakultě systematicky a dlouhodobě rozvíjena. Zapojení pracovníků je zřejmé z Centrální evidence projektů32 a průběžně z Výročních zpráv fakulty33 a Výročních zpráv UTB34. Předkládaný návrh akreditace je koncipován pro posílení tvůrčí činnosti fakulty a její rozvoj i do budoucna. V rámci publikací evidovaných v databázi Web of Science Core Collection autoři z UTB publikovali za posledních 5 let 53 publikací v oboru Material Science – Multidisciplinary.

### Mezinárodní rozměr studijního programu

Standard 2.3

Internacionalizace studijních programů je jedním z prioritních cílů UTB ve Zlíně, což je zakotveno i v Dlouhodobém záměru UTB. Na úrovni UTB je pozornost věnovaná internacionalizaci dokumentována obsahem webových stránek mezinárodního oddělení35, kde se studenti dozvědí všechny potřebné informace týkající se možnosti studia v zahraničí. Fakulta technologická má uzavřenu řadu

29 Dostupné z: <https://www.utb.cz/univerzita/uredni-deska/ruzne/strategicky-zamer/>

30 Dostupné z: <https://ft.utb.cz/o-fakulte/uredni-deska/strategicky-zamer-fakulty/>

31 Dostupné z: <https://ft.utb.cz/o-fakulte/uredni-deska/vnitrni-normy-a-predpisy/vnitrni-predpisy/>

32 Dostupné z: <https://www.rvvi.cz>

33 Dostupné z: <https://ft.utb.cz/o-fakulte/uredni-deska/vyrocni-zpravy/>

34 Dostupné z: <https://www.utb.cz/univerzita/uredni-deska/ruzne/vyrocni-zpravy/>  
35 Dostupné z: <https://www.utb.cz/univerzita/mezinarodni-vztahy/>

bilaterálních dohod v rámci programu Erasmus+ s partnerskými školami, kde mohou studenti využít studijních programů s obdobným odborným zaměřením. Tyto instituce jsou uvedeny na webových stránkách fakulty36. Studenti studijního programu Nástroje a procesy mají možnost absolvovat část studia, zpravidla 2 až 3 měsíce, na zahraniční vysoké škole v rámci mezinárodních sítí CEEPUS CIII-RO-0013-13-1718 - Teaching and research of environment-oriented technologies in manufacturing, CIII-PL-0033-13-1718 - Development of mechanical engineering (design, technology and production management) as an essential base for progress in the area of small and medium companies’ logistics - research, preparation and implementation of joint programs of study, CIII-PL0901-04-1718 - Teaching and research in advanced manufacturing, CIII-RO-0202-11-171837. V rámci programu Freemover mohou studenti využít dalších partnerských pracovišť. Konkrétní počty studentů, kteří se zapojují do programů mezinárodní spolupráce ve vzdělávání, jsou uvedeny ve výročních zprávách Fakulty technologické.

## Profil absolventa a obsah studia

### Soulad získaných odborných znalostí, dovedností a způsobilostí s typem a profilem studijního programu

Standard 2.4

Odborné znalosti, dovednosti a obecné způsobilosti absolventů studijního programu Nástroje a procesy jsou v souladu s typem a profilem uvedeného studijního programu. Tento program klade důraz na multidisciplinární propojení znalostí strojírenských, technologických, fyzikálněchemických a materiálových disciplín. Absolvent doktorského studia ovládá a využívá specifické aplikace výpočetních metod určených k podpoře navrhování polymerních dílů a nástrojů pro jejich výrobu. Taktéž je schopen ovládat a hodnotit souvislosti mezi strukturou a vlastnostmi konstrukčních materiálů. Velký důraz je kladen na počítačovou podporu, zejména CAD, CAM a FEM, automatizaci a matematicko-statistickým metodám hodnocení parametrů určujících jakost produkce. Příprava studijního programu a profilu absolventa probíhala v souladu s Dlouhodobým záměrem UTB, který si vytyčil jako jeden z cílů implementaci Národního kvalifikačního rámce terciárního vzdělávání. Podrobněji je profil absolventa studijního programu specifikován v části B-I žádosti o akreditaci.

### Jazykové kompetence

Standard 2.5

Dle Nařízení vlády č. 274/2016 Sb. je součástí studijních povinností v doktorském studijním programu absolvování části studia na zahraniční instituci v délce nejméně jednoho měsíce nebo účast na mezinárodním tvůrčím projektu s výsledky publikovanými nebo prezentovanými v zahraničí nebo jiná forma přímé účasti studenta na mezinárodní spolupráci.

Student doktorského studia na FT UTB ve Zlíně se povinně účastní předmětu Odborná komunikace v angličtině (viz B-III Charakteristika studijního předmětu), jehož výstupem je zkouška.

Povinnou součástí doktorského studia je publikování v časopisech evidovaných v databázích Web of Science a Scopus a to v souladu s SZŘ UTB ve Zlíně38 a Pravidly průběhu studia ve studijních programech uskutečňovaných na Fakultě technologické39.

36 Dostupné z: <https://ft.utb.cz/mezinarodni-vztahy/partnerske-instituce/>

37 Dostupné z: <https://ft.utb.cz/o-fakulte/mezinarodni-vztahy/partnerske-instituce/ceepus/>  
38 Dostupné z: <https://www.utb.cz/univerzita/uredni-deska/vnitrni-normy-a-predpisy/vnitrni-predpisy/>  
39 Dostupné z: <https://ft.utb.cz/o-fakulte/uredni-deska/vnitrni-normy-a-predpisy/vnitrni-predpisy/>

### Pravidla a podmínky utváření studijních plánů

Standard 2.6

Tvorba Individuálního studijního plánu vymezujícího povinnosti studenta v doktorském studijním programu je definována SZŘ UTB ve Zlíně40 a Pravidly průběhu studia ve studijních programech uskutečňovaných na Fakultě technologické41. Student skládá zkoušky z odborných předmětů, vázaných k tématu disertační práce, a zkoušku z cizího jazyka. Seznam předmětů pro doktorské studium na FT UTB ve Zlíně je zveřejněn na webových stránkách FT. Při sestavování Individuálního studijního plánu si student volí povinně cizí jazyk a minimálně tři odborné předměty, které mají studentům umožnit získat především obecné teoretické znalosti potřebné pro výkon povolání. Alespoň dva z nich musí být ze seznamu povinně volitelných. Seznamy předmětů jsou stanoveny příslušnou oborovou radou.

### Vymezení uplatnění absolventů

Standard 2.7

Rámcové uplatnění absolventů studijního programu je uvedeno v části B-I akreditačních materiálů (Profil absolventa studijního programu), typické pracovní pozice jsou pak specifikovány v části D-I téhož materiálu (Předpokládaná uplatnitelnost absolventů na trhu práce). U absolventů se předpokládá uplatnitelnost na vedoucích pozicích spojených s technickou a technologickou přípravou výroby, kde budou na základě studiem získaných znalostí schopni vyvíjet a rozvíjet výrobní procesy. Absolventi budou procesně orientovaní odborníci schopní exaktního popisu zpracovatelských procesů, návrhů velmi složitých výrobků z polymerů a nástrojů pro jejich výrobu včetně modelování, mechanického chování výrobků a simulací zpracovatelských procesů. Díky mezioborovému charakteru programu jsou absolventi vysoce žádaní především ve firmách orientovaných na automobilový průmyslu s uplatněním ve výrobě zpracovatelských nástrojů, ve strojírenských podnicích s CNC technikou, a v provozech zabývajících se plastikářskou a gumárenskou výrobou, včetně nástrojáren zaměřených na výrobu vstřikovacích forem a vytlačovacích hlav.

### Standardní doba studia

Standard 2.8

Je definovaná ve „Studijním zkušebním řádu“, části třetí pro „Studium v doktorských studijních programech“ na dobu nejméně tří a nejvýše čtyř let u studia prezenčního dle paragrafu 47 ods.2 v souladu s rozhodnutím o akreditaci.

### Soulad obsahu studia s cíli studia a profilem absolventa

Standard 2.9

Je zabezpečen jednotlivými odbornými předměty, jejichž názvy a náplň jsou uvedeny v příslušných kartách předmětů. Nabídka odborných předmětů umožňuje výběr pro různá témata studijního programu Nástroje a procesy. Konkrétně se jedná o tyto předměty: Aplikovaná reologie, Fyzika polymerů, Nauka o kovových materiálech, Nástroje pro zpracování polymerů, Počítačové metody plánování měření technických veličin a jejich zpracování, Strojírenská technologie, Technologie zpracování polymerních materiálů, Výrobní stroje a zařízení, Automatické řízení výrobních procesů, Dimenzování a navrhování výrobků, Elektrické a magnetické vlastnosti materiálů, Instrumentální metody v analýze a testování polymerů, Mechanika elastomerů, Moderní metody bezkontaktní metrologie, Nekonvenční metody obrábění, Obalové materiály, Ovlivňování vlastností a struktury materiálů, Pokročilé metody plánování a řízení výroby, Procesní inženýrství, Průmyslové roboty a manipulátory, Teorie procesů, Vlastnosti kompozitních materiálů, Zpracovatelské procesy gumárenské.

### Odlišení doktorského studijního programu od ostatních typů studijních programů

Standard 2.10-2.11

Povinné studijní předměty se obsahově i hloubkou požadovaných znalostí odlišují od předmětů bakalářského a magisterského studijního programu, což je patrné z karet předmětů.

Součástí studijních povinností je absolvování části studia na zahraniční instituci v délce nejméně jednoho měsíce nebo účast na mezinárodním tvůrčím projektu s výsledky publikovanými nebo prezentovanými v zahraničí nebo jiná forma přímé účasti studenta na mezinárodní spolupráci. Tato povinnost je definována v Individuálních studijních plánech a je kontrolována oborovou radou.

### Struktura a rozsah studijních předmětů

Standard 2.12

Předměty doktorského studijního programu jsou odborné předměty a cizí jazyk. Doktorand skládá alespoň 3 zkoušky z odborných předmětů vázaných k tématu disertační práce a zkoušku z cizího jazyka.

Seznam předmětů pro doktorské studium na FT UTB ve Zlíně je zveřejněn na webových stránkách FT40. Při sestavování Individuálního studijního plánu doktoranda si student volí povinně cizí jazyk a minimálně tři odborné předměty. Dva z nich musí být ze seznamu povinně volitelných. Seznamy předmětů jsou stanoveny příslušnou oborovou radou.

Povinné předměty:

[Odborná komunikace v angličtině](#Odborna_kom_v_anglictine)

Povinně volitelné předměty: /student volí min. 2 předměty/

[Aplikovaná reologie](#Aplikovana_reologie)  
[Fyzika polymerů](#Fyzika_polymeru)  
[Nauka o kovových materiálech](#Nauka_o_kov_mater)  
[Nástroje pro zpracování polymerů](#Nastroj_pro_zprac_polym)  
[Počítačové metody plánování měření technických veličin a jejich zpracování](#Poc_metody_tech_vel)  
[Strojírenská technologie](#Stroj_technologie)  
[Technologie zpracování polymerních materiálů](#Techol_Zprac_polymeru)  
[Výrobní stroje a zařízení](#Vyrobni_stroje_a_zarizeni)

40 Dostupné z: <https://ft.utb.cz/veda-a-vyzkum/ph-d-studium/predmety/>

Volitelné předměty:

[Automatické řízení výrobních procesů](#Automat_riz_vyr_procesu)  
[Dimenzování a navrhování výrobků](#Dimenz_a_navrh_vyrobku)  
[Elektrické a magnetické vlastnosti materiálů](#Elekt_a_mag_vl_mater)  
[Instrumentální metody v analýze a testování polymerů](#Insturm_metody_v_test_polym)  
[Mechanika elastomerů](#Mechanika_elastomeru)  
[Moderní metody bezkontaktní metrologie](#Modern_metody_bezkontakt)  
[Nekonvenční metody obrábění](#Nekonvenc_metody_obr)  
[Obalové materiály](#Obalove_materialy)  
[Ovlivňování vlastností a struktury materiálů](#Ovliv_vlast_a_strukt_mat)  
[Pokročilé metody plánování a řízení výroby](#Pokroc_metody_plan_a_rizeni_vyroby)  
[Procesní inženýrství](#Procesni_inzenyrstvi)  
[Průmyslové roboty a manipulátory](#Prum_roboty_a_manipul)  
[Teorie procesů](#Teor_procs)  
[Vlastnosti kompozitních materiálů](#Vlast_kompoz_mat)  
[Zpracovatelské procesy gumárenské](#Zprac_procesy_gumarenske)

### Soulad obsahu studijních předmětů, státních zkoušek a kvalifikačních prací s výsledky učení a profilem absolventa

Standard 2.14

Odborné znalosti, dovednosti a obecné způsobilosti absolventů studijního programu jsou v souladu s typem a profilem uvedeného studijního programu. Konkrétní zaměření Individuálního studijního plánu, státní doktorské zkoušky a disertační práce jsou v plném souladu se základními tematickými okruhy a určují tak základní profil absolventa. Tento program klade důraz na multidisciplinární propojení znalostí související se zpracováním kovových a nekovových materiálů, se zaměřením na návrh a výrobou zpracovatelských nástrojů s využitím odpovídajících výrobních zařízení. Důležitou roli hrají schopnosti studenta prakticky využívat a dále rozvíjet analytické metody při řešení technických problémů.

Státní doktorská zkouška se řídí čl. 44 Studijního a zkušebního řádu Univerzity Tomáše Bati ve Zlíně. Podmínkou konání státní doktorské zkoušky je předchozí úspěšné absolvování předepsaných povinností v rámci individuálního studijního plánu. Cílem státní doktorské zkoušky je ověření základních znalostí doktoranda v jednotlivých oblastech doktorského studijního programu. Součástí státní doktorské zkoušky je také diskuse o problematice disertační práce a jejím stavu řešení.

Disertační práce je výsledkem řešení konkrétního vědeckého úkolu. Náležitosti disertační práce se řídí čl. 48 Studijního a zkušebního řádu Univerzity Tomáše Bati ve Zlíně. Odevzdání disertační práce a přihlášku k její obhajobě je možné podat po předchozím složení SDZ. Náležitosti týkající se odevzdání disertační práce a průběhu obhajoby disertační práce se řídí čl. 49 a 53 Studijního a zkušebního řádu Univerzity Tomáše Bati ve Zlíně.

## Vzdělávací a tvůrčí činnost ve studijním programu

### Metody výuky a hodnocení výsledků studia

Standardy 3.1-3.4

Při uskutečňování studijního programu se využívají moderní výukové metody umožňující dosáhnout předpokládaných výsledků učení studijního programu a přístupy podporující aktivní roli studentů v procesu výuky. Mimo předepsané kontaktní části studia lze využít individuální osobní konzultace, elektronické konzultace.

Skladba studijní literatury a dále skladba výukových zdrojů a souborů informací jsou uvedeny v požadavcích studijních předmětů. Skladba studijní literatury odráží aktuální stav poznání a zohledňují mezinárodní rozměr studia. Studentům je zajištěna dostupnost studijní literatury a studijních opor, které jsou uváděny v požadavcích studijních předmětů profilujícího základu. Studentům je zajištěna dostupnost studijní literatury v univerzitní knihovně41.

Fakulta v rámci organizace studia a výuky uplatňuje kritéria stanovená studijním a zkušebním řádem Univerzity Tomáše Bati ve Zlíně a Pravidly průběhu studia ve studijních programech uskutečňovaných na Fakultě technologické, která odpovídají cílům studia, umožňují jeho objektivní hodnocení a jsou využívána k hodnocení studentů. UTB ve Zlíně a Fakulta technologická transparentně zveřejňuje v portále IS/STAG podmínky hodnocení studentů. Podmínky úspěšného ukončení studia jsou definovány vnitřními předpisy a Individuálním studijním plánem.

### Tvůrčí činnost vztahující se ke studijnímu programu

Standardy 3.5-3.7

Tvůrčí činnost je na fakultě systematicky a dlouhodobě rozvíjena. Zapojení pracovníků je zřejmé z Centrální evidence projektů a průběžně z Výročních zpráv fakulty a Výročních zpráv UTB). Předkládaný návrh akreditace je koncipován pro posílení tvůrčí činnosti fakulty a její rozvoj i do budoucna. V posledních letech vzniklo několik desítek článků publikovaných v mezinárodních časopisech evidovaných v databázích Web of Science a Scopus. Do publikačních činností jsou studenti pravidelně zapojováni. Důkazem je prezence studentů jako členů autorských kolektivů výše uvedených článků. Tvůrčí činnost se rovněž uskutečňuje v rámci projektů aplikovaného i základního výzkumu, do kterých jsou studenti rovněž pravidelně zapojováni. Akademičtí pracovníci podílející se na zabezpečování SP aktivně podávají projekty do národních grantových agentur (zejména GAČR, TAČR, MPO) i mezinárodních projektových výzev (zejména v rámci EU). V rámci FT je na podporu projektových aktivit zřízeno Projektové oddělení, které poskytuje komplexní poradenské služby z hlediska vyhledávání projektových výzev, přípravy projektů i jejich řešení. Akademičtí pracovníci se také aktivně zapojují do řešení projektů smluvního výzkumu, které jsou s ohledem na zaměření studijního programu, také velmi významné. Akademičtí pracovníci jsou aktivně podporováni v projektových činnostech pomocí motivačního systému Fakulty technologické. Tvůrčí činnost jednotlivých akademických pracovníků je uvedena v kartách C-I.

Zadání disertačních prací podléhá schválení oborovou radou, která vyžaduje definování samostatné experimentální a tvůrčí činnosti studentů. Dle vnitřních předpisů UTB a Individuálních studijních plánů je podmínkou k obhajobě publikace výstupů v časopisech evidovaných v databázi Web of Science či Scopus, čímž student dokládá odborné tvůrčí výstupy.41 Dostupné z: <http://digilib.k.utb.cz>

## Finanční, materiální a další zabezpečení studijního programu

### Finanční zabezpečení studijního programu

Standard 4.1

Fakulta technologická Univerzity Tomáše Bati ve Zlíně má zajištěnu infrastrukturu pro výuku ve studijním programu, zejména odpovídající materiální a technické zabezpečení, dostatečné a provozuschopné výukové a studijní prostory, vybavení učeben a laboratoří pomůckami a laboratorním a výukovým zařízením, které odpovídá danému typu studijního programu, jeho obsahu, cílům a příslušné oblasti vzdělávání a i profilu studijního programu, a počtu studentů. Fakulta průběžně sleduje předpokládané finanční prostředky zajištění výuky a hodnotí náklady spojené s uskutečňováním studijního programu, zejména náklady na přístrojové vybavení a jeho provoz, náklady na materiální a technické vybavení a jeho modernizaci, v neposlední řadě osobní náklady, náklady dalšího vzdělávání akademických pracovníků a výdaje na inovace. Výuka je financována z příspěvku státu na vzdělávací činnost a z tohoto pohledu má fakulta má zajištěny odpovídající zdroje na pokrytí těchto nákladů i se střednědobým výhledem na vývoj financí. Výroční zpráva o hospodaření fakulty je k dispozici na odkazu: <http://www.utb.cz/ft/o-fakulte/vyrocni-zpravy>

### Materiální a technické zabezpečení studijního programu

Standard 4.2

Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně má zajištěnu veškerou potřebnou infrastrukturu potřebnou pro realizaci studijního programu předkládaného k akreditaci. Univerzita disponuje odpovídajícím materiálním a technickým zabezpečením, dostatečnými a provozuschopnými výukovými a studijními prostory. Existující vybavení učeben a laboratoří pomůckami a laboratorním a výukovým zařízením odpovídá uvedenému typu i profilu studijního programu a předpokládanému počtu studentů. Studentům Fakulty technologické je k dispozici rovněž Laboratorní centrum Fakulty technologické s výukovými i výzkumnými laboratořemi a kvalitním přístrojovým vybavením. Velký důraz je kladen na využití nejmodernější výpočetní techniky spolu s příslušným software. Pracoviště disponuje v současné době 5 specializovanými PC učebnami, na které mají studenti přístup v podstatě kdykoliv. Bližší popis je uveden v tabulce C-IV akreditačního spisu „Materiální zabezpečení studijního programu“. Přístrojové vybavení je průběžně doplňováno jak z provozních prostředků, tak za pomoci finančních zdrojů z projektů a grantů. Kompletní přehled přístrojového vybavení je k dispozici na webových stránkách Fakulty technologické42.

### Odborná literatura a elektronické databáze odpovídající studijnímu programu

Standard 4.3

Studenti mají dostatečný přístup k domácí i zahraniční odborné literatuře a dalším informačním zdrojům odpovídajícím danému typu a profilu studijního programu. Informační zdroje a informační služby pro všechny studijní programy realizované na UTB ve Zlíně zabezpečuje centrálně Knihovna UTB. Ta sídlí v moderních prostorách Univerzitního centra a je navštěvována studenty a pedagogy ze všech fakult, ale i čtenáři z řad odborné veřejnosti, neboť se jedná o největší univerzální odbornou knihovnu ve Zlínském kraji. Konkrétní zdroje jsou popsány jednak v části C-III akreditačního spisu, a také zde, v komentáři standardu 1.13.

42 Dostupné z: <https://ft.utb.cz/veda-a-vyzkum/vedecko-vyzkumna-cinnost/vybaveni/>

### Materiální a technické zabezpečení studijního programu uskutečňovaného mimo sídlo vysoké školy

Standard 4.4

Studijní program je plně uskutečňován v místě sídla UTB, výjimkou je realizace vědeckých stáží či studijních pobytů; tyto aktivity jsou zajišťovány případ od případu a relevantní vybavenost pracovišť je hodnocena garantem studijního programu a smluvně zajištěna.

## Garant studijního programu

### Pravomoci a odpovědnost garanta

Standard 5.1

Pozice garanta studijního programu je dána zákonem č. 111/1998 SB., o vysokých školách43, v platném znění a na univerzitní úrovni jsou pravomoci a odpovědnost garanta stanovena především vnitřním předpisem Řád pro tvorbu, schvalování, uskutečňování a změny studijních programů UTB ve Zlíně.44 Pozice garanta na úrovni FT, jeho vztahy a pravomoci v rámci hierarchie organizační struktury fakulty není v současné době detailněji definována.

### Zhodnocení osoby garanta z hlediska naplnění standardů

Standardy 5.2-5.4

Garant studijního programu je akademický pracovník, který je docentem v oboru Nástroje a procesy s vědeckou hodností „doktor“ (ve zkratce „Ph.D.“) v oboru Strojírenská technologie. Garant má požadovanou kvalifikaci a jeho tvůrčí a vědecká činnost je stručně uvedena v akreditačních materiálech, v části C-I - Personální zabezpečení. Garant je autorem 25 publikací indexovaných na Web of Science Core Collection, 60 publikací indexovaných na Scopus, 3 patentů a 13 užitných a průmyslových vzorů. Garant se jako řešitel či spoluřešitel podílel na řešení 9 výzkumných projektů (MŠMT, TAČR, MPO apod.). V rámci svého působení na vysoké škole absolvoval zahraniční stáže na následujících institucích: Cracow University of Technology, Faculty of Mechanical Engineering, Poland; Vienna University of Technology, Faculty of Mechanical Engineering, Austria; Högskolan Kristianstad, Technical Institute, Sweden; TU v Košiciach, Strojnícka fakulta, Katedra technológií a materiálov, Slovakia; Poznan University of Technology, Institute of Mechanical Technology, Poland.

Garant je akademickým pracovníkem UTB ve Zlíně a působí na vysoké škole jako akademický pracovník na základě pracovní smlouvy s celkovou týdenní pracovní dobou odpovídající stanovené týdenní pracovní době podle § 79 zákoníku práce.

Garant předloženého studijního programu je v současné době garantem navazujícího magisterského studijního oboru (Konstrukce technologických zařízení), čímž splňuje podmínky týkající se maximálního počtu garantovaných studijních programů.

## Personální zabezpečení studijního programu

### Zhodnocení celkového personálního zabezpečení studijního programu z hlediska naplnění standardů

Standardy 6.1-6.2, 6.7-6.8

Zabezpečení kvality výuky studijního programu souvisí s celkovým personálním zabezpečením výuky na Ústavu výrobního inženýrství, Fakultě technologické UTB ve Zlíně. Personální zabezpečení studijního programu splňuje požadavky standardů pro akreditaci daného typu studijního programu, co se týká

43 Dostupné z: <http://www.msmt.cz/vyzkum-a-vyvoj-2/zakon-c-111-1998-sb-o-vysokych-skolach>  
44 Dostupné z: <https://www.utb.cz/univerzita/uredni-deska/vnitrni-normy-a-predpisy/vnitrni-predpisy/>

pracovní doby akademických pracovníků. Všichni garanti a klíčoví vyučující jsou zaměstnanci UTB ve Zlíně s celkovou týdenní pracovní dobou odpovídající stanovené týdenní pracovní době podle § 79 zákoníku práce, s pracovní smlouvou na dobu neurčitou.

V případě personálního zabezpečení pracovníků s termínovanou pracovní smlouvou nebo pracujících v režimu DPP se předpokládá prodloužení smlouvy, respektive uzavření nové dohody tak, aby byla zajištěna kvalita a kontinuita výuky po celou předpokládanou dobu platnosti akreditace.

Ve studijním programu vyučují výhradně akademičtí pracovníci s titulem docent a profesor; všichni navrhovaní garanti předmětů mají vědeckou hodnost. Studijní program je tedy zabezpečen pracovníky a odborníky, kteří mají příslušnou kvalifikaci pro zajištění jednotlivých studijních předmětů. Celková struktura akademických pracovníků zajišťujících studijní program odpovídá obsahu studijního plánu a profilu studijního programu.

Akademičtí pracovníci, kteří se podílejí na realizaci studijního programu, vykonávají tvůrčí činnost, která odpovídá jejich odborné náplni.

### Personální zabezpečení předmětů profilujícího základu

Standardy 6.4, 6.9-6.10

Garanti zabezpečují přednášky či individuální výuku a aktivně pracují se studenty v rámci zpracování doktorských prací. Studijní program je dostatečně personálně zabezpečen i z hlediska doby platnosti jeho akreditace a perspektivy jeho rozvoje.

Všichni garanti studijních předmětů studijního programu jsou kmenovými pracovníky UTB ve Zlíně s pracovní dobou odpovídající stanovené týdenní pracovní době podle § 79 zákoníku práce, s pracovní smlouvou na dobu neurčitou.

Studijní předměty doktorského studijního programu jsou garantovány akademickými pracovníky jmenovanými profesorem nebo docentem v oboru, který odpovídá dané oblasti vzdělávání nebo v oboru příbuzném.

### Kvalifikace odborníků z praxe zapojených do výuky ve studijním programu

Standardy 6.5-6.6

Odborníci z praxe se zapojují do výuky ve vysoce specializovaných oblastech. Jedná se zejména o hlavní vývojové či výzkumné pracovníky řešící výzkumně-vývojové úkoly a rozvojové projekty předních firem zaměřených na automobilový, letecký, strojírenský a zbrojní průmysl.

### Školitelé studentů doktorského studia

Standardy 6.11

Školiteli jsou pouze docenti a profesoři, případně odborníci schválení vědeckou radou. Seznam školitelů a jejich odborné zaměření je charakterizováno v kartách C-I dokumentů k akreditaci.

V rámci programu Nástroje a procesy budou působit školitelé, jejichž tvůrčí činnost je dlouhodobě zaměřena do různých oblastí souvisejících s procesy a nástroji pro zpracování polymerních materiálů. Jsou to pracovníci s titulem profesor či docent, nebo pracovníci, u kterých charakter a rozsah tvůrčích a publikačních činností zaručují potřebnou úroveň vedení studentů a současně u kterých existuje reálný předpoklad zahájení habilitačního řízení v nejbližších 2 letech.

## Specifické požadavky na zajištění studijního programu

### Uskutečňování studijního programu v kombinované a distanční formě studia

Standardy 7.1-7.3

Rozsah konzultací v rámci jednotlivých předmětů doktorského studia je individuální; doktorand si sjedná s garantem předmětu schůzku, na které je studentovi doporučena literatura, podpůrné materiály a případně další zdroje včetně klíčových tematických okruhů, které zohledňují jak jeho vědeckou profilaci, tak konkrétní zaměření jeho disertační práce. Při samostudiu, které je pro doktorský studijní program charakteristické, má student dle svých konkrétních potřeb možnost domluvit si individuální konzultace. Studenti mají k dispozici studijní opory v podobě povinné a doporučené literatury, které jsou konkrétně pro každý z předmětů uvedeny v dokumentaci k akreditaci (část B-III – Charakteristika studijního předmětu). V těchto částech akreditačních materiálů jsou rovněž uvedeny možnosti kontaktů s vyučujícími.

### Uskutečňování studijního programu v cizím jazyce

Standardy 7.4-7.9

Pro studium v cizím jazyce je k dispozici překlad příslušných vnitřních předpisů do anglického jazyka45.

Informace o přijímacím řízení a možnosti přihlášení jsou dostupné z webové aplikace <https://apply.utb.cz/> v anglickém jazyce.

Ve studijním programu uskutečňovaném v cizím jazyce jsou zajištěny informace a komunikace o povinnostech vyplývajících ze studia ve studijním programu a o dokladech o studiu a o dalších informacích souvisejících se studiem v anglickém jazyce.

Studenti a akademičtí pracovními mají přístup k informačním zdrojům a dalším službám v anglickém jazyce především přes služby knihovny UTB ve Zlíně46.

Kvalifikační práce je možné dle Studijního a zkušebního řádu UTB psát a obhajovat v anglickém jazyce. Ve stejném jazyce jsou i zajištěny oponentské posudky kvalifikačních prací.

Akademičtí pracovníci, kteří se podílejí na uskutečňování studijního programu v anglickém jazyce, mají dostatečné znalosti anglického jazyka.

45 Dostupné z: <https://www.utb.cz/en/university/official-board/internal-rules-and-regulations/rules-and-regulations/>

46 Dostupné z: <https://knihovna.utb.cz/en/>