**Sebehodnotící zpráva pro akreditaci studijních programů**

Příloha E

Obsah

[I. Instituce 100](#_Toc530557793)

[Působnost orgánů vysoké školy 100](#_Toc530557794)

[Standardy 1.1-1.2 100](#_Toc530557795)

[Vnitřní systém zajišťování kvality 100](#_Toc530557796)

[Standard 1.3: Vymezení pravomoci a odpovědnost za kvalitu 100](#_Toc530557797)

[Standard 1.4: Procesy vzniku a úprav studijních programů 100](#_Toc530557798)

[Standard 1.5: Principy a systém uznávání zahraničního vzdělávání pro přijetí ke studiu 100](#_Toc530557799)

[Standard 1.6: Vedení kvalifikačních a rigorózních prací 101](#_Toc530557800)

[Standard 1.7: Procesy zpětné vazby při hodnocení kvality 101](#_Toc530557801)

[Standard 1.8: Sledování úspěšnosti uchazečů o studium, studentů a uplatnitelnosti absolventů 101](#_Toc530557802)

[Vzdělávací a tvůrčí činnost 102](#_Toc530557803)

[Standard 1.9: Mezinárodní rozměr a aplikace soudobého stavu poznání 102](#_Toc530557804)

[Standard 1.10: Spolupráce s praxí při uskutečňování studijních programů 102](#_Toc530557805)

[Standard 1.11: Spolupráce s praxí při tvorbě studijních programů 103](#_Toc530557806)

[Podpůrné zdroje a administrativa 103](#_Toc530557807)

[Standard 1.12: Informační systém 103](#_Toc530557808)

[Standard 1.13: Knihovny a elektronické zdroje 104](#_Toc530557809)

[Standard 1.14: Studium studentů se specifickými potřebami 105](#_Toc530557810)

[Standard 1.15: Opatření proti neetickému jednání a k ochraně duševního vlastnictví 106](#_Toc530557811)

[II Studijní program 106](#_Toc530557812)

[Soulad studijního programu s posláním vysoké školy a mezinárodní rozměr studijního programu 106](#_Toc530557813)

[Standard 2.1: Soulad studijního programu s posláním a strategickými dokumenty vysoké školy 106](#_Toc530557814)

[Standard 2.2a: Souvislost s tvůrčí činností vysoké školy 107](#_Toc530557815)

[Standard 2.3: Mezinárodní rozměr studijního programu 113](#_Toc530557816)

[Profil absolventa a obsah studia 114](#_Toc530557817)

[Standard 2.4: Soulad získaných odborných znalostí, dovedností a způsobilostí s typem a profilem studijního programu 114](#_Toc530557818)

[Standard 2.5 Jazykové kompetence 117](#_Toc530557819)

[Standard 2.6 Pravidla a podmínky utváření studijních plánů 118](#_Toc530557820)

[Standard 2.7 Vymezení uplatnění absolventů 119](#_Toc530557821)

[Standard 2.8 Standardní doba studia 119](#_Toc530557822)

[Standard 2.9 Soulad obsahu studia s cíli studia a profilem absolventa 119](#_Toc530557823)

[Standard 2.12 Struktura a rozsah studijních předmětů 120](#_Toc530557824)

[Standard 2.14 Soulad obsahu studijních předmětů, státních zkoušek a kvalifikačních prací s výsledky učení a profilem absolventa 120](#_Toc530557825)

[Vzdělávací a tvůrčí činnost ve studijním programu 122](#_Toc530557826)

[Standard 3.1 Metody výuky 122](#_Toc530557827)

[Standard 3.2 Forma studia 122](#_Toc530557828)

[Standard 3.3 Studijní literatura, studijní opory 123](#_Toc530557829)

[Standard 3.4 Hodnocení výsledků studia 123](#_Toc530557830)

[Standardy 3.5-3.7: Tvůrčí činnost vztahující se ke studijnímu programu 124](#_Toc530557831)

[Finanční, materiální a další zabezpečení studijního programu 125](#_Toc530557832)

[Standard 4.1: Finanční zabezpečení studijního programu 125](#_Toc530557833)

[Standard 4.2: Materiální a technické zabezpečení studijního programu 125](#_Toc530557834)

[Standard 4.3: Odborná literatura a elektronické databáze odpovídající studijnímu programu 126](#_Toc530557835)

[Garant studijního programu 126](#_Toc530557836)

[Standard 5.1: Pravomoci a odpovědnost garanta 126](#_Toc530557837)

[Standardy 5.2-5.4: Zhodnocení osoby garanta z hlediska naplnění standardů 127](#_Toc530557838)

[Personální zabezpečení studijního programu 130](#_Toc530557839)

[Standardy 6.1-6.2, 6.7-6.8: Zhodnocení celkového personálního zabezpečení studijního programu z hlediska naplnění standardů 130](#_Toc530557840)

[Standardy 6.4, 6.9-6.10: Personální zabezpečení předmětů profilujícího základu 131](#_Toc530557841)

[Standardy 6.5-6.6: Kvalifikace odborníků z praxe zapojených do výuky ve studijním programu 132](#_Toc530557842)

I. Instituce

## Působnost orgánů vysoké školy

### Standardy 1.1-1.2

Organizaci, vnitřní uspořádání a zásady řízení Univerzity Tomáše Bati ve Zlíně (dále jen UTB ve Zlíně) upravuje „Statut UTB ve Zlíně“ ze dne 28. března 2018[[1]](#footnote-1). V čele univerzity je rektor, který řídí činnost univerzity, jedná a rozhoduje ve věcech univerzity. Rektora jmenuje a odvolává na návrh Akademického senátu Univerzity Tomáše Bati ve Zlíně prezident republiky.

Samosprávnými orgány univerzity jsou Akademický senát UTB, rektor UTB, Vědecká rada UTB, Rada pro vnitřní hodnocení UTB a Disciplinární komise UTB. Dalšími orgány UTB jsou Správní rada UTB a kvestor UTB.

## Vnitřní systém zajišťování kvality

### Standard 1.3: Vymezení pravomoci a odpovědnost za kvalitu

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" ze dne 28. června 2017[[2]](#footnote-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 ve Zlíně (Směrnice rektora č. 18/2017) ze dne 15. května 2017[[3]](#footnote-3).

### Standard 1.4: Procesy vzniku a úprav studijních programů

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. Dané procesy jsou popsány v „Řádu pro tvorbu, schvalování, uskutečňování a změny studijních programů Univerzity Tomáše Bati ve Zlíně" ze dne 28. března 2018[[4]](#footnote-4).

### Standard 1.5: Principy a systém uznávání zahraničního vzdělávání pro přijetí ke studiu

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" ze dne 12. 4. 2017[[5]](#footnote-5).

### Standard 1.6: Vedení kvalifikačních a rigorózních prací

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. 16 a 17 „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"[[6]](#footnote-6).

Organizací, průběhem a hodnocením státní závěrečné zkoušky (dále jen „SZZ“) se na Fakultě aplikované informatiky zabývá *Směrnice děkana SD/01/18 - Pokyny pro organizaci, průběh a hodnocení státních závěrečných zkoušek na Fakultě aplikované informatiky UTB ve Zlíně[[7]](#footnote-7)..* V této směrnici jsou uvedena pravidla pro sestavování komisí pro SZZ, průběh a hodnocení SZZ a hodnocení celého studia.

### Standard 1.7: Procesy zpětné vazby při hodnocení kvality

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. Viz. Zpráva o vnitřním hodnocení[[8]](#footnote-8).

Na Fakultě aplikované informatiky každoročně probíhá hodnocení pedagogické, vědecké a další činnosti všech akademických pracovníků. Ředitelé ústavů pravidelně v jednotlivých semestrech provádí kontrolu výuky, písemné záznamy o provedené kontrole jsou uloženy u proděkana pro bakalářské a magisterské studium. Hodnocení výuky studenty se provádí prostřednictvím informačního systému STAG. Připomínky a reakce studentů projednávají ředitelé ústavů s jednotlivými vyučujícími. Studentům je dána zpětná vazba prostřednictvím reakcí na jejich připomínky v IS STAG.

### Standard 1.8: Sledování úspěšnosti uchazečů o studium, studentů a uplatnitelnosti absolventů

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. Viz. Zpráva o vnitřním hodnocení[[9]](#footnote-9).

Vedení Fakulty aplikované informatiky sleduje a analyzuje úspěšnost uchazečů o studium, úspěšnost při studiu a zaměstnanost absolventů prostřednictvím IS STAG a na základě údajů z Úřadu práce. Pro studenty třetích a pátých ročníků prezenční formy studia pořádá *Workshop se zástupci firem*. Cílem pracovního setkání studentů a zástupců firem je představit studentům posledních ročníků bakalářského a magisterského stupně studia pracovní nabídky a možnosti spolupráce s firmami. V prostorách Fakulty aplikované informatiky je pravidelně na začátku letního semestru organizován ve spolupráci s IAESTE *Veletrh pracovních příležitostí*. V posledních letech se veletrhu účastní více jak 25 firem z celé České republiky. Za účelem rozvoje spolupráce fakulty s absolventy vedení FAI pravidelně jednou za pět let pořádá *Setkání absolventů Fakulty aplikované informatiky*. Tato setkání je velmi přínosná pro získání zpětné vazby a také pro posílení spolupráce s praxí.

## Vzdělávací a tvůrčí činnost

### Standard 1.9: Mezinárodní rozměr a aplikace soudobého stavu poznání

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. UTB ve Zlíně navíc podporuje mobility studentů i do mimo programových zemí Erasmus+ pomocí finančního zabezpečení ze zdrojů MŠMT. UTB ve Zlíně je pak zapojena i do dalších programů, včetně CEEPUS, AKTION či Norských fondů[[10]](#footnote-10).

UTB ve Zlíně pro vyšší efektivitu mobilit a posílení mezinárodního rozměru studijních programů disponuje speciálním webem, 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. 8/2018 Mobility studentů UTB do zahraničí a zahraničních studentů na UTB[[11]](#footnote-11).

### Standard 1.10: Spolupráce s praxí při uskutečňování studijních programů

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, přiznávání stipendií a zapojování odborníků z praxe do vzdělávacího procesu.

Studenti Fakulty aplikované informatiky v průběhu studia absolvují odborné exkurze do průmyslového prostředí, soukromých firem a státních institucí. V rámci výuky probíhá několik odborných přednášek, které vedou odborníci z praxe s cílem přiblížit probíranou problematiku praxi. V rámci vypracovávání kvalifikačních prací u některých prací působí odborníci z praxe v roli odborného konzultanta, vedoucí kvalifikační práce je vždy akademický pracovník Fakulty aplikované informatiky.

### Standard 1.11: Spolupráce s praxí při tvorbě studijních programů

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. Členy vědeckých rad jednotlivých fakult univerzity jsou významní odborníci z praxe, kteří se účastní odborných diskuzí a vyjadřují se v rámci schvalovacího procesu ke struktuře studijních programů a profilu absolventa.

Fakulta aplikované informatiky za účelem užší spolupráce s praxí jmenovala Průmyslovou radu, která má funkci poradní. Členy Průmyslové rady Fakulty aplikované informatiky jsou zástupci firem, které se zabývají bezpečnostními a informačními technologiemi, automatizací a robotizací průmyslové výroby. Prostřednictvím Průmyslové rady Fakulta aplikované informatiky analyzuje potřeby trhu. Navržené studijní plány, které byly v minulosti v rámci akreditačního procesu předkládány Akreditační komisi, dnes Národnímu akreditačnímu úřadu, předkládá Fakulta aplikované informatiky členům Průmyslové rady k připomínkování.

## Podpůrné zdroje a administrativa

### Standard 1.12: Informační systém

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. Pro klikem 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.[[12]](#footnote-12) 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 250 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 informacím o pravidlech studia a požadavcích spojených se studiem, které jsou součástí norem UTB ve Zlíně[[13]](#footnote-13), případně které jsou součástí norem některé z fakult UTB ve Zlíně.[[14]](#footnote-14)

Na webových stránkách UTB ve Zlíně 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"[[15]](#footnote-15), které bylo pro tuto činnost specializovaně zřízeno, tak jeho portálem s nabídkami pracovních příležitostí, stáží a brigád.[[16]](#footnote-16) V rámci Job centra UTB také působí Akademická poradna UTB, která má svůj vlastní informační modul.[[17]](#footnote-17)

### Standard 1.13: Knihovny a elektronické zdroje

UTB ve Zlíně 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 více jak 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 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 130 000 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 v studijním systému 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 knihovny.[[18]](#footnote-18) Práce jsou zde zpravidla dostupné volně v plném textu. Kromě toho provozuje knihovna také repozitář publikační činnosti akademických pracovníků univerzity.[[19]](#footnote-19)

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://portaLk.utb.cz,](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 ve Zlíně formou tzv. vzdáleného přístupu. Jedná se například o tyto konkrétní dostupné databáze[[20]](#footnote-20):

* citační databáze Web of Science a Scopus;
* multioborové kolekce elektronických časopisů Elsevier ScienceDirect, Wiley Online Library, SpringerLink;
* multioborové plnotextové databáze Ebsco a ProQuest.

### Standard 1.14: Studium studentů se specifickými potřebami

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 Podpora uchazečů a studentů se specifickými potřebami na Univerzitě Tomáše Bati ve Zlíně č. 18/2018.[[21]](#footnote-21) 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.

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

Nad rámec služeb APO je uchazečům s SpP o studium na UTB ve Zlíně poskytovány služby týkající se: předávání informací již před přihlášením na daný obor, 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 a kompenzační pomůcky (dle individuální potřeby) a asistenční služba.

* případě studia studentů s SpP mohou studenti využívat následujících služeb poskytovaných UTB ve Zlíně: konzultace s APO, zpracování funkční diagnostiky od speciálního pedagoga, spolupráce s tutorem (příp. fakultním koordinátorem) - zohlednění a doporučení pro studium konkrétních předmětů, zprostředkování individuálního kontaktu s vyučujícími, konzultace ohledně doporučení pro studenty se SpP, 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 s SpP je rovněž nabízena: 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, stroji, laboratorních pracích, možnost využití didaktických a kompenzačních pomůcek. V neposlední řadě je zajištěn individuální přístup jednotlivých vyučujících a upraveny podmínky při skládání zkoušek, např. delší časový limit, ústní zkoušení, asistent zapisovatel.

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

### Standard 1.15: Opatření proti neetickému jednání a k ochraně duševního vlastnictví

* 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" ze dne 9. února 2017, „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" ze dne 4. dubna 2017.[[22]](#footnote-22)

II Studijní program

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

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

Studijní program je z hlediska vzdělávacího zaměření v souladu s Dlouhodobým záměrem vzdělávací a vědecké, výzkumné, vývojové a inovační, umělecké a další tvůrčí činnosti Univerzity Tomáše Bati ve Zlíně na období 2016–2020 (dále jen „Dlouhodobým záměr UTB“)[[23]](#footnote-23) a její součástí Plánem realizace Strategického záměru vzdělávací a tvůrčí činnosti Univerzity Tomáše Bati ve Zlíně pro rok 2018 a také s Dlouhodobým záměrem vzdělávací a vědecké, výzkumné, vývojové a inovační a další tvůrčí činnosti Fakulty aplikované informatiky Univerzity Tomáše Bati ve Zlíně na období 2016–2020 (dále jen „Dlouhodobý záměr FAI“)[[24]](#footnote-24) a její součástí Plánem realizace Strategického záměru vzdělávací a tvůrčí činnosti Fakulty aplikované informatiky Univerzity Tomáše Bati ve Zlíně pro rok 2018. Zaměření a orientace předloženého studijního programu je také v souladu se Statutem Fakulty aplikované informatiky Univerzity Tomáše Bati ve Zlíně[[25]](#footnote-25), v němž jsou v článcích 2 a 3 jsou vymezeny vědní disciplíny zaměřené na informační technologie, bezpečnostní technologie, řídicí a automatizační techniku a robotické systémy. Předkládaný návrh studijního programu navazuje na dlouhodobou vědeckou, výzkumnou a vývojovou práci akademických pracovníků Fakulty aplikované informatiky a v souladu se strategií Univerzity Tomáše Bati ve Zlíně efektivně využívá ve výuce specialisty ostatních fakult univerzity.

### Standard 2.2a: Souvislost s tvůrčí činností vysoké školy

Tvůrčí činnost je na Fakultě aplikované informatiky Univerzity Tomáše Bati ve Zlíně systematicky dlouhodobě rozvíjena. Je orientována do oblastí informačních technologií, softwarového inženýrství, kybernetické bezpečnosti, řízení průmyslových procesů, aplikací informačních technologií v řízení průmyslové výroby, automatizačních technik a robotických systémů, bezpečnostních technologií a krizového řízení. Orientace tvůrčí činnosti akademických pracovníků Fakulty aplikované informatiky, Fakulty multimediálních komunikací a Fakulty managementu a ekonomiky je plně v souladu s oblastmi vzdělávání, v rámci nichž bude studijní program uskutečňován. Zapojení jednotlivých pracovníků do publikační činnosti je zřejmé z formuláře C-I – Personální zabezpečení a CII, kde jsou uvedeny tvůrčí aktivity a řešené projekty vztahující se k předloženému studijnímu programu.

Významná publikační aktivita akademických pracovníků Fakulty aplikované informatiky v oblastech vzdělávání daného studijního programu je zřejmá také z kvantitativního výpisu publikací v letech 2013-2018 z databáze WOS respektive SCOPUS. V databázi WOS je v době přípravy akreditační žádosti indexováno celkem 613 publikačních výstupů, které jsou svým odborným zaměřením v souladu s oblastmi vzdělávání daného studijního programu. Detailní přehled nejpočetnějších a nejrelevantnějších WOS kategorií je uveden v tabulce 1.

V databázi SCOPUS bylo v době přípravy akreditační žádosti evidováno více než 1000 záznamů akademických pracovníků Fakulty aplikované informatiky. Detailní přehled počtů v nejrelevantnějších SCOPUS kategoriích je uveden v tabulce 2.

Tabulka 1: Počet publikačních výstupů akademických pracovníků FAI indexovaných v databázi WOS v letech 2013-2018 (tříděno dle WOS oborových kategorií)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Web of Science Categories** | **Počet záznamů** | **Procentuální podíl z celk. počtu 613** |
| Computer Science Artificial Intelligence | 207 | 33,8% |
| Computer Science Theory Methods | 191 | 31,2% |
| Engineering Electrical Electronic | 151 | 24,6% |
| Automation Control Systems | 108 | 17,6% |
| Physics Applied | 66 | 10,8% |
| Mathematics Applied | 63 | 10,3% |
| Telecommunications | 61 | 10,0% |
| Computer Science Interdisciplinary Applications | 53 | 8,6% |
| Engineering Multidisciplinary | 42 | 6,9% |
| Computer Science Information Systems | 41 | 6,7% |
| Computer Science Software Engineering | 35 | 5,7% |
| Robotics | 31 | 5,1% |
| Engineering Industrial | 22 | 3,6% |
| Operations Research Management Science | 21 | 3,4% |
| Economics | 20 | 3,3% |
| Instruments Instrumentation | 17 | 2,8% |
| Optics | 12 | 2,0% |
| Social Sciences Interdisciplinary | 12 | 2,0% |
| Environmental Sciences | 11 | 1,8% |
| Materials Science Multidisciplinary | 11 | 1,8% |
| Remote Sensing | 11 | 1,8% |
| Transportation Science Technology | 11 | 1,8% |
| Energy Fuels | 10 | 1,6% |
| Mathematics Interdisciplinary Applications | 10 | 1,6% |
| Mechanics | 8 | 1,3% |
| Computer Science Cybernetics | 7 | 1,1% |
| Computer Science Hardware Architecture | 7 | 1,1% |
| Multidisciplinary Sciences | 7 | 1,1% |
| Mathematics | 6 | 1,0% |
| Education Scientific Disciplines | 5 | 0,8% |
| Engineering Chemical | 5 | 0,8% |
| Engineering Manufacturing | 4 | 0,7% |
| Engineering Mechanical | 4 | 0,7% |
| Statistics Probability | 4 | 0,7% |
| Engineering Environmental | 3 | 0,5% |
| History Philosophy Of Science | 3 | 0,5% |
| Management | 3 | 0,5% |
| Nanoscience Nanotechnology | 3 | 0,5% |
| Physics Condensed Matter | 3 | 0,5% |
| Physics Mathematical | 3 | 0,5% |
| Polymer Science | 3 | 0,5% |
| Business | 2 | 0,3% |
| Education Educational Research | 2 | 0,3% |
| Engineering Biomedical | 2 | 0,3% |
| Imaging Science Photographic Technology | 2 | 0,3% |
| Materials Science Coatings Films | 2 | 0,3% |
| Materials Science Composites | 2 | 0,3% |
| Physics Multidisciplinary | 2 | 0,3% |
| Planning Development | 2 | 0,3% |
| Public Environmental Occupational Health | 2 | 0,3% |
| Social Sciences Mathematical Methods | 2 | 0,3% |
| Thermodynamics | 2 | 0,3% |
| Construction Building Technology | 1 | 0,2% |
| Electrochemistry | 1 | 0,2% |
| Environmental Studies | 1 | 0,2% |
| Green Sustainable Science Technology | 1 | 0,2% |
| Logic | 1 | 0,2% |
| Materials Science Biomaterials | 1 | 0,2% |
| Materials Science Characterization Testing | 1 | 0,2% |
| Mathematical Computational Biology | 1 | 0,2% |
| Transportation | 1 | 0,2% |

Tabulka 2: Počet publikačních výstupů akademických pracovníků FAI indexovaných v databázi SCOPUS v letech 2013-2018 (tříděno dle SCOPUS oborových kategorií)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **SCOPUS subject Area** | **Počet záznamů** | **Procentuální podíl z celk. počtu 1019** |
| Engineering | 607 | 59,6% |
| Computer Science | 464 | 45,5% |
| Mathematics | 289 | 28,4% |
| Materials Science | 154 | 15,1% |
| Physics and Astronomy | 113 | 11,1% |
| Chemistry | 102 | 10,0% |
| Social Sciences | 37 | 3,6% |
| Chemical Engineering | 27 | 2,6% |
| Environmental Science | 26 | 2,6% |
| Energy | 25 | 2,5% |
| Decision Sciences | 22 | 2,2% |
| Business, Management and Accounting | 12 | 1,2% |
| Economics, Econometrics and Finance | 2 | 0,2% |

Plně v souladu s oblastmi vzdělávání, v rámci nichž bude studijní program uskutečňován, je i grantová a projektová činnost fakulty. Na fakultě byla v uplynulých pěti letech řešena řada resortních grantů a projektů, které svým zaměřením úzce souvisí s oblastmi vzdělávání daného studijního programu. Aktuálně je na fakultě řešeno 7 projektů financovaných Ministerstvem průmyslu a obchodu, 1 projekt financovaný Technologickou agenturou ČR, 3 projekty financované Ministerstvem vnitra a 1 projekt Národního programu udržitelnosti financovaný Ministerstvem školství, mládeže a tělovýchovy. Fakulta aplikované informatiky byla úspěšná i přípravě projektových žádostí v rámci operačního programu Věda, výzkum a vzdělávání. Aktuálně pracovníci FAI řeší 4 projekty OP VVV, z nichž jeden je určen pro rozvoj výukového prostředí (Movi – FAI) a druhý je zaměřen na tvorbu a inovaci studijních programů. Vedle těchto velkých projektů se pracovníci fakulty aktivně zapojují do řešení inovačních voucherů a drobných projektů aplikovaného a smluvního výzkumu.

Součástí Fakulty aplikované informatiky je i Regionální výzkumné centrum CEBIA-Tech, které bylo vybudováno v rámci evropského Operačního programu VaVpI. Toto Centrum disponuje novými laboratořemi vybavenými moderními stroji, přístroji a zařízeními a jeho aktivity jsou mimo jiné orientovány i do oblastí přímo související se zaměřeními studijního programu. Toto výzkumné centrum významně podporuje tvůrčí činnost fakulty.

Zapojení akademických pracovníků Fakulty aplikované informatiky do tvůrčích činností je zřejmé z Centrální evidence projektů[[26]](#footnote-26), průběžně z Výročních zpráv fakulty[[27]](#footnote-27), Výročních zpráv UTB ve Zlíně[[28]](#footnote-28) a přehledu současných projektů pracoviště na webových stránkách fakulty[[29]](#footnote-29). Při řešení projektů, zejména rezortních jsou v omezené míře zapojování do tvůrčí činnosti studenti zpravidla prezenční formy studia.

Na uskutečňování bakalářského studijního programu Informační technologie v administrativě se částečně podílí i Fakulta managementu a ekonomiky. Vědecko-výzkumná a publikační činnost v ekonomických oborech je jednou z klíčových činností zajišťovaných touto fakultou v souvislosti s realizací bakalářského studijního programu. Výzkum je orientován jak na základní, tak i aplikovaný výzkum a reflektuje současný stav úrovně poznání ve vybraných oblastech, které se vztahují ke studijnímu oboru. Zaměření výzkumu koresponduje s oblastí vzdělávání „Ekonomické obory“ a zaměřuje se na aktuální výzkumné trendy v oblasti základního výzkumu a reflektuje také aktuální potřeby podnikové praxe. Vědeckovýzkumné aktivity Fakulty managementu a ekonomiky pokrývají následující oblasti:

* Ústav podnikové ekonomiky se v oblasti výzkumu orientuje na následující oblasti: Podnikání malých a středních firem a podnikatelské prostředí, sociální podnikání a podnikání v oblasti cestovního ruchu, podnikatelská motivace, podnikání a start-upy, uplatnění nástrojů manažerského účetnictví v řízení výkonnosti, nástroje řízení nákladů podniku, ekonomické nástroje ve zdravotnických organizacích.
* Ústav ekonomie se v oblasti výzkumu zaměřuje na oblasti regionální výkonnosti, faktory ovlivňující hlavní makroekonomické ukazatele a problematiku trhu práce a uplatnitelnosti absolventů.
* Ústav financí a účetnictví se v oblasti výzkumu zaměřuje primárně na oblast řízení a měření výkonnosti podniků a klastrů, dále na problematiku kvality účetních informací a také na oblast Daní a daňové soustavy ve vztahu k podnikatelským subjektům.
* Ústav managementu a marketingu se v oblasti výzkumu zaměřuje na několik klíčových oblastí a to zejména na problematiku řízení lidského kapitálu a oblast personálního managementu a manažerských dovedností, dále na oblast řízení efektivnosti zdravotnických organizací, také na oblast digitální transformace a chování trhů a digitálního marketingu.
* Ústav průmyslového inženýrství a informačních systémů se v oblasti výzkumu převážně zaměřuje na aplikovaný výzkum orientovaný na aplikace metod průmyslového inženýrství v průmyslových podnicích, ústav se dále zaměřuje na problematiku industry 4.0 a modelování procesů v oblasti industry 4.0.
* Ústav regionálního rozvoje, veřejné správy a práva se v oblasti výzkumu orientuje na problematiku veřejných politik a smart governance.
* Ústav statistiky a kvantitativních metod nemá v rámci výzkumu vydefinovány vlastní specializované výzkumné směry, ale podílí se na výzkumných aktivitách ostatních ústavů a to zejména v rovině statistického zpracování dat.

Výzkumné aktivity Fakulty managementu a ekonomiky jsou v souladu se strategickými dokumenty fakulty a její misí. Podpora vědy a výzkumu u akademických pracovníků a studentů doktorských a magisterských studijních programů, patří mezi dlouhodobé strategické cíle fakulty. Fakulta podporuje jak vědecké a výzkumné aktivity akademických pracovníků a studentů, tak jejich zapojení do výzkumných projekt jak interního, tak zejména externího charakteru. Fakulta má vypracovány systému podpory tvůrčí činnosti členů akademické obce, formou jejich podpory skrze interní projekty specifického vysokoškolského výzkumu. Je vytvořen motivační systém, jehož úkolem je motivovat akademické pracovníky a studenty v doktorských a magisterských studijních programech oblasti publikační a národní a mezinárodní projektové činnosti. Fakulta klade také důraz na podporu tvůrčí činnosti, které je nezbytným předpokladem pro kvalifikační růst akademických pracovníků a absolutoria studentů doktorských studijních programů.

Výzkum na Fakultě managementu a ekonomiky je financován z tuzemských grantových projektů (Grantová Agentura České Republiky, Technologická Agentura České Republiky, resortní projekty ministerstev, institucionální podpory z MŠMT a další) a také dalších zdrojů jako Norské fondy.

Externí grantové projekty GAČR řešené na Fakultě managementu a ekonomiky v posledních pěti letech:

* Determinanty struktury systémů rozpočetnictví a měření výkonnosti a jejich vliv na chování a výkonnost organizace. Doba řešení: 1. 1. 2017 – 31. 12. 2019. Číslo projektu: 17-13518S, Příjemce: Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně, Vysoká škola ekonomická. Řešitel: doc. Ing. Boris Popesko, Ph.D., spoluřešitel: doc. Ing. Jaroslav Wagner, Ph.D.
* Metodika tvorby modelu predikce sektorové a podnikové výkonnosti v makroekonomických souvislostech. Doba řešení: 1. 1. 2016 – 31. 12. 2018. Číslo projektu: 17-13518S, Příjemce: Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně. Řešitel: prof. Dr. Ing. Drahomíra Pavelková
* Determinanty prostorové alokace výdajů kohezní politiky Evropské unie. Doba řešení: 1. 1. 2016 – 31. 12. 2017. Číslo projektu: 16-22141S, Příjemce: Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně. Řešitel: doc. RNDr. PhDr. Oldřich Hájek, Ph.D.
* Tvorba strategického modelu výkonnosti založeného na synergických efektech vybraných soustav řízení. Doba řešení: 1. 1. 2014 – 31. 12. 2016. Číslo projektu: 14-18597P, Příjemce: Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně. Řešitel: Ing. Michaela Blahová, Ph.D.
* Variabilita skupin nákladů a její promítnutí v kalkulačním systému ve výrobních firmách. Doba řešení: 1. 1. 2014 – 31. 12. 2016. Číslo projektu: 14-21654P, Příjemce: Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně. Řešitel: Ing. Petr Novák, Ph.D.
* Vytvoření českého nástroje pro měření akademických tacitních znalostí. Doba řešení: 1. 1. 2012 – 31. 12. 2014. Číslo projektu: P407/12/0821, Příjemce: Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně. Řešitel: Ing. Jana Matošková, Ph.D.
* Faktory ovlivňující on-line nákupní chování na Internetu v prostředí e-commerce na B2C a B2B trzích v ČR. Doba řešení: 1. 1. 2011 – 31. 12. 2013. Číslo projektu: P403/11/P175, Příjemce: Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně. Řešitel: doc. Ing. Michal Pilík, Ph.D.

Externí grantové projekty TAČR řešené na Fakultě managementu a ekonomiky v posledních pěti letech:

* Inovace systémů řízení subjektů cestovního ruchu pomocí nástrojů procesního řízení. Doba řešení: 1. 3. 2018 – 28. 2. 2022. Číslo projektu: TL01000191, Příjemce: Západočeská Univerzita v Plzni, Další účastník: Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně. Řešitel za UTB: doc. Ing. Zuzana Tučková, Ph.D.
* Aplikace přístupů smart governance do organizačních struktur municipalit v České republice. Doba řešení: 1. 9. 2017 – 31. 8. 2019. Číslo projektu: TJ01000114, Příjemce: Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně. Řešitel: Ing. Filip Kučera
* Metodika na podporu tvorby, aktualizace a hodnocení školních vzdělávacích programů v počátečním vzdělávání v souladu s dobrou praxí strategického plánování. Doba řešení: 1. 1. 2016 – 31. 12. 2017. Číslo projektu: TD03000370, Příjemce: Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně. Řešitel: doc. RNDr. PhDr. Oldřich Hájek, Ph.D.
* Výzkum vývoje profesní orientace studentů středních škol s ohledem na parametrizaci jejich dalšího studia a trh práce. Doba řešení: 1. 1. 2014 – 31. 12. 2015. Číslo projektu: TD020291, Příjemce: Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně. Řešitel: doc. Ing. Zuzana Dohnalová, Ph.D.
* Výkonový potenciál pracovníků 50+ a specifické formy řízení lidských zdrojů podniku. Doba řešení: 1. 1. 2012 – 31. 12. 2013. Číslo projektu: TD010129, Příjemce: Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně. Řešitel: doc. PhDr. Ing. Aleš Gregar, CSc.
* Klastrová politika České republiky a jejích regionů pro globální konkurenceschopnost a udržitelný růst. Doba řešení: 1. 1. 2012 – 31. 12. 2013. Číslo projektu: TD010158, Příjemce: Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně. Řešitel: prof. Dr. Ing. Drahomíra Pavelková

V oblasti mezinárodních projektů jsou pracovníci zapojeni do řady projektů financovaných z prostředků programů EU. Fakulta klade důraz na mezinárodní spolupráci a vytváření mezinárodních výzkumných týmů. Podstatná část publikačních výstupů fakulty je tak připravována ve spolupráci se zahraničními partnery. Mezi zahraniční partnerské univerzity lze zařadit: (University of Essex, University o Miami, Vilnius Gediminas Technical University, Technical University Kaunas, Molde University College, University of Ljubljana, Alexander Technological Institution of Thessaloniki, Northumbria University, Hogeschool West-Vlaanderen, Anglia Ruskin University a řada dalších).

Mezinárodní projekty řešené na Fakultě managementu a ekonomiky:

* SHAPE-ENERGY, Mezinárodní program: H2020, číslo projektu: 731264, Příjemce: Anglia Ruskin University
* Improving the Efficiency of Student Services (IMPRESS), Mezinárodní program: Tempus, číslo projektu: 530534-TEMPUS-1-2012-1-UK-TEMPUS-SMGR, Příjemce: Northumbria University
* Euro-Asian Cooperation for Excellence and Advancement (EACEA II), Mezinárodní program: Erasmus Mundus, číslo projektu: 544978-EM-1-2013-1-SI-ERA MUNDUS-EMA21, Příjemce: University of Ljubljana
* Education Force : Driving Mobility for EU-East Europe Cooperation (EFFORT), Mezinárodní program: Erasmus Mundus, číslo projektu: 545407-EM-1-2013-1-GR-ERA MUNDUS-EMA21, Příjemce: Alexander Technological Institution of Thessaloniki
* Pilot project: Entrepreneurship education for University, Mezinárodní program: ERASMUS+, Doba řešení: 1.9.2016 – 31. 8. 2018, Příjemce: Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně
* Cross Border Health Care, Mezinárodní program: ERASMUS Intensive Prgramme, Doba řešení: 2014-2015, Příjemce: Hogeschool West-Vlaanderen
* projekt V4 No. 21520157 V4 cluster policies and their influence on the viability of cluster organizations, Doba řešení 1. 1. 2016 – 31. 12. 2016, Příjemce: Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně

Akademičtí pracovníci Fakulty managementu a ekonomiky se intenzivně věnují i smluvnímu výzkumu a realizaci doplňkové činnosti na základě hospodářských smluv s partnery z podnikové sféry.

Významným strategickým prvkem podpory tvůrčích a výzkumných aktivit fakulty je institucionální podpora excelentních výzkumných projektů z interních zdrojů. Prostředky institucionální podpory rozvoje výzkumných organizací (RVO) jsou účelově vázaný na podporu jednotlivých definovaných výzkumných týmů formou podpory specifických výzkumných projektů. Práce těchto týmů a plnění výstupů jednotlivých projektů je soustavně monitorována a hodnocena.

Součástí podpory tvůrčí činnosti je i institucionální podpora mladých akademických pracovníků, studentů doktorských a magisterských studijních programů, která je uskutečňována v rámci Interní grantové agentury fakulty (dále jen Specifický vysokoškolský výzkum). Interní výzkumné projekty Specifického výzkumu navazují svým obsahem na excelentní výzkumné projekty RVO a hlavní výzkumné směry fakulty. Aktuální interní výzkumné projekty Specifického výzkumu jsou zpravidla dvouleté a na jejich výběr, realizaci a naplnění dohlíží fakultní komise IGA.

V roce 2017 došlo k významnému nárůstu objemu publikačních výstupů v kategorii Jimp a Jsc, k čemuž přispěly také aktivity fakulty v oblasti podpory tvůrčí činnosti akademických pracovníků. Fakulta klade důraz na podporu kvalitních publikačních výstupů vytvářených ve spolupráci se zahraničními výzkumnými spolupracovníky. Akademičtí pracovníci jsou taktéž podporováni v aktivní účasti na kvalitních tuzemských a zahraničních konferencích.

Fakulta managementu a ekonomiky organizuje také vědecké konference. Mezi nejvýznamnější patří konference „Finance a výkonnost firem“, která je pravidelně organizována v dvouletých intervalech od roku 2003, a její sborník je indexován v databázi Web of Science. Mezi další pořádané konference se řadí např. konference „Ekonomika, Management a Finance 2018“ pořádané ve spolupráci s Paneurópskou Vysokou Školou v Bratislavě.

Fakulta managementu a ekonomiky také od roku 2009 vydává mezinárodní vědecký časopis Journal of Competitiveness, který se zaměřuje na publikace kvalitních vědeckých studií z oblasti ekonomiky a managementu se zaměřením na konkurenceschopnost podniků a regionů. Časopis je indexován v řadě bibliografických databází a od roku 2017 také v databázi Web of Science Emerging Source Citation Index. V současné době je časopis v procesu indexace v databázi SCOPUS.

### Standard 2.3: Mezinárodní rozměr studijního programu

Internacionalizace studijních programů je jedním z prioritních cílů Fakulty aplikované informatiky Univerzity Tomáše Bati ve Zlíně. Je v souladu se strategií určenou Dlouhodobým záměrem UTB ve Zlíně na období 2016-2020. Hlavním cílem internacionalizace studijních programů je trvalé navyšování počtu studentů bakalářských a magisterských studijních programů, kteří absolvují během svého studia zahraniční studijní nebo odbornou praktickou stáž.

Studenti mají možnost vyjíždět na zahraniční univerzity zejména v rámci programu Erasmus+. Fakulta aplikované informatiky má uzavřeno 75 bilaterálních smluv se zahraničními univerzitami z téměř všech programových zemí programu Erasmus+. Všechna zahraniční partnerská pracoviště mají obdobné odborné zaměření jako Fakulta aplikované informatiky. V rámci programu pro tzv. freemovery mohou studenti FAI vycestovat na studijní pobyt nebo praktickou stáž na jakoukoli univerzitu na světě. Studenti mohou využít stávající spolupráce FAI s konkrétní zahraniční partnerskou institucí, se kterou má FAI uzavřenu smlouvu o spolupráci, nebo si mohou sami najít zahraniční instituci dle svého studijního zaměření.

Výjezdy studentů na výukové pobyty i pracovní stáže podléhají výběrovému řízení. Kritérii ve výběrovém řízení jsou vážený studijní průměr za celou dosavadní dobu studia a znalost anglického jazyka v ústním i písemném projevu. Doba trvání studijních pobytů je zpravidla 4 měsíce, což je doba, která obvykle pokryje dobu trvání semestru na zahraniční škole a zkouškové období. Snahou je, aby studenti zahraničním studijním pobytem plnohodnotně nahradili semestr absolvovaný na FAI a nemuseli prodlužovat studium. Studijní plány na zahraničních školách jsou v součinnosti s garanty oborů sestavovány tak, aby předměty studované na zahraničních univerzitách byly v co největší míře ve shodě s předměty studovanými v rámci téhož semestru příslušného studijního oboru na FAI. Pokud student neabsolvuje všechny předměty na zahraniční vysoké škole podle studijního plánu pro daný semestr, musí po svém návratu ze studijního pobytu v zahraničí po dohodě s garantem oboru a jednotlivými vyučujícími individuálně tyto předměty absolvovat a řádně ukončit na FAI. Počty vyjíždějících studentů jsou každoročně zveřejňovány ve výroční zprávě FAI.

V rámci projektu Erasmus+ přijíždí na krátkodobé pobyty v délce jednoho semestru studenti ze zahraničních vysokých škol, se kterými má FAI uzavřenu bilaterální smlouvu. Pro přijíždějící zahraniční studenty FAI zveřejňuje seznam předmětů, které jsou vyučovány v angličtině. Tento seznam je pravidelně aktualizován.

Podporu má rovněž mezinárodní výměna akademických pracovníků. Výukové pobyty přijíždějících akademických pracovníků jsou předem naplánovány v součinnosti s vyučujícími jednotlivých předmětů, do nichž je výuka přijíždějících učitelů zahrnuta tak, aby co nejlépe zapadly do koncepce jednotlivých předmětů. Výjezdy akademických pracovníků FAI podléhají internímu výběrovému řízení. Informace o výběrovém řízení pro výjezdy zaměstnanců jsou umístěny v interní části webových stránek FAI. Všichni zaměstnanci jsou o výběrovém řízení rovněž informováni e-mailem prostřednictvím jejich pracovních e-mailových adres. Děkan FAI jmenuje výběrovou komisi, která posuzuje přihlášky uchazečů. Při výběru uchazečů je bráno v úvahu, jakým způsobem se zaměstnanci v minulosti podíleli na rozvoji internacionalizace fakulty (vedení pracovních stáží zahraničních studentů, podíl na výuce zahraničních studentů, aktivní navazování spolupráce se zahraničními pracovišti atd.). Výsledky výběrového řízení pro mobility zaměstnanců jsou zveřejňovány na úřední desce a jsou umístěny v interní části webových stránek FAI. Z každého výběrového řízení je vyhotoven zápis, ze kterého je rovněž zřejmý klíč pro výběr uchazečů. V každém akademickém roce vyjíždí na výukový pobyt cca 15 akademických pracovníků a přibližně stejný počet zahraničních akademických pracovníků přijíždí na FAI. Přesná čísla o počtech mobilit akademických pracovníků jsou zveřejňována ve výročních zprávách FAI.

UTB ve Zlíně i FAI disponují mezinárodním oddělením, které poskytuje svým studentům i zaměstnancům veškerý servis a informace týkající se podmínek studia v zahraničí a výukových pobytů, výběrového řízení, víz, ubytování apod., a to před, během i po ukončení mobility. Rovněž zahraniční partneři mají předem k dispozici veškeré informace týkající se mobilit.

## Profil absolventa a obsah studia

### Standard 2.4: Soulad získaných odborných znalostí, dovedností a způsobilostí s typem a profilem studijního programu

Studijní program Informační technologie v administrativě je koncipován jako akademicky zaměřený, kombinovaný studijní program, na kterém se podílí více fakult Univerzity Tomáše Bati ve Zlíně podle svého zaměření. Stěžejní část zajišťuje Fakulta informačních technologií, částečně se na výuce podílí Fakulta managementu a ekonomiky, Fakulta humanitních studií zajišťuje výuku cizích jazyků a Fakulta multimediálních komunikací se stará zejména o podpůrné soft-skill dovednosti. Podíl jednotlivých oblastí vzdělávání v kombinovaném studijním programu je stanoven na 65% pro Informatiku a 35% pro Ekonomické obory. Podíl tematických okruhů náležejících do jednotlivých oblastí vzdělávání byl vypočten dle pokynů, na základě podílu kreditů odpovídajících předmětů. Předměty, které mají podpůrný charakter, nebyly do výpočtu zahrnuty.

Získané odborné znalosti, dovednosti se promítají do profilu absolventa. V rámci studijního programu jsou vychováváni odborníci v oboru informačních technologií s přehledem o ekonomice a účetnictví s možností uplatnění v technické, manažerské, projekční, administrativní a jiné funkci v komerční sféře a státní správě. Mezioborové studium s převahou technických předmětů dává absolventům možnost uplatnit se v oblastech informatiky, informačních systémů, výpočetní techniky, webových technologií a databází, ale také v oblastech managementu a ekonomiky, marketingu a projektového řízení, finančnictví a účetnictví. Možnosti uplatnění jsou navíc širší, díky posílené výuce cizích jazyků.

Předkládaný studijní program a včetně profilu absolventa je plně v souladu s Dlouhodobým záměrem UTB ve Zlíně, který si vytyčil jako jeden z cílů implementaci Národního kvalifikačního rámce terciárního vzdělávání. Profil absolventa studijního programu je specifikován v části B - I žádosti o akreditaci.

S ohledem na typ studijního programu prokazují absolventi v odpovídající šíři znalosti počítačových a komunikačních systémů (operační a databázové systémy, informační systémy), informační a počítačové bezpečnosti, databází a zpracování dat, webových technologií, počítačové grafiky a animace. Mají znalosti finanční a účetní problematiky obecně, klíčových ekonomických pojmů a kategorií a souvislostí mezi nimi. Jsou seznámeni s legislativním rámcem fungování ekonomických právnických osob, včetně daňového rámce a způsobů účetního zachycení dat, dále znalosti podnikových činností a procesů včetně metod, nástrojů a potřebných technologií (IT). Stejně tak je seznámen se základy marketingu a obchodu.

Jsou schopni navrhovat, realizovat a hodnotit řešení odpovídající technickým možnostem, cílovým provozním podmínkám a hlubším potřebám uživatelů. Dále mají schopnost vyvíjet programové vybavení (webové technologie), Pracovat v grafických a multimediálních aplikacích, zpracovávat a ukládat data, využívat informační technologie a softwarové podpory pro organizační, prezentační a analytické práce, také efektivně komunikovat s uživateli a koordinovat menší tým pracovníků.

Absolvent se uplatní například v komerční nebo státní sféře a v dalších institucích při vytváření, správě a provozování výpočetních nebo informačních systémů, jako analytik a návrhář výpočetních a informačních systémů, databázový specialista, junior programátor, tester a vývojář webových aplikací. Uplatnění může nalézt také v realizačním týmu IT řešení, systémových integrátorů, business analytiků a ve všech oblastech informatiky počínaje vývojovou prací v průmyslu, v provozu, údržbě, prodeji, servisu počítačových a informačních systémů, jako pracovník informačních a komunikačních technologií oddělení a datových center podniků, organizací, nebo institucí ve veřejné správě. Díky svému kombinovanému zaměření může nalézt uplatnění také jako samostatný pracovník v bankovnictví, finančnictví, pojišťovnictví, popřípadě účetnictví.

Následující dvě tabulky uvádí základní tematické okruhy pro Informatiku a Ekonomické obory, které jsou u předkládaného kombinovaného studijního programu Informační technologie v administrativě v plném nebo částečném souladu s Nařízením Vlády č. 275/2016 Sb., o oblastech vzdělávání ve vysokém školství.

Tab. 3a. Soulad studijního programu Informační technologie v administrativě se základním tematickými okruhy pro oblast vzdělávání Informatika (hodnota 5 odpovídá 100% souladu s tematickým okruhem, hodnota 0 vyjadřuje 0% soulad s tematickým okruhem)

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Základní tematické okruhy - Informatika | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | 0 |
| Teorie informace |  |  | X |  |  |  |
| Diskrétní matematika, kombinatorika a teorie grafů |  |  |  | X |  |  |
| Matematická logika |  |  |  | X |  |  |
| Programování |  |  |  | X |  |  |
| Algoritmizace, teorie algoritmů |  |  |  |  | X |  |
| Teorie složitosti a teorie vyčíslitelnosti |  |  |  |  |  | X |
| Číslicové a vestavné systémy |  |  |  |  |  | X |
| Počítačové systémy, sítě a komunikační technologie |  |  | X |  |  |  |
| Webové a mobilní technologie | X |  |  |  |  |  |
| Paralelní a distribuované algoritmy a systémy |  |  |  |  | X |  |
| Informační a počítačová bezpečnost, kódy a kryptologie |  | X |  |  |  |  |
| Uživatelská rozhraní |  |  |  |  | X |  |
| Zpracování přirozeného jazyka, textové, obrazové a multimediální informace |  |  |  | X |  |  |
| Zpracování velkých dat a vytěžování znalostí z dat |  | X |  |  |  |  |
| Umělá inteligence a strojové učení, softcomputing |  |  |  |  |  | X |
| Optimalizace a operační výzkum |  |  |  | X |  |  |
| Počítačové modelování a simulace |  |  |  |  | X |  |
| Počítačové architektury |  |  |  | X |  |  |
| Operační systémy |  |  |  | X |  |  |
| Databázové systémy a datové sklady | X |  |  |  |  |  |
| Formální jazyky, gramatiky a automaty |  |  |  |  |  | X |
| Programovací jazyky a paradigmata |  |  |  |  | X |  |
| Překladače a programovací technologie |  |  |  |  | X |  |
| Softwarové inženýrství |  |  |  | X |  |  |
| Informační systémy |  | X |  |  |  |  |
| Počítačová grafika a animace |  | X |  |  |  |  |
| Inteligentní plánování, rozvrhování, predikce a diagnostika, spolehlivost |  |  |  | X |  |  |

Tab. 3b. Soulad studijního programu Informační technologie v administrativě se základním tematickými okruhy pro oblast vzdělávání Ekonomické obory (hodnota 5 odpovídá 100% souladu s tematickým okruhem, hodnota 0 vyjadřuje 0% soulad s tematickým okruhem)

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Základní tematické okruhy - Ekonomické obory | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | 0 |
| Management |  | X |  |  |  |  |
| Účetnictví |  | X |  |  |  |  |
| Ekonometrie, operační výzkum, statistika, datové vědy |  |  |  |  | X |  |
| Finance |  | X |  |  |  |  |
| Mikroekonomie |  |  |  | X |  |  |
| Makroekonomie |  |  |  |  | X |  |
| Veřejná ekonomie |  |  |  | X |  |  |
| Marketing a obchod |  | X |  |  |  |  |
| Odvětvové a průřezové ekonomiky |  |  |  |  | X |  |
| Podniková ekonomika |  | X |  |  |  |  |
| Regionální rozvoj |  |  |  |  | X |  |

### Standard 2.5 Jazykové kompetence

Výuka cizích jazyků na Univerzitě Tomáše Bati ve Zlíně je jedním z prioritních cílů Dlouhodobého záměru univerzity na období 2016–2020. V souladu s tímto prioritním cílem je do všech nově připravovaných akreditačních žádostí studijních programů implementována nová koncepce výuky jazyků, v rámci níž je v bakalářském stupni studia počítáno s výukou cizího jazyka ve čtyřech semestrech. Studenti v prezenční formě studia povinně studují jazyk anglický, studenti studující v kombinované formě si mohou vybrat mezi jazykem anglickým, německým a ruským. U studentů bakalářského stupně studia se předpokládá počáteční jazyková znalost alespoň na úrovni A1, během studia postupně dosáhnou jazykové úrovně B1, B1+ a B2. Podle zvoleného konce výuky jazyků je výuka v prezenční i kombinované formě studia realizována formou povinných předmětů zakončených klasifikovaným zápočtem a zkouškou.

V rámci bakalářského stupně studenti v prezenční formě absolvují formou povinného předmětu čtyři semestry odborné angličtiny, která je orientována do problematiky studijního programu. Předměty jsou postupně zakončeny klasifikovaným zápočtem, zkouškou, klasifikovaným zápočtem a zkouškou. U studijního programu Informační technologie v administrativě je angličtina zaměřena na zvládnutí gramatiky a do oblastí Informačních technologií, softwarového inženýrství a kybernetické bezpečnosti. Dále studenti absolvují dva semestry Obchodní angličtiny zakončené zápočtem a klasifikovaným zápočtem. Součástí jsou také dva semestry povinně volitelného předmětu Druhý cizí jazyk zakončené zápočtem a klasifikovaným zápočtem. Studenti mají na výběr němčinu, španělštinu a ruštinu.

Během bakalářského stupně studia studenti prohlubují své jazykové znalosti i v odborných předmětech. Řada odborných předmětů vychází ze zahraniční literatury, převážně anglické; ta je studentům doporučována k přípravě na zkoušku z odborného předmětu. Své jazykové dovednosti mohou prohlubovat i při vypracovávání semestrálních a kvalifikačních prací v cizím jazyce.

K výraznému zvýšení jazykových kompetencí studentů přispívá i studium v zahraničí. V rámci programu Erasmus+ a Freemover mohou studenti absolvovat jeden semestr výuky v zahraničí na partnerské vysoké škole, se kterou má Fakulta aplikované informatiky uzavřenu bilaterální smlouvu. V době přípravy akreditační žádosti tohoto studijního programu měla Fakulta aplikované informatiky uzavřeno více jak 75 bilaterálních smluv, což skýtá dostatečnou nabídku pro studium v zahraničí.

### Standard 2.6 Pravidla a podmínky utváření studijních plánů

Fakulta aplikované informatiky má v souladu se Studijním a zkušebním řádem Univerzity Tomáše Bati ve Zlíně[[30]](#footnote-30) ustanoveny Rady studijních programů Fakulty aplikované informatiky[[31]](#footnote-31). Jedním z úkolů Rad studijních programů je navrhovat, projednávat a schvalovat studijní plány studijních programů a dále projednávat a schvalovat změny ve studijních plánech.

Do studijních plánů akademicky zaměřeného studijního programu Informační technologie v administrativě jsou zařazeny základní teoretické předměty profilujícího základu (dále jen „ZT“) a předměty profilujícího základu (dále jen „PZ“). Předměty ZT umožňují studentům získat především obecné teoretické znalosti ve stěžejních předmětech studovaného programu, které jsou potřebné pro výkon povolání. Prostřednictvím předmětů PZ studenti získají znalosti, které rozšíří a doplní jejich odborný profil. Každý předmět může mít v kartě předmětu definovány prerekvizity, korekvizity a ekvivalence nutné ke splnění povinností daného předmětu. Studijní plán uvedeného studijního programu je koncipován tak, aby studenta provedl všemi potřebnými základními teoretickými předměty a předměty profilového základu s cílem úspěšného zvládnutí všech tematických okruhů státní závěrečné zkoušky.

Studijní program Informační technologie v administrativě je koncipován jako akademicky zaměřený studijní program, na kterém se podílí více fakult Univerzity Tomáše Bati ve Zlíně podle svého zaměření. Stěžejní část zajišťuje Fakulta informačních technologií, částečně se na výuce podílí Fakulta managementu a ekonomiky, Fakulta humanitních studií zajišťuje výuku cizích jazyků a Fakulta multimediálních komunikací se stará zejména o soft-skill dovednosti. Studijní program klade důraz na získání praktických dovedností zařazením cvičení, ve kterých mohou studenti využívat pokročilé metody práce.

Při tvorbě studijních plánů bakalářského studijního programu se vychází z evropského kreditního systému *European Credit Transfer System (*dále jen „ECTS“), UTB ve Zlíně je držitelem „ECTS label“ opravňující tento systém využívat. Jeden ECTS kredit představuje studijní zátěž 27 hodin, přičemž je zde kromě přímé výuky započítána i doba odpovídající samostudiu, tvorbě seminárních prací, vypracování protokolů do laboratorních cvičení apod. Studijní plán je koncipován tak, aby součet ECTS kreditů povinných a povinně volitelných předmětů v jednom akademickém roce byl 60 ECTS kreditů, což u tříleté standardní délky studia v bakalářském studijním programu představuje 180 ECTS kreditů.

Časová týdenní zátěž v jednotlivých semestrech prezenční formy studia je v rozmezí 23-26 hodin v součtu všech přednášek, cvičení a seminářů povinných a povinně volitelných předmětů.

Studijní plán studijního programu obsahuje také předměty, ve kterých studenti zpracovávají seminární práce či malé výzkumné zprávy, čímž si osvojují výzkumné činnosti a dovednosti během studia. Praktické dovednosti studenti získávají také v laboratorních cvičeních prakticky orientovaných předmětů, v nichž se studenti učí vyhodnocovat data a využívat různé softwarové nástroje. U některých předmětů uskutečňují vyučující projektovou výuku s cílem rozvíjet u studentů tvůrčí myšlení a současně vzájemnou spolupráci při řešení zadaného úkolu. Řada studentů během akademického roku pracuje na pozici pomocné vědecké síly, v rámci této pozice řeší samostatně odborné téma zadané svým vedoucím. Dosažené výsledky zpravidla obhajuje v rámci soutěže *Studentská tvůrčí a odborná činnost (STOČ)*, jejíž je FAI spolupořadatel.

### Standard 2.7 Vymezení uplatnění absolventů

Uplatnění absolventů studijního programu Informační technologie v administrativě je uvedeno v části B-I akreditační žádosti. Profil absolventa studijního programu, typické pracovní pozice jsou pak specifikovány v části D-I téhož materiálu. V rámci tohoto studijního programu jsou vychováváni odborníci v oboru informačních technologií s přehledem o ekonomice a účetnictví s možností uplatnění v technické, manažerské, projekční, administrativní a jiné funkci v komerční sféře a státní správě. Mezioborové studium s převahou technických předmětů dává absolventům možnost uplatnit se v oblastech informatiky, informačních systémů, výpočetní techniky, webových technologií a databází, ale také v oblastech managementu a ekonomiky, financí a účetnictví. Možnosti uplatnění jsou navíc širší, díky posílené výuce cizích jazyků.

### Standard 2.8 Standardní doba studia

Standardní doba studia pro daný bakalářský studijní program je tři roky, této délce studia odpovídá celkem 180 ECTS kreditů. Jak již bylo uvedeno v části 2.6 Sebehodnotící zprávy, jeden ECTS kredit představuje studijní zátěž 27 hodin, přičemž ve studijní zátěži je kromě přímé výuky započítána i doba odpovídající samostudiu, tvorbě seminárních prací, vypracování protokolů do laboratorních cvičení apod. Této studijní zátěži odpovídá kreditové ohodnocení povinných a povinně volitelných předmětů studijního plánu, přičemž bylo dodrženo pravidlo maximálně 60 kreditů z P a PV předmětů v akademickém roce. Zpravidla je počet kreditů rovnoměrně rozdělen mezi zimní a letní semestr, tedy 30 ECTS kreditů na semestr. Kreditové ohodnocení jednotlivých předmětů také splňuje doporučené postupy Národního akreditačního úřadu pro přípravu studijních programů. Obdobně je také volen způsob zakončení předmětů tak, aby student měl reálnou šanci absolvovat daný obor ve standardní době studia.

### Standard 2.9 Soulad obsahu studia s cíli studia a profilem absolventa

Soulad mezi cíli studia a obsahem studia je zřejmý z obsahu předložených akreditačních dokumentů. Cíle studia a profil absolventa jsou popsány v části *B-I – Charakteristika studijního programu*. Těmto cílům odpovídá skladba i obsah studovaných předmětů, které umožní dosažení uvedeného profilu absolventa (část *B-IIa – Studijní plány a návrh témat prací*). V bakalářském studiu studenti nejprve získávají matematický základ , základy algoritmizace a programování, a základy práce s výpočetní technikou a počítačovými sítěmi. Tento základ je následně rozšiřován prostřednictvím povinných předmětů ZT a PZ. Pozornost je v informatice věnována zejména grafice, webovým technologiím, databázím, informačním systémům a bezpečnosti. V rámci mezioborového studia se studenti věnují zejména podnikové ekonomice, finančnictví a účetnictví, marketingu, logistice a plánování, právu a základům legislativy.

Cílem bakalářského studia ve studijním programu *Informační technologie v administrativě* je poskytnout teoretické vzdělání a profesní dovednosti zejména v oblasti Informačních technologií podpořené znalostmi z ekonomických oborů tak, aby absolvent našel uplatnění v podnikatelské sféře, případně v administrativě státní správy, kde bude vynikat ve znalostech informačních technologií a možnostech jejich využití.

Cíle studia se promítají do profilu absolventa. V rámci studijního programu *Informační technologie v administrativě* jsou vychováváni odborníci v oboru informačních technologií s přehledem o ekonomice a účetnictví s možností uplatnění v technické, manažerské, projekční, administrativní a jiné funkci v komerční sféře a státní správě. Mezioborové studium s převahou technických předmětů dává absolventům možnost uplatnit se v oblastech informatiky, informačních systémů, výpočetní techniky, webových technologií a databází, ale také v oblastech managementu a ekonomiky, financí a účetnictví.

### Standard 2.12 Struktura a rozsah studijních předmětů

V souladu s požadavky Národního akreditačního úřadu jsou předměty členěny na základní teoretické předměty profilujícího základu (ZT) a předměty profilujícího základu (PZ). Studijní plán bakalářského studijního programu obsahuje 13 předmětů PZ s celkovým kreditovým ohodnocením 56 ECTS kreditů a 12 předmětů ZT s celkovým počtem kreditů 56. Zbylý počet kreditů tvoří předměty ostatní (matematika, jazyky, soft-skills, sportovní aktivity, apod.). Skladba těchto předmětů je uvedena ve formuláři *B-IIa - Studijní plány a návrh témat prací*, přičemž byly dodrženy návaznosti jednotlivých předmětů s cílem osvojit si základní teoretické znalosti a praktické dovednosti tak, aby byl naplněn deklarovaný profil absolventa studijního programu. Při návrhu tematických okruhů státních závěrečných zkoušek je vždy uvedeno ze kterých předmětů studijního plánu tyto okruhy vycházejí.

Podrobnější obsahy a struktury předmětů jsou uvedeny ve formuláři *B-III – Charakteristika studijního předmětu* pro jednotlivé předměty studijního plánu.

Většina předmětů studijního plánu prezenčního studia je uskutečňována ve formě přednášek, kde jsou uvedeny teoretické základy předmětu, a cvičení, popř. semináře, ve kterých jsou tyto poznatky procvičeny a prohloubeny. Rozsah přednášek je zpravidla 2 hodiny týdně a rozsah cvičení popř. seminářů je 1-3 hodiny týdně. Výjimkou je předmět Bakalářská práce v posledním semestru, který má vyšší hodinovou i kreditovou dotaci z důvodů podstatně vyšší studijní zátěže na studenta spojenou s vypracováním této závěrečné kvalifikační práce.

### Standard 2.14 Soulad obsahu studijních předmětů, státních zkoušek a kvalifikačních prací s výsledky učení a profilem absolventa

Obsah jednotlivých předmětů je uveden v kartách předmětů ve formulářích *B-III – Charakteristika studijního předmětu*. Každý předmět má přesně definovánu náplň výuky pro čtrnáct týdnů semestru spolu s prerekvizitami, korekvizitami a ekvivalencemi, jsou-li pro daný předmět definovány.

V kartách předmětů je přesně definována forma ověření studijních výsledků a podmínky pro úspěšné absolvování předmětu. Většina předmětů je zakončena konkrétní formou klasifikovaného zakončení (klasifikovaný zápočet, zkouška), přičemž je respektována maximální studijní zátěž 7 klasifikačních zakončení za semestr.

K ohodnocení znalostí studenta v jednotlivých předmětech zakončených klasifikací (klasifikovaný zápočet, zkouška) je využito ECTS hodnocení dle Studijního a zkušebního řádu UTB ve Zlíně (dále jen SZŘ UTB), článek 14, odst. (1)[[32]](#footnote-32), viz následující tabulka:

Tabulka 4 Klasifikační stupnice ECTS

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Stupeň ECTS** | **Slovní vyjádření** | **Číselné vyjádření** |
| A | Výborně / Excelent | 1 |
| B | Velmi dobře / Very good | 1,5 |
| C | Dobře / Good | 2 |
| D | Uspokojivě / Satisfactory | 2,5 |
| E | Dostatečně / Sufficient | 3 |
| F | Nedostatečně / Unsatisfactory | - |
| FX \* | Nedostatečně / Unsatisfactory | - |

\*) Pokud je student hodnocen stupněm FX, je mu při opětovném zápisu předmětu uznán zápočet.

Státní závěrečná zkouška (dále jen „SZZ“) se skládá z obhajoby bakalářské práce a státní závěrečné zkoušky složené ze dvou oblastí vzdělávání. Obě dvě skupiny otázek jsou povinné a student si z každé skupiny losuje jednu otázku.

1. **Informatika** – soubor otázek bude pokrývat znalosti z tematických okruhů oblasti informatika – Databázové systémy (předměty Principy databázových systémů, Databázové systémy, Business Inteligence), Počítačová grafika a Multimédia, Počítačové sítě (předmět Internet a jeho služby) a Webové technologie (předměty Webové technologie, Tvorba dynamických WWW stránek).
2. **Ekonomická informatika** – otázky budou zaměřené na prokázání znalostí náplně informatických a ekonomických tematických okruhů – Informační a počítačová bezpečnost (předměty Technologie datové bezpečnosti, Administrativní bezpečnost), Informační systémy (předmět Podnikové a informační systémy), Management, Podniková ekonomika, Účetnictví, Marketing, Finanční trhy a bankovnictví.

Témata bakalářských prací jsou každoročně schvalována garantem studijního programu na začátku zimního semestru posledního roku studia dle *Pravidel průběhu studia ve studijních programech na Fakultě aplikované informatiky* (dále jen „Pravidel“), článku 4, odst. (2)[[33]](#footnote-33). Počet uveřejněných témat převyšuje počet studentů závěrečného ročníku, tímto navýšením počtu témat mají studenti zajištěnu možnost výběru. Návrhy témat jsou před předložením garantovi studijního programu nejdříve posuzovány interní komisí, kterou jmenuje garant studijního programu. Tímto krokem je zajištěna relevantnost daného tématu s profilem absolventa již před předložením ke schválení. Vnitřním normou Směrnice děkana *SD/08/15 – Pravidla pro vypisování bakalářských a diplomových prací*[[34]](#footnote-34) je stanoven maximální počet prací vedených pedagogem, což zaručuje dostatečný prostor na to, aby se vedoucí práce mohl studentovi věnovat na pravidelných konzultacích během posledního ročníku. Mimo těchto konzultací jsou v průběhu letního semestru organizovány garantem studijního programu tzv. kontrolní dny, na kterých student prezentuje aktuální stav řešení bakalářské práce. Studenti absolvují během roku minimálně dva kontrolní dny. Aktivní účast na těchto dnech je nutnou podmínkou pro udělení zápočtu za předmět Bakalářská práce.

FAI používá pro metody výuky v prezenční formě klasické způsoby přímé výuky, jako jsou přednášky, laboratorní cvičení, výpočetní semináře, exkurze apod. Tyto formy jsou zpravidla doplněny o e-learningový systém Learning Management Systém (LMS) Moodle[[35]](#footnote-35), který je na FAI dlouhodobě využívám k distribuci studijních materiálů, ale také k ověření studijních výsledků formou on-line testů, odevzdávání protokolů z laboratorních úloh apod. V době přípravy akreditační žádosti buduje UTB ve Zlíně centralizované řešení LMS Moodle, v rámci něhož dojde k propojení výukových materiálů napříč fakultami. Vyučující mají trvale vypsány a zveřejněny konzultace minimálně 2h/týden v rámci kterých mají možnosti konzultovat podrobněji probíranou látku. Dále mohou studenti komunikovat s vyučujícím pomocí e-mailu a LMS Moodle.

Pro výuku praktických cvičení a laboratoří disponuje FAI dostatečným počtem počítačových učeben a odborných laboratoří. V současnosti je k dispozici 13 počítačových učeben a 9 odborných laboratoří, ve kterých probíhá praktická výuka, v případě potřeby jsou tyto učebny zpřístupněny studentům i mimo rozvrhovanou výuku. Studenti mají také možnost využívat služeb areálové studovny přímo v budově FAI, v níž je k dispozici 45 počítačů pro studijní účely s možností skenování a tisku dokumentů. Kromě vlastních zařízení s využitím kvalitní a rozsáhlé bezdrátové infrastruktury vybudované ve všech univerzitních objektech, mohou studenti využívat k přístupu studovnu v knihovně, která nabízí 250 klientských stanic s dostupností od 8 do 20 hodin v pracovních dnech, od 8 do 14 hodin v sobotu.

## Vzdělávací a tvůrčí činnost ve studijním programu

### Standard 3.1 Metody výuky

Podle charakteru studijních předmětů v prezenční formě studia mají studenti možnost teoretické poznatky získané na přednáškách osvojit a prohloubit ve výpočetních seminářích a laboratorních cvičeních. Výuka některých předmětů je obohacena o jednorázové exkurze, které probíhají na základě dohody ve firmách, popř. orgánech státní správy. V některých předmětech výuka probíhá formou projektové činnosti. Studenti pracují během semestru na zadaném projektu, průběžně v semestru prezentují své výsledky, na závěr semestru proběhne obhajoba projektu. Na jednom projektu pracují průměrně dva až čtyři studenti s cílem podporovat spolupráci při řešení zadaného úkolu.

Další možností získání informací k dané problematice je využití e-learningového systému LMS Moodle, který využívá většina vyučujících pro distribuci výukových materiálů, testování znalostí, ale také kontaktu se studenty.

### Standard 3.2 Forma studia

Na FAI probíhá výuka v prezenční formě studia nejčastěji formou přednášek, laboratorních popř. počítačových cvičení, výpočetních seminářů. Časová náročnost předmětů je vyjádřena počtem ECTS kreditů, přičemž 1 ECTS kredit značí přibližně 27 hodin, které student během semestru věnuje danému předmětu. Jedná se jak o přímou výuku (přednášky, cvičení, semináře), tak samostudium, příprava na hodiny a příprava na klasifikované zakončení předmětu. Předměty teoretického základu a profilujícího základu mají kredity v rozsahu 4-6 kreditů, což značí časovou náročnost 100 – 180 hodin. Při tomto časovém zatížení připadá přibližně jedna polovina na přímou výuku a druhá polovina na samostudium.

Konkrétní formy výuky jsou specifikovány u každého předmětu ve formuláři *B-III – Charakteristika studijního předmětu*. Všechny předměty mají v těchto kartách taktéž specifikovány podmínky pro získání zápočtu a absolvování předmětu a formu zakončení. Většinou se jedná o písemnou, ústní nebo kombinovanou formu zkoušení.

### Standard 3.3 Studijní literatura, studijní opory

Každý předmět má uveden v kartě *B-III – Charakteristika studijního předmětu*, seznam nejdůležitější literatury rozdělené na *Povinnou* a *Doporučenou literaturu*. Přestože předkládaná akreditační žádost je připravována pro studium v českém jazyce, obsahuje každá karta předmětu také zdroje studijní literatury v angličtině. Tuto studijní literaturu mohou využívat studenti s cílem zvýšení jazykových a odborných kompetencí. Tyto studijní zdroje jsou studentům představeny v úvodních přednáškách, kde jsou případně doplněny o další, aktuální zdroje potřebné ke studiu.

Elektronické verze studijních opor jsou dostupné z Databáze studijních opor, která byla zřízena v  LMS Moodle[[36]](#footnote-36). S tímto systémem jsou všichni studenti na začátku studia seznámeni, získají přístupové údaje a poté jsou informováni také o jeho možnostech pro konkrétní studijní předměty. V tomto systému také odevzdávají své úkoly, seminární testy a také mohou psát zápočtové nebo zkouškové testy. Studijní opory jsou pravidelně doplňovány a aktualizovány vyučujícími.

### Standard 3.4 Hodnocení výsledků studia

Sylaby předmětů studijního programu obsahující cíle, náplň, povinnou a doporučenou literaturu včetně podmínek pro absolvování předmětů jsou uveřejněny na IS/STAG[[37]](#footnote-37). Podmínky pro absolvování předmětů jsou zveřejněny před zahájením semestru a během výuky se nesmí měnit. Sylaby jsou každoročně aktualizovány garanty předmětů a dle *Pravidel průběhu studia ve studijních programech uskutečňovaných na Fakultě aplikované informatiky*[[38]](#footnote-38), článku 8 jsou zveřejněny nejpozději týden před začátkem předzápisu studentů. Tímto včasným zveřejněním se studenti mohou ještě před zápisem předmětu obeznámit s náplní předmětů. Každý předmět má stanoveny také minimální požadavky, které student musí splnit pro absolvování předmětu. Základní požadavky pro úspěšné absolvování předmětů jsou uvedeny v kartách předmětů *B-III – Charakteristika studijního předmětu*. Aktualizaci těchto požadavků zajišťuje garant předmětu.

Organizací, průběhem a hodnocením státní závěrečné zkoušky (dále jen „SZZ“) se na FAI zabývá *Směrnice děkana SD/01/18 - Pokyny pro organizaci, průběh a hodnocení státních závěrečných zkoušek na Fakultě aplikované informatiky UTB ve Zlíně[[39]](#footnote-39)*. V této směrnici jsou uvedena pravidla pro sestavování komisí pro SZZ, průběh a hodnocení SZZ a hodnocení celého studia. Státní závěrečná zkouška se dle SZŘ UTB ve Zlíně, článku 26, skládá z obhajoby bakalářské práce a ze státní zkoušky, skládající se ze dvou povinných skupin předmětů. Obě části se konají v jeden den a jsou klasifikovány zvlášť. V případě neúspěchu student opakuje jen tu část SZZ, u které neprospěl. Pokud v předmětové části neuspěje v jednom předmětu, bere se celá tato část jako neúspěšná a student opakuje v opravném termínu všechny odborné předměty.

### Standardy 3.5-3.7: Tvůrčí činnost vztahující se ke studijnímu programu

Tvůrčí a publikační činnost je na Fakultě aplikované informatiky Univerzity Tomáše Bati ve Zlíně systematicky dlouhodobě rozvíjena. Kvantifikovaný přehled publikační činnosti akademických pracovníků fakulty za posledních pět let je uveden v části 2.2a Sebehodnotící zprávy. Z tohoto přehledu je zřejmé, že orientace publikační činnosti akademických pracovníků Fakulty aplikované informatiky je plně v souladu s oblastmi vzdělávání, v rámci nichž bude studijní program uskutečňován. Na fakultě byla v uplynulých pěti letech řešena celá řada odborných grantů a projektů, které svým zaměřením úzce souvisí s oblastmi vzdělávání studijního programu. Aktuálně je na fakultě řešeno 7 projektů financovaných Ministerstvem průmyslu a obchodu, 1 projekt financovaný Technologickou agenturou ČR, 3 projekty financované Ministerstvem vnitra a 1 projekt Národního programu udržitelnosti financovaný Ministerstvem školství, mládeže a tělovýchovy. Vedle těchto velkých projektů se pracovníci fakulty aktivně zapojují do řešení Inovačních voucherů a drobných projektů aplikovaného a smluvního výzkumu. Řešiteli, respektive spoluřešiteli těchto projektů jsou akademičtí pracovníci, kteří budou aktivně zapojeni do výuky povinných odborných předmětů navrhovaného studijního programu. Do řešení většiny těchto projektů jsou zapojeni i studenti magisterských studijních oborů, které jsou aktuálně realizovány na Fakultě aplikované informatiky.

K významnému rozvoji tvůrčí činnosti Fakulty aplikované informatiky přispívá také Regionální výzkumné centrum CEBIA-Tech, které bylo vybudováno v rámci evropského Operačního programu VaVpI a které je součástí fakulty. Toto Centrum disponuje novými laboratořemi vybavenými nejmodernějšími stroji, přístroji a zařízeními a velmi úzce spolupracuje se studenty navazujících magisterských studijních oborů a doktorských studií.

K úspěšnému zapojení studentů do tvůrčí činnosti fakulty přispívá také Vědeckotechnický park Informační a komunikační technologie, který je přímo spojen s budovou Fakulty aplikované informatiky. Tento park umožňuje rozšíření spolupráce univerzitního prostředí s průmyslovou sférou a vytváří synergické centrum pro firmy, které mohou využívat zkušenosti akademických pracovníků v informačních a komunikačních technologiích. Cílem parku je mimo jiné rozvoj spolupráce univerzity s regionálními firmami na bázi smluvního a kolaborativního výzkumu s přímou účastí akademických pracovníků a studentů Fakulty aplikované informatiky.

Na Fakultě managementu a ekonomiky Univerzity Tomáše Bati ve Zlíně, která se částečně podílí na výuce ve studijním programu Informační technologie v administrativě, je tvůrčí a publikační činnost taktéž systematicky dlouhodobě rozvíjena. Z přehledu řešených projektů je zřejmé, že orientace činnosti akademických pracovníků Fakulty managementu a ekonomiky je plně v souladu s oblastmi vzdělávání, v rámci nichž se zapojují do realizace studijního programu.

## Finanční, materiální a další zabezpečení studijního programu

### Standard 4.1: Finanční zabezpečení studijního programu

Pro finanční zabezpečení studijního programu Fakulta aplikované informatiky využívá příspěvky a dotace, které Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy poskytuje veřejným vysokým školám pro uskutečňování studijních programů. Tyto finanční prostředky jsou v souladu s Pravidly rozpočtu UTB ve Zlíně pro daný kalendářní rok a na základě Rozpisu rozpočtu UTB ve Zlíně na daný kalendářní rok rozděleny jednotlivým součástem univerzity dle fixní a výkonové části dané součásti. V souladu s Pravidly pro poskytování příspěvku a dotací veřejným vysokým školám Ministerstva školství, mládeže a tělovýchovy Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně, také její součást Fakulta aplikované informatiky, využívá *příspěvek* pro uskutečňování akreditovaných studijních programů, programů celoživotního vzdělávání a s nimi spojenou vědeckou a tvůrčí činnost. *Dotace* je využívána na rozvoj vysoké školy, rozvoj součástí a na ubytování a stravování studentů.

Fakulta aplikované informatiky průběžně sleduje finanční prostředky potřebné na zajištění výuky a vyhodnocuje náklady spojené s uskutečňováním studijního programu, zejména náklady na přístrojové vybavení a jejich provoz, náklady na provoz budov, ve kterých je výuka realizována, náklady na materiální a technické vybavení a jeho modernizaci, v neposlední řadě osobní náklady akademických pracovníků a technickohospodářských pracovníků, náklady dalšího vzdělávání akademických pracovníků a výdaje na inovace výukového prostředí.

Fakulta aplikované informatiky má zajištěny prostředky na finanční zabezpečení studijního programu nejen na daný kalendářní rok, ale i na střednědobý výhled. Výroční zpráva o hospodaření fakulty je veřejný dokument[[40]](#footnote-40) a je pravidelně projednávána a schvalována Akademickým senátem fakulty.

### Standard 4.2: Materiální a technické zabezpečení studijního programu

Fakulta aplikované informatiky, která garantuje studijní program Informační technologie v administrativě, zajišťuje trvalý rozvoj všech výukových laboratoří, modernizaci seminárních místností a poslucháren, v nichž je výuka uskutečňována. Pravidelně probíhá upgrade výpočetní techniky, akademičtí pracovníci modernizují přístrojové vybavení a rozvíjí laboratorní úlohy pro laboratorní cvičení. Přehled místností pro zajištění výuky je uveden v části C-IV akreditačních materiálů.

Pro modernizaci výukových prostor FAI využíván finanční prostředky, které jsou na základě Rozpisu rozpočtu UTB ve Zlíně na daný kalendářní rok rozděleny jednotlivým součástem univerzity pro uskutečňování studijních programů. Kromě těchto prostředků FAI využívá možnost ucházet se o interní Rozvojové projekty, které každoročně Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně vypisuje za účelem modernizace výukových prostor a laboratoří. V době přípravy akreditační žádosti FAI řeší v rámci operačního programu VVV projekt s názvem Modernizace výukové infrastruktury Fakulty aplikované informatiky (dále jen „MoVI – FAI). Díky tomuto projektu postupně probíhá modernizace a rozšíření laboratoří pro výuku bezpečnostních technologií, elektroniky, měření, informačních technologií a budou vybudovány dvě robotické laboratoře. FAI se také zapojila do řešení projektu „UTB rozvoj studijního prostředí“, který univerzita řeší v rámci OP VVV výzvy Podpora rozvoje studijního prostředí na VŠ. V rámci tohoto projektu jsou v budově FAI modernizovány čtyři posluchárny, v seminárních místnostech jsou instalovány jednotná prezentační místa a je modernizována výpočetní a audiovizuální technika.

### Standard 4.3: Odborná literatura a elektronické databáze odpovídající studijnímu programu

Studenti mají dostatečný přístup k domácí i zahraniční odborné literatuře a dalším informačním zdrojům odpovídajícím danému typu studijního programu a i 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.

## Garant studijního programu

### Standard 5.1: Pravomoci a odpovědnost garanta

Pozice garanta studijního programu je dána zákonem č. 111/1998 Sb., o vysokých školách, v platném znění[[41]](#footnote-41) 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[[42]](#footnote-42) v čl. 8, kde činnost garanta popisuje odstavec (5), viz:

*(5) Garant bakalářského a magisterského studijního programu zejména:*

* 1. *koordinuje obsahovou přípravu studijního programu,*
  2. *dbá na to, aby studijní program byl uskutečňován v souladu s akreditačním spisem,*
  3. *dohlíží na kvalitu uskutečňování studijního programu,*
  4. *studentům ve studijním programu poskytuje odborné studijní poradenství,*
  5. *schvaluje výběr studijních předmětů studia v zahraničí a jejich uznání,*
  6. *doporučuje uznání části studia podle čl. 24 Studijního a zkušebního řádu UTB,*
  7. *schvaluje témata bakalářských nebo diplomových prací,*
  8. *obsahově a metodicky rozvíjí studijní program v souladu s aktuální úrovní poznání a potřebami praxe,*
  9. *předkládá radě studijního programu návrhy na změny studijního programu,*
  10. *účastní se jednání rady studijního programu,*
  11. *spolupracuje s proděkany, řediteli ústavů a garanty dalších studijních programů uskutečňovaných na dané součásti,*
  12. *vyhodnocuje obsah a uskutečňování studijního programu, přičemž se opírá o procesy zpětné vazby, zejména ankety a kvantitativní a kvalitativní průzkumy u studentů, zaměstnavatelů, profesních komor a oborových sdružení,*
  13. *zpracovává hodnotící zprávu o studijním programu jako podklad pro hodnocení kvality uskutečňovaného studijního programu,*
  14. *odpovídá za promítnutí závěrů zprávy o hodnocení studijního programu, schválené Radou UTB, do dalšího uskutečňování studijního programu, případně do přípravy žádosti o prodloužení nebo rozšíření akreditace studijního programu. [[43]](#footnote-43)*

### Standardy 5.2-5.4: Zhodnocení osoby garanta z hlediska naplnění standardů

Garantem studijního programu Informační technologie v administrativě byl po projednání ve Vědecké radě Fakulty aplikované informatiky jmenován **doc. Ing. Martin Sysel, Ph.D.** 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 více než 112 zahraničních a tuzemských příspěvků, celkový počet citací (bez autocitací) na jeho odborné práce je 27 na Web of Science, 38 na Scopus a 60 ostatních citací. 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. Docent Sysel je garantem stávajícího bakalářského studijního oboru Informační technologie v administrativě od roku 2012, svým přístupem dlouhodobě rozvíjí daný studijní obor. Studijní program Informační technologie v administrativě je jediný SP, který doc. Ing. Martin Sysel, Ph.D. garantuje.

**doc. Ing. Martin Sysel, Ph.D.**

V roce 1998 absolvoval vysokoškolské vzdělání na VUT v Brně, obor Automatizace a řídicí technika ve spotřebním průmyslu. Dizertační práci "Využití delta modelů pro řízení procesů" obhájil v roce 2001 na UTB ve Zlíně v oboru Technická kybernetika. V roce 2008 obhájil svou habilitační práci na Fakultě aplikované informatiky, UTB ve Zlíně a získal akademický titul docent v oboru Řízení strojů a procesů. V současnosti pracuje jako docent na Ústavu počítačových a komunikačních systémů, Fakulty aplikované informatiky, Univerzity Tomáše Bati ve Zlíně. V rámci pedagogických aktivit se věnuje problematice hardwaru osobních počítačů a operačních systémů. Jeho odborné publikace jsou zaměřené na inerciální navigaci pomocí MEMS a komunikaci s programem Matlab/Simulink po síti. Spolu se studenty doktorského studia řeší problematiku využití paralelních výpočtů a technologie gridu pro rozsáhlé vědeckotechnické výpočty. Jako vedlejší činnost se zabývá také tvorbou dynamických webových stránek.

Publikační aktivita garanta odpovídá zaměření v oblasti informatika. Výpis publikací za posledních 5 let (2013-2017):

**Sysel**, **Martin**(100). A Static Calibration of MEMS Accelerometers. In *CYBERNETICS AND MATHEMATICS APPLICATIONS IN INTELLIGENT SYSTEMS, CSOC2017, VOL 2 Book Series: Advances in Intelligent Systems and Computing*. Cham : Springer International Publishing AG, 2017, s. 362-368. ISSN 2194-5357. ISBN 978-3-319-57264-2.JB - Senzory, čidla, měření a regulace

Kunčar, Aleš(85); **Sysel**, **Martin**(5); Urbánek, Tomáš(10). Calibration of Low-Cost Accelerometer and Magnetometer with Differential Evolution. In *ICMT 2017 - 6th International Conference on Military Technologies*. Brno : University of Defence, 2017, s. 414-418. ISBN 978-1-5386-1988-9.IN - Informatika

Kunčar, Aleš(85); **Sysel**, **Martin**(5**); Urbánek, Tomáš(**10). Differential Evolution as Calibration Technique for Three Axis Gyroscope. In *Annals of DAAAM International 2017, Volume 28*. Vienna : DAAAM International Vienna, 2017, s. 592-596. ISSN 2304-1382. ISBN 978-3-902734-14-3.IN - Informatika

Kunčar, Aleš(85); **Sysel**, **Martin**(5); Urbánek, Tomáš(10). Calibration of Low-Cost Three Axis Accelerometer with Differential Evolution. In *Artificial Intelligence Trends in Intelligent Systems, CSOC2017, VOL 1 Book Series: Advances in Intelligent Systems and Computing*. Cham : Springer International Publishing AG, 2017, s. 178-187. ISSN 2194-5357. ISBN 978-3-319-57260-4.IN - Informatika

Kunčar, Aleš; **Sysel**, **Martin**(5); Urbánek, Tomáš. Calibration of Low-Cost Three Axis Magnetometer with Differential Evolution. In *CYBERNETICS AND MATHEMATICS APPLICATIONS IN INTELLIGENT SYSTEMS, CSOC2017, VOL 2 Book Series: Advances in Intelligent Systems and Computing*. Cham : Springer International Publishing AG, 2017, s. 120-130. ISSN 2194-5357. ISBN 978-3-319-57264-2.IN - Informatika

Kunčar, Aleš; **Sysel**, **Martin**(5); Urbánek, Tomáš. Calibration of Triaxial Accelerometer and Triaxial Magnetometer for Tilt Compensated Electronic Compass. In *Automation Control Theory Perspectives in Intelligent Systems: Proceedings of the 5th computer science on-line conference 2016. Vol. 3*. Heidelberg : Springer-Verlag Berlin, 2016, s. 45-52. ISSN 2194-5357. ISBN 978-3-319-33387-8.IN - Informatika

Kunčar, Aleš; **Sysel**, **Martin**(5); Urbánek, Tomáš. Calibration of low-cost triaxial magnetometer. In *MATEC Web of Conferences*. Les Ulis : EDP Sciences, 2016, s. "nestrankovano". ISSN 2261-236X. IN - Informatika

**Sysel**, **Martin**(100). An Implementation of a Tilt-Compensated eCompass. In *Automation Control Theory Perspectives in Intelligent Systems: Proceedings of the 5th computer science on-line conference 2016. Vol. 3*. Heidelberg : Springer-Verlag Berlin, 2016, s. 35-44. ISSN 2194-5357. ISBN 978-3-319-33387-8.BC - Teorie a systémy řízení

Hanáček, Adam; **Sysel**, **Martin**(10). Design and Implementation of an Integrated System with Secure Encrypted Data Transmission. In *Automation Control Theory Perspectives in Intelligent Systems: Proceedings of the 5th computer science on-line conference 2016. Vol. 3*. Heidelberg : Springer-Verlag Berlin, 2016, s. 217-224. ISSN 2194-5357. ISBN 978-3-319-33387-8.JC - Počítačový hardware a software

Lukašík, Petr; **Sysel**, **Martin**(50). An optimization scheduler in the intranet grid. In *Software Engineering Perspectives and Application in Intelligent Systems: Proceedings of the 5th computer science on-line conference 2016, Vol. 2*. Heidelberg : Springer-Verlag Berlin, 2016, s. 171-180. ISSN 2194-5357. ISBN 978-3-319-33620-6.IN - Informatika

Hanáček, Adam; **Sysel**, **Martin**. The Methods of Testing and Possibility to overcome the Protection against Sabotage of Analog Intrusion Alarm Systems. In *Intelligent Systems in Cybernetics and Automation Theory*. Heidelberg : Springer-Verlag Berlin, 2015, s. 119-129. ISSN 2194-5357. ISBN 978-3-319-18502-6.IN - Informatika

Hanáček, Adam; **Sysel**, **Martin**. Universal System Developed for Usage in Analog Intrusion Alarm Systems. In *Intelligent Systems in Cybernetics and Automation Theory*. Heidelberg : Springer-Verlag Berlin, 2015, s. 129-139. ISSN 2194-5357. ISBN 978-3-319-18502-6.IN - Informatika

**Sysel**, **Martin**(100). Tilt Compensated eCompass. In *Annals of DAAAM International for 2015, Volume 26*. Vienna : DAAAM International Vienna, 2015, s. 1-6. ISSN 2304-1382. ISBN 978-3-902734-06-8.JB - Senzory, čidla, měření a regulace

Lukašík, Petr; **Sysel**, **Martin**(50). A Task Management in the Intranet Grid. In *Software Engineering in Intelligent Systems*. Heidelberg : Springer-Verlag Berlin, 2015, s. 77-85. ISSN 2194-5357. ISBN 978-3-319-18472-2.JC - Počítačový hardware a software

Lukašík, Petr; **Sysel**, **Martin**(10). Fault tolerance systému v prostředí výpočetního Gridu. *Trilobit*, 2015, roč. 2015, č. 2, s. 1-10. ISSN 1804-1795.JC - Počítačový hardware a software

**Sysel**, **Martin**(100). Prototyp pluginu pro přímou editaci obsahu CMS. Aplikovaný výzkum, 2015, IN - Informatika

**Sysel**, **Martin**(95); Doležal, Ondřej. An Educational HTTP Proxy Server. In *Procedia Engineering*. Amsterdam : Elsevier BV, 2014, s. 128-132. ISSN 1877-7058. IN - Informatika

**Sysel**, **Martin**(95); Doležal, Ondřej. An Educational HTTP Proxy Server. In *Advances in Intelligent Systems and Computing. 285*. Heidelberg : Springer-Verlag Berlin, 2014, s. 541-547. ISSN 2194-5357. ISBN 978-3-319-06739-1.IN - Informatika

Lukašík, Petr; **Sysel**, **Martin**(50). An Intranet Grid Computing Tool for Optimizing Server Loads. In *Advances in Intelligent Systems and Computing. 285*. Heidelberg : Springer-Verlag Berlin, 2014, s. 467-474. ISSN 2194-5357. ISBN 978-3-319-06739-1.IN - Informatika

Lukašík, Petr; **Sysel**, **Martin**(35). Distribution of Tasks in The Grid, Tool to Optimize Load. In *DAAAM International Scientific Book 2014*. Vienna : DAAAM International Vienna, 2014, s. 401-408. ISBN 978-3-901509-98-8.

**Sysel**, **Martin**(95); Václavský, Michal. Remote control and monitoring in the Simulink. *International Journal of Circuits, Systems and Signal Processing*, 2013, roč. 7, č. 2, s. 83-90. ISSN 1998-4464.BC - Teorie a systémy řízení

**Sysel**, **Martin**(95); Václavský, Michal. Remote control and monitoring in the Simulink. In *Proceedings of the 2013 International Conference on Process Control, PC 2013*. New York : IEEE, 2013, s. 314-319. ISBN 978-1-4799-0927-8.BC - Teorie a systémy řízení

**Sysel**, **Martin**(100). BEZPEČNOST WEBOVÝCH APLIKACÍ. In *Vybrané aspekty návrhu webových informačních systémů*. Vsetín : Šilhavý s. r. o., 2013, s. 45-67. ISBN 978-80-904741-3-0.

V rámci své výzkumné a pedagogické činnosti se garant prezentoval prostřednictvím odborných přednášek na zahraničních pobytech:

* Politecnico di Milano, Department of Electronics and Informatics, Milano, Italy (2002).
* Industrial Control Centre University of Strathclyde, Glasgow, Great Britain (2004).
* Lappeenranta University of Technology, Department of Information Technologies, Finland (2006)

Účast v projektech a grantech:

* CEZ J22/98: 260000013 - Automatizace technologií a výrobních procesů.
* MSM 281100001 - Automatizace výrobních procesů a technologií.
* MSM 7088352101 - Multifunkční kompozitní soustavy na bázi přírodních a syntetických polymerů, výzkumná skupina Systémy řízení pro zpracování makromolekulárních kompozitů.
* GAČR 102/99/1292 - Algoritmy a implementace samočinně se nastavujících vícerozměrových regulátorů.
* GAČR 102/02/P042 – Využití delta modelů pro řízení procesů.
* GAČR 102/02/0204 - Návrh inteligentních adaptivních řídicích systémů.
* GAČR 102/05/0271 - Metody prediktivního řízení: algoritmy a implementace

Z prezentovaného je zřejmé, že garant bakalářského studia ve studijním programu Informační technologie v administrativě doc. Ing. Martin Sysel, Ph.D. disponuje relevantními odbornými předpoklady, které jsou vyjádřeny rozsáhlou publikační, výzkumnou a expertní činností v tuzemsku i zahraničí.

## Personální zabezpečení studijního programu

### Standardy 6.1-6.2, 6.7-6.8: Zhodnocení celkového personálního zabezpečení studijního programu z hlediska naplnění standardů

Personální zabezpečení studijního programu Informační technologie v administrativě splňuje standardy pro akreditaci daného typu studijního programu. Všichni 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 a DPČ, prohlašuje Fakulta aplikované informatiky, zastoupená doc. Mgr. Milanem Adámkem, Ph.D., že bude usilovat o prodloužení smlouvy, respektive uzavření nové dohody tak, aby byla zajištěna kvalita a kontinuita výuky po celou předpokládanou dobu platnosti akreditace. Vyučující, kteří nemají v osobní Kartě C-I uveden vztah k Fakultě aplikované informatiky, ale pouze k UTB ve Zlíně, jsou kmenovými pracovníky jiné fakulty a výuka je realizována jako mezifakultní výuka dle čl. 36, odst. 2, Řádu pro tvorbu, schvalování, uskutečňování a změny studijních programů Univerzity Tomáše Bati ve Zlíně.

Počet akademických pracovníků zabezpečujících studijní program Informační technologie v administrativě odpovídá typu studijního programu, oblasti vzdělávání 14 „Informatika“ dle Nařízení vlády č. 275 z roku 2016, formě studia, metodám výuky a předpokládanému počtu studentů.

UTB ve Zlíně má vypracovánu účinnou strategii personálního rozvoje akademických pracovníků a existující motivační nástroje pro jejich další rozvoj. Personální rozvoj je úzce spojen s možnostmi, které UTB ve Zlíně poskytuje svým akademickým pracovníkům, kteří se ucházejí o jmenování docentem nebo profesorem. Univerzita rovněž podporuje vzdělávání v doktorském stupni studia, ve kterém jsou vychováváni noví a kvalitní pedagogičtí a tvůrčí pracovníci. Jednotlivé stupně kariérního postupu (asistent – odborný asistent – docent – profesor) se pak odrážejí v odpovídajícím odměňování (Mzdový předpis UTB ve Zlíně)[[44]](#footnote-44).

Ve studijním programu vyučují akademičtí pracovníci s titulem profesor, docent a pracovníci s vědeckou hodností. Některé praktické předměty vyučují odborníci z praxe, kteří dlouhodobě spolupracují s fakultou a podílí se na jejím rozvoji. 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. Kvalifikační předpoklady, věk, délka týdenní pracovní doby a zkušenosti s působením v zahraničí či praxi jsou pro jednotlivé akademické pracovníky konkretizovány v částech *C-I – Personální zabezpečení*. Je samozřejmé, že do budoucna je potřeba počítat s dalším posílením personálního zabezpečení studijního programu, co do počtu docentů a profesorů. V poměrně krátké době je možné počítat s habilitačním a profesorským řízením několika mladých, perspektivních akademických pracovníků. Akademičtí pracovníci, kteří se podílejí na realizaci studijního programu, vykonávají tvůrčí činnost, která odpovídá jejich odborné náplni. Ve dvou případech (P. Navrátil, K. Perůtka), u předmětů, které mají doplňující či úvodní charakter, nejsou vědecké publikace v úplném souladu s oblastí vzdělávání. V obou případech však vyučovaný předmět spadá do oblasti jejich profesního zájmu a jsou schopni předávat studentům kvalitní odborné informace. Návazné předměty jsou zajišťovány odborníky s odpovídajícím odborným zaměřením s vědeckými publikacemi v oboru.

### Standardy 6.4, 6.9-6.10: Personální zabezpečení předmětů profilujícího základu

Předměty profilujícího základu jsou zabezpečeny akademickými pracovníky, popřípadě i dalšími odborníky s příslušnou kvalifikací pro zajištění jednotlivých studijních předmětů. Garanti se významně podílejí na výuce, například vedením přednášek. Studijní program je dostatečně personálně zabezpečen i z hlediska doby platnosti jeho akreditace a perspektivy jeho rozvoje, a to zejména se zřetelem na délku týdenní pracovní doby garantů studijních předmětů profilujícího základu a na dobu, na kterou je pracovní poměr těchto zaměstnanců k dané vysoké škole sjednán nebo na kterou je jeho sjednání zajištěno. Z následujícího přehledu garantů předmětů profilujícího základu je jasné, že v případě, kdy bezprostředně hrozí ukončení pracovního vztahu, je již v současnosti uvažováno nad budoucí náhradou garanta pro předměty profilujícího základu.

*doc. Ing. Jiří* Gajdošík*, CSc*. – externí vyučující, odborník z praxe. Typ vztahu k VŠ: DPP/DPČ. Je přislíbena spolupráce i v dalších letech. V případě výpadku je možno nahradit předmět Řízení projektů vyučujícím z Fakulty managementu a ekonomiky.

*doc. Ing. Miroslava Chovancová, CSc.* – Fakulta managementu a ekonomiky, plný pracovní úvazek, smlouva na dobu neurčitou.

*doc. Ing. Bronislav Chramcov, Ph.D. –* Fakulta aplikované informatiky, plný pracovní úvazek, smlouva na dobu neurčitou.

*prof. Mgr. Roman Jašek, Ph.D.* – Fakulta aplikované informatiky, plný pracovní úvazek, smlouva na dobu neurčitou.

*Ing. Blanka Kameníková, Ph.D*. – Fakulta managementu a ekonomiky, plný pracovní úvazek, smlouva na dobu neurčitou.

*Mgr. Eva Kolářová, Ph.D.* – Fakulta managementu a ekonomiky, plný pracovní úvazek, smlouva na dobu neurčitou.

*Ing. et Ing. Erik Král, Ph.D*. – Fakulta aplikované informatiky, plný pracovní úvazek, smlouva na dobu neurčitou.

*doc. Ing. Luděk Lukáš, CSc.* – Fakulta aplikované informatiky, zkrácený pracovní úvazek v rozsahu 28h/týdně, smlouva na dobu neurčitou.

*Ing. Petr Navrátil, Ph.D.* – Fakulta aplikované informatiky, plný pracovní úvazek, smlouva na dobu neurčitou.

*Ing. Petr Novák, Ph.D.* – Fakulta managementu a ekonomiky, plný pracovní úvazek, smlouva na dobu neurčitou.

*doc. Ing. Marie Paseková, Ph.D*. – Fakulta managementu a ekonomiky, plný pracovní úvazek, smlouva na dobu neurčitou.

*Ing. Pavel Pokorný, Ph.D.* – Fakulta aplikované informatiky, plný pracovní úvazek, smlouva na dobu neurčitou.

*doc. Ing. Zdenka Prokopová, CSc.* – Fakulta aplikované informatiky, plný pracovní úvazek, smlouva na dobu neurčitou.

*Ing. Tomáš Sysala, Ph.D.* – Fakulta aplikované informatiky, plný pracovní úvazek, smlouva na dobu neurčitou.

*doc. Ing. Martin Sysel, Ph.D.* – Fakulta aplikované informatiky, plný pracovní úvazek, smlouva na dobu neurčitou.

*Ing. Radek Šilhavý, Ph.D.* – Fakulta aplikované informatiky, plný pracovní úvazek, smlouva na dobu neurčitou.

*JUDr. Vladislav Štefka* – Fakulta aplikované informatiky, plný pracovní úvazek, smlouva na dobu neurčitou. V případě odchodu do důchodu může být nahrazen JUDr. Nedbálkem, který již v současnosti aktivně spolupracuje na realizaci jiného studijního programu na FAI.

*doc. RNDr. Ing. Zdeněk Úředníček, CSc*. – Fakulta aplikované informatiky, plný pracovní úvazek, smlouva na dobu určitou do 30. 6. 2020. V případě neprodloužení pracovní smlouvy může být zastoupen docentem Chramcovem, který garantuje předmět Logistika v jiném studijním programu na FAI.

*Ing. Radek Vala, Ph.D.* – Fakulta aplikované informatiky, plný pracovní úvazek, smlouva na dobu neurčitou.

*doc. Ing. Jiří Vojtěšek, Ph.D.* – Fakulta aplikované informatiky, plný pracovní úvazek, smlouva na dobu neurčitou.

### Standardy 6.5-6.6: Kvalifikace odborníků z praxe zapojených do výuky ve studijním programu

Na realizaci bakalářského studijního programu Informační technologie v administrativě se podílí celkem 3 externí vyučující.

*Boušková Martina, Mgr.* – odborník z praxe doporučený Fakultou multimediálních komunikací. Vystudovala Univerzitu Palackého Olomouc, Pedagogickou fakultu, obor český jazyk – občanská nauka. Podílí se na redakci a korekci textů pro nakladatelství Kniha Zlín, CUPRO a další. Aktivně se podílí na moderování kulturních a společenských akcí. Výše uvedené považujeme za dostatečné pro garantování předmětu Profesionální komunikace, který odborně zařazujeme spíše do kategorie soft-skills. Je domluvena vzájemná budoucí spolupráce, v případě nenadálého výpadku vyučujícího může být nahrazena jiným vyučujícím z Fakulty multimediálních komunikací.

*Gajdošík Jiří, doc. Ing., CSc.* – odborník z praxe, docent. Je přislíbena spolupráce i v dalších letech. V případě výpadku je možno nahradit předmět Řízení projektů vyučujícím z Fakulty managementu a ekonomiky.

*Kunovský Jan ml., JUDr*. – Dlouholetý spolupracovník fakulty (od 2008). Vystudoval UJEP v Brně (nyní Masarykova universita) - státní rigorózní zkouška na Právnické fakultě. Soukromý podnikatel – poradenská činnost v oblasti podnikání a vymáhání pohledávek. Manager Pohřebnictví Zlín, spol. s r. o., vedení právní a personální agendy společnosti. Uvedené vzdělání a praxi považujeme za velmi vhodnou pro garantování předmětu Pracovní a služební právo. Je domluvena vzájemná budoucí spolupráce, v případě nenadálého výpadku vyučujícího může být nahrazen externistou JUDr. Nedbálkem, který aktivně spolupracuje s fakultou, popřípadě zaměstnancem Fakulty managementu a ekonomiky, JUDr. Liborem Šnédarem, Ph.D.

1. Dostupné z: <https://www.utb.cz/univerzita/uredni-deska/vnitrni-normy-a-predpisy/> [↑](#footnote-ref-1)
2. Dostupné z: <https://www.utb.cz/univerzita/uredni-deska/vnitrni-normy-a-predpisy/> [↑](#footnote-ref-2)
3. Dostupné z <https://www.utb.cz/univerzita/o-univerzite/struktura/organy/rada-pro-vnitrni-hodnoceni/> [↑](#footnote-ref-3)
4. Dostupné z: <https://www.utb.cz/univerzita/uredni-deska/vnitrni-normy-a-predpisy/> [↑](#footnote-ref-4)
5. Dostupné z: <https://www.utb.cz/univerzita/uredni-deska/vnitrni-normy-a-predpisy/> [↑](#footnote-ref-5)
6. Dostupné z: https://www.utb.cz/univerzita/uredni-deska/vnitrni-normy-a-predpisy/vnitrni-predpisy/ [↑](#footnote-ref-6)
7. Dostupné z: <https://fai.utb.cz/o-fakulte/uredni-deska/vnitrni-normy-fai/vnitrni-predpisy-fai/> [↑](#footnote-ref-7)
8. Dostupné z: <https://www.utb.cz/univerzita/uredni-deska/ruzne/zprava-o-vnitrnim-hodnoceni-kvality-utb-ve-zline/> [↑](#footnote-ref-8)
9. Dostupné z: <https://www.utb.cz/univerzita/uredni-deska/ruzne/zprava-o-vnitrnim-hodnoceni-kvality-utb-ve-zline/> [↑](#footnote-ref-9)
10. Dostupné z: <https://stag.utb.cz/portal/> [↑](#footnote-ref-10)
11. Dostupné z: <https://www.utb.cz/univerzita/uredni-deska/vnitrni-normy-a-predpisy/> [↑](#footnote-ref-11)
12. Dostupné z: <https://stag.utb.cz/portal/> [↑](#footnote-ref-12)
13. Dostupné z: <https://www.utb.cz/univerzita/uredni-deska/vnitrni-normy-a-predpisy/vnitrni-predpisy/> [↑](#footnote-ref-13)
14. Dostupné z: <https://fai.utb.cz/o-fakulte/uredni-deska/vnitrni-normy-fai/vnitrni-predpisy-fai/> [↑](#footnote-ref-14)
15. Dostupné z: <https://jobcentrum.utb.cz/index.php?lang=cz> [↑](#footnote-ref-15)
16. Dostupné z: <https://jobcentrum.utb.cz/index.php?option=com_career&view=offers&Itemid=105&lang=cz> [↑](#footnote-ref-16)
17. Dostupné z: <https://jobcentrum.utb.cz/index.php?option=com_content&view=article&id=21&Itemid=156&lang=cz> [↑](#footnote-ref-17)
18. Dostupné z: <http://digilib.k.utb.cz> [↑](#footnote-ref-18)
19. Dostupné z: <https://knihovna.utb.cz/veda-a-vyzkum/podpora-vedy-a-vyzkumu/repozitar-publikacni-cinnosti-utb/> [↑](#footnote-ref-19)
20. Seznam všech databází, které má UTB ve Zlíně je dostupný z: <http://portal.k.utb.cz/databases/alphabetical/?lang=cze> [↑](#footnote-ref-20)
21. Dostupné z: <https://www.utb.cz/univerzita/uredni-deska/vnitrni-normy-a-predpisy/> [↑](#footnote-ref-21)
22. Dostupné z: [https://www.utb.cz/univerzita/uredni-deska/vnitrni-normy-a-predpisy/vnitrni-predpisy/](https://www.utb.cz/univerzita/uredni-deska/vnitrni-normy-a-predpisy/vnitrni-predpisy/%20%20)  [↑](#footnote-ref-22)
23. Dostupné z: [https://www.utb.cz/univerzita/uredni-deska/ruzne/strategicky-zamer/](https://www.utb.cz/univerzita/uredni-deska/ruzne/strategicky-zamer/%20%20)  [↑](#footnote-ref-23)
24. Dostupné z: <https://fai.utb.cz/o-fakulte/uredni-deska/dlouhodoby-zamer-fakulty/> [↑](#footnote-ref-24)
25. Dostupné z: <https://fai.utb.cz/o-fakulte/uredni-deska/vnitrni-normy-fai/vnitrni-predpisy-fai/> [↑](#footnote-ref-25)
26. Dostupné z: <https://www.rvvi.cz/> [↑](#footnote-ref-26)
27. Dostupné z: <https://fai.utb.cz/o-fakulte/uredni-deska/vyrocni-zpravy-fai/> [↑](#footnote-ref-27)
28. Dostupné z: <https://www.utb.cz/univerzita/uredni-deska/ruzne/vyrocni-zpravy/> [↑](#footnote-ref-28)
29. Dostupné z <https://fai.utb.cz/veda-a-vyzkum/vedecko-vyzkumna-cinnost/projekty/> [↑](#footnote-ref-29)
30. Dostupné z: [https://www.utb.cz/univerzita/uredni-deska/vnitrni-normy-a-predpisy/vnitrni-predpisy/](https://www.utb.cz/univerzita/uredni-deska/vnitrni-normy-a-predpisy/vnitrni-predpisy/%20%20)  [↑](#footnote-ref-30)
31. Dostupné z: <https://fai.utb.cz/slozeni-rady-studijnich-programu/> [↑](#footnote-ref-31)
32. Dostupné z: <https://www.utb.cz/univerzita/uredni-deska/vnitrni-normy-a-predpisy/vnitrni-predpisy/> [↑](#footnote-ref-32)
33. Dostupné z: <https://fai.utb.cz/o-fakulte/uredni-deska/vnitrni-normy-fai/vnitrni-predpisy-fai/> [↑](#footnote-ref-33)
34. Dostupné z: <https://fai.utb.cz/o-fakulte/uredni-deska/vnitrni-normy-fai/smernice-dekana/> [↑](#footnote-ref-34)
35. Dostupný z: <https://vyuka.fai.utb.cz> [↑](#footnote-ref-35)
36. Dostupný z: <https://vyuka.fai.utb.cz> [↑](#footnote-ref-36)
37. Dostupný z: <https://stag.utb.cz/portal> [↑](#footnote-ref-37)
38. Dostupné z: <https://fai.utb.cz/o-fakulte/uredni-deska/vnitrni-normy-fai/vnitrni-predpisy-fai/> [↑](#footnote-ref-38)
39. Dostupné z: <https://fai.utb.cz/o-fakulte/uredni-deska/vnitrni-normy-fai/smernice-dekana/> [↑](#footnote-ref-39)
40. Dostupné z: <https://fai.utb.cz/o-fakulte/uredni-deska/vyrocni-zpravy-fai/> [↑](#footnote-ref-40)
41. Dostupné z: <http://www.msmt.cz/vyzkum-a-vyvoj-2/zakon-c-111-1998-sb-o-vysokych-skolach> [↑](#footnote-ref-41)
42. Dostupné z: <https://www.utb.cz/univerzita/uredni-deska/vnitrni-normy-a-predpisy/vnitrni-predpisy/> [↑](#footnote-ref-42)
43. Citace z vnitřního předpisu „Řád pro tvorbu, schvalování, uskutečňování a změny studijních programů UTB ve Zlíně“ [↑](#footnote-ref-43)
44. Dostupné z: <https://www.utb.cz/univerzita/uredni-deska/vnitrni-normy-a-predpisy/vnitrni-predpisy/> [↑](#footnote-ref-44)