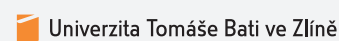
 Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně

**Nabídka spolupráce Univerzity Tomáše bati ve Zlíně**

Tato nabídka prezentuje odborné zaměření, nabízené služby, vybrané dosažené výsledky, reference a příklady spolupráce dílčích fakult a součástí Univerzity Tomáše Bati ve Zlíně a je podnětem pro firmy a instituce mající zájem navázat spolupráci v uvedených směrech.



Materiál byl vytvořen v rámci realizace projektu PERSPEKTIVA – Partnerství pro rozvoj spolupráce Zlínského kraje, r. č. CZ.1.07/2.4.00/12.0080.



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

## Odborné zaměření

Aplikace moderních metod automatického řízení na řešení problémů řízení spojitých lineárních a nelineárních technologických procesů.

Řešení decentralizovaných monitorovacích a řídicích systémů na bázi mikropočítačů a průmyslových počítačů. Modelování a řízení reálných technologických procesů.

Přístrojová technika, snímání neelektrických veličin, zpracování signálu. Aplikace metod umělé inteligence v oblasti řízení technologických procesů a softwarové inženýrství.

## Nabízené služby

**Využití přístrojového vybavení FAI** – kompletní nabídka přístrojů je k dispozici u pracovnice kontaktního místa FAI (viz kontakt) a na webovém portálu FAI ([www.fai.utb.cz](http://www.fai.utb.cz)).

### Služby Vědecko-technického parku ICT

- Pronájem prostor pro regionální i nadnárodní firmy.
- Podnikatelský inkubátor (PI) – zázemí a metodická podpora pro začínající firmy.
- Centrum pro transfer technologií (CTT).

### Služby poskytované regionálním výzkumným centrem CEBlA-Tech

Řešení komplexních VaV úkolů podle požadavků partnera formou smluvního (zakázkového) výzkumu, řešení VaV záměrů partnera formou kolaborativního výzkumu a odborné konzultační služby v níže uvedených oblastech:

#### A) Bezpečnostní výzkum

- Vývoj malých mobilních datových a telekomunikačních sítí pro zásahové jednotky.
- Systém pro detekci a analýzu nebezpečných látek s využitím THz frekvencí.
- Vývoj technických postupů pro ochranu elektronických systémů proti rušení vnějšími i vnitřními elektromagnetickými poli.

#### B) Aplikace inženýrské informatiky

- Grid computing a aplikace metod umělé inteligence (např. vývoj algoritmů pro bezpečnou komunikaci a skladování dat pomocí deterministického chaosu, aj.).
- Inteligentní výrobní systémy (např. testování fyzikálních vlastností komponentů, vstřikování plastů, apod.).
- Inteligentní budovy (optimalizace spotřeb energií, aj.).
- Embedded systémy (zejm. adaptivní a robustní algoritmy v řízení procesů).

#### C) Alternativní zdroje energie

- Inovativní technologie výroby bionafty a glycerinu z odpadních tuků a olejů ve stádiu průmyslových zkoušek splňující požadavky ekonomické udržitelnosti, standardizované kvality produktů a tzv. čistých technologií.
- Technologie nabízí řešení zejména pro menší firmy k efektivnímu využití odpadních tuků a olejů, firmy zabývající se zpracováním glycerinu, výrobou bionafty z klasických i alternativních surovin či využívající diesellové výrobní jednotky.

**Pořádání vzdělávacích kurzů v rámci Celoživotního vzdělávání.**

**Pořádání mezinárodních i národních konferencí** (např. Principia Cybernetica, Internet, bezpečnost a konkurenceschopnost organizací, BTSM, Pragoalarm, aj.).

## Dosažené výsledky, reference a příklady spolupráce

Spolupráce s významnými průmyslovými partnery v ČR – UNIS, a.s., Siemens s.r.o., TAJMAC-ZPS, a.s., NWT Computer s.r.o., United Energy, a.s., Cutisin s.r.o., Z.L.D. s.r.o., T-SOFT a.s., Barum Continental spol. s r. o., Merten Czech s.r.o., EVEKTOR spol. s r.o., Asociace soukromých bezpečnostních služeb České republiky a další.

Významné VaV počiny v kooperaci se zahraničními subjekty, např. EUROHEAT@POWER, Belgie, GET/INT Institut National des Telecommunicatons, Handicom Laboratory, Francie, US DA Eastern Regional Research Center, USA, Eccolet Sko A/S, Dánsko, BLC Leather Technology Centre, GB.

Propojení s klastry - NetPo Group Plzeň, členství v ostravském ICT klastru.

Spolupráce s Magistrátem města Zlína (např. projekt „Územní program snižování emisí a imisí znečišťujících látek do ovzduší, správní území Zlín – Zlínský kraj“).

Efektivní kooperace s Centrem Transferu Technologíí při UTB a zprostředkovaně také s Technologickým centrem AV ČR a Enterprise Europe Network.

Propojení s řadou podniků v oblasti zadávání bakalářských, diplomových i disertačních prací a možností stáží a praxí pro studenty.

Úspěšné řešení projektů GA ČR, resortních programů ministerstev MPO (TANDEM, IMPULS) a MZe, projektů OP Vzdělávání pro konkurenceschopnost, výzkumných záměrů MŠMT, Národního programu výzkumu II, Centra aplikované kybernetiky a projektů rozvoje CESNET.

Mezinárodní projekty rámcových programů EU (RESTORM, i-Camp, PROMOVEO), Socrates/Erasmus (Eric), Lifelong Learning Programmes, EUREKA-EUROSTARS (Lipidiesel).

Prof. Ing. Karel Kolomazník, DrSc., D.h.c. je nositelem the Rolex Award for Enterprise za objev nové technologie pro zpracování kožedělných odpadů.

Stavba Vědecko-technického parku ICT, podpořeno programem Prosperita II, OP Podnikání a inovace.

2011 oficiální zahájení projektu Regionální výzkumné centrum CEBlA-Tech (Centrum bezpečnostních, informačních a pokročilých technologií), podpořeno z OP Věda a výzkum pro inovace.

### Kontakt

**Ing. Hana Charvátová, Ph.D.**

Fakulta aplikované informatiky

E-mail: charvatova@fai.utb.cz

Tel.: (+420) 576 035 274

## Odborné zaměření

Vzdělávání v širokém spektru teoretických i praktických předmětů dle specializace v bakalářských, magisterských a doktorských studijních programech.

Odborná příprava pro práci v průmyslových, obchodních a finančních společnostech, expertní a poradenské činnosti oblasti ekonomiky i regionálního a municipálního rozvoje.

Výzkum zvýšení konkurenceschopnosti ve spolupráci s podniky a institucemi v regionu. Vytváření zázemí pro rozvoj klastrů a klastrových iniciativ.

## Nabízené služby

### Vypracování analýz, studií a rešerší dle individuálního zadání

- Makroekonomický vývoj společnosti a ekonomické prostředí ČR.
- **Finanční řízení a výkonnost podniku**, implementace konceptů a nástrojů pro **řízení výkonnosti** (BSC, EVA, procesní řízení podniku, controlling a další), **oblast bankovníctví a pojišťovnictví**, implementace mezinárodních účetních standardů, obchodování na kapitálových trzích, řízení devizových rizik.
- Marketingový výzkum, nové marketingové trendy, řízení vztahů se zákazníky, návrhy etických kodexů, projekty motivace a personálního řízení.
- **Diagnostikace** stavu konkurenceschopnosti, **modelování a plánování** materiálových toků, aplikace metod průmyslového inženýrství.
- Zpracování programů a **strategií rozvoje obcí, měst a regionů**, demografické a **regionální analýzy**.
- **Statistické zpracování dat**, vyhodnocování dotazníkových šetření, statistické řízení jakosti.

Spolupráce s **Centrem aplikovaného ekonomického výzkumu** v oblastech měření výkonnosti podniků a klastrů, managementu ve zdravotnictví, společenské odpovědnosti firem, využití benchmarkingu a znalostního managementu pro řízení organizací.

Pořádání mezinárodních i národních konferencí (např. Baťův odkaz Evropě – zodpovědné inovace; Národní klastrová konference; Finance a výkonnost firem ve vědě, výuce a praxi, Mezinárodní Baťova konference pro doktorandy a mladé vědecké pracovníky atd.).

Odborné poradenství.

Zprostředkování praxí a stáží.

Pořádání vzdělávacích kurzů v rámci Celoživotního vzdělávání.

## Dosažené výsledky, reference a příklady spolupráce

Prestižní certifikát Diploma Supplement Label od Evropské komise, který zvyšuje status univerzity mezi ostatními evropskými školami.

Partnerské smlouvy s kvalitními zahraničními univerzitami umožňující studentům i zaměstnancům získat zkušenosti na mezinárodní úrovni.

Jedinečná nabídka kurzu Microeconomics of Competitiveness, který byl vyvinut na Harvard Business School (Boston, USA) profesorem M. E. Porterem a jeho týmem.

Studenti se v širokém měřítku uplatňují ve významných českých i zahraničních firmách.

Realizace projektu Nadání studenti, v němž se nejlepší studenti uplatňují jako stážisté v partnerských firmách, pro které zpracovávají úkoly dle individuálních požadavků podnikatelského sektoru.

Spolupráce s významnými průmyslovými partnery na regionální i celorepublikové úrovni – Moravský Peněžní Ústav – spořitelní družstvo, Slovácké strojírný, a. s., Barum Continental spol. s r. o., BAŤA, a. s., GUMOTEX, a. s., Greiner packing Slušovice s. r. o., HP TRONIC Zlín, spol. s r. o., MITAS a. s. a další.

Spolupráce s řadou klastrů v ČR i zahraničí – Plastikářský klaster, OMNIPACK, s.r.o., Družstvo ENVICRACK, Clusterland Oberösterreich GmbH - na různých projektech (např. zpracování finančního i nefinančního benchmarkingu pro klastery, zpracování analýzy potřeb plastikářského průmyslu, vyhodnocení ekonomických dopadů realizace projektu).

Dlouholetá spolupráce s Krajským úřadem (např. zpracování analýzy zdravotnické péče ve Zlínském kraji, zpracování metodiky hodnocení Inovační firma roku Zlínského kraje).

Centrum aplikovaného ekonomického výzkumu je členem Národní klastrové asociace, dále probíhá spolupráce s CzechInvestem, Enterprise Europe Network.

Průběžné vypracovávání případových studií konkurence pro řadu firem v ČR, případové studie týkající se optimalizace výroby, podnikových procesů, informačních systémů a metodiky průmyslového inženýrství.

Spolupráce s řadou podniků při zadávání bakalářských i diplomových prací.

Řešení řady vědecko-výzkumných projektů financovaných Grantovou agenturou ČR.

Řešení řady projektů financovaných z Operačních programů Vzdělávání pro konkurenceschopnost.

Ústav tělesné výchovy ve spolupráci s Fakultou multimediálních komunikací vyvinul revoluční invalidní vozík pro aktivní sportování, který získal kromě řady mezinárodních ocenění i investora (Pars Komponenty s. r. o.).

Realizace vzdělávacích kurzů v rámci Celoživotního vzdělávání a Univerzity třetího věku.

### Kontakt

**Ing. Adriana Knápková, Ph.D.**

Fakulta ekonomiky a managementu

E-mail: knapkova@fame.utb.cz

Tel.: (+420) 576 032 405

## Odborné zaměření

Odborná příprava a získávání profesních dovedností v oblasti: anglického/německého jazyka s aplikací do manažerské praxe, předškolního vzdělávání, andragogiky a řízení lidských zdrojů.

Dále je odborná příprava soustředěna na získávání sociálně-pedagogických dovedností, zdravotně sociální práce, ošetrovatelskou péči a práci všeobecné sestry, porodní asistenci a práci porodní asistentky.

## Nabízené služby

**Jazykové kurzy** obecné a obchodní angličtiny pro různé úrovně.

**Kurzy technické angličtiny na míru.**

Příprava na mezinárodní certifikované zkoušky **City & Guilds** a organizace zkoušek.

Pomoc studentů jazykových oborů ve firmách a institucích zaměřených na komunikaci v cizím jazyce (angličtina/němčina) v rámci stáže.

Kurzy zaměřené na **etiku v multikulturním prostředí** (v angličtině a v češtině) pro firmy i veřejnost.

Vypracovávání studií v rámci bakalářských a diplomových prací podle požadavků praxe.

Pomoc v léčení hospitalizovaných dětí - **herní terapie pro dětská oddělení nemocnic** v regionu. **Dobrovolnická činnost**, např. pro seniory, postižené, děti v domovech, pacienty v nemocnicích.

**Vzdělávací kurzy v pedagogice** zaměřené na problematiku nadaných dětí, otázky mezikulturní výchovy, rozvoj psychosomatické kondice pracovníků pomáhajících profesí.

**Vzdělávací kurzy v oblasti zdravotnictví** zaměřené na nácvik předlékařské první pomoci, základy kinestetické mobilizace, psychologické a společenskovední aspekty práce nelékařských zdravotnických pracovníků.

Průzkumná šetření v oblasti výchovy a **sociální práce**.

**Semináře a workshopy** z oblastí jazykovědy, sociálně-pedagogických věd a zdravotnických věd na základě požadavků praxe.



## Dosažené výsledky, reference a příklady spolupráce

Realizace vzdělávacích kurzů v rámci celoživotního vzdělávání a Univerzity třetího věku na UTB ve Zlíně.

Spolupráce s Krajským úřadem Zlínského kraje.

Workshopy pro učitele anglického jazyka z regionu a zvyšování odborné pedagogické kvalifikace.

Herní terapie na Dětském oddělení Krajské nemocnice T. Bati, a. s. ve Zlíně.

Spolupráce s mateřskými školami Zlínského kraje:

- Studentský projekt „Anglická školička“ – výuka angličtiny pro děti v mateřských školách na Kudlově a v Březolupech.
- Spolupráce při organizaci a pořádání odborných konferencí a seminářů v oblasti filologie, sociální pedagogiky a nelékařských zdravotnických oborů.

### Oblast jazyková a pedagogická

Fakulta humanitních studií (FHS) umožňuje doplnění pedagogické a odborné kvalifikace vyučujícím základních škol, středních škol a dalším odborníkům z praxe a získání plnohodnotného vysokoškolského pedagogického vzdělání v dané odbornosti, konkrétně v programech:

- Rozšiřující studium anglického jazyka a literatury pro SŠ a druhý stupeň ZŠ.
- Doplnující pedagogické studium.
- Sociální pedagogika, studium vybraných předmětů akreditovaného studijního oboru.

FHS rovněž spolupracuje s řadou firem a institucí při realizaci odborných praxí a stáží studentů (např. Dětské centrum Pavučinka Šumperk, p. o., Poradna ELPIS Havířov, Středisko výchovné péče, Kroměříž, magistráty měst, mateřské školy a mnoho dalších).

### Oblast zdravotnická

V segmentu zdravotnictví je FHS realizátorem akcí:

- Herní terapie, studentský projekt dlouhodobě uskutečňovaný na Dětském oddělení Krajské nemocnice T. Bati, a. s. ve Zlíně s cílem odvést pozornost dětí od jejich onemocnění formou her a vystoupení zdravotních klaunů.
- Výpomoc studentek oboru Všeobecná sestra ve zdravotnických zařízeních, kde je nedostatek ošetřovatelského personálu.
- Dobrovolnická činnost (Středisko výchovné péče Domek ve Zlíně, společnosti Tyfloservis, Dětské centrum Zlín-Burešov, Domov svaté Alžběty v Žernůvce a řadě dalších).
- Spolupráce s Transfuzní stanicí Krajské nemocnice T. Bati, a. s. ve Zlíně při dobrovolnické činnosti, dárčování krve (akce Darujte krev s FHS).

Spolupráce s firmami a institucemi v rámci odborných praxí a stáží v nemocničních zařízeních Zlínského kraje, hospicích a dalších zařízeních zdravotní péče.

## Kontakt

**Mgr. Anna Krátká, Ph.D.**

Fakulta humanitních studií

E-mail: kratka@fhs.utb.cz

Tel.: (+420) 576 038 162





## Odborné zaměření

Vzdělávání o oblasti logistiky, řízení rizik a ochrany obyvatelstva. Výchova multidisciplinárních odborníků v ekonomických, manažerských a logistických oborech a odborníků v krizovém řízení (prevence, analýzy, krizové a havarijní plány, řízení rizik).

Výzkum činností článků logistického řetězce, jejich optimalizace a zefektivňování, analýza logistických technologií, ekonomicko - matematického modelování a projektování logistických systémů se zaměřením na výrobní, distribuční, obchodní a dopravní logistiku.

Odborná příprava studentů vedoucí k operativnímu a strategickému rozhodování, a to pomocí manažerských her a zpracování projektů s cílem aplikovatelnosti při nenadálých krizových situacích.

Vědecko-výzkumná činnost Fakulty logistiky a krizového řízení je orientována jak na problematiku logistiky a jejího dopadu na zefektivnění procesů v podnicích, tak na řešení krizových a mimořádných situací - zejména povodní ve spolupráci s IZS Zlínského kraje.

## Nabízené služby

**Zpracování studií, analýz, zakázkového výzkumu** dle odborného zaměření fakulty.

Poskytování prostor a vybavení, např. **laboratoře krizového řízení** vybavené speciální počítačovou technikou schopnou modelovat krizové situace (záplavy, úniky nebezpečných látek aj.).

Možnost **realizace praktických workshopů** ve výuce s cílem představení společnosti a nalezení vhodných témat pro spolupráci se studenty i akademickými pracovníky.

Možnost účasti firem na **odborných konferencích** - př. organizace IV. mezinárodní konference: „Řešení krizových situací a role logistiky při jejich překonávání“ za účasti významných osobností z oboru logistiky a krizového řízení. Poradenská činnost v oblasti práva, dále např. v oblasti efektivního využívání pracovního času.

Spolupráce formou **zadávání studentských prací** - řešení reálných úkolů ve firmách. Zprostředkování praxí a stáží studentů.

**Realizace vzdělávacích kurzů** pro veřejnost specializovaných následovně:

- Business controlling, základní znalosti z logistiky, úvod do ekonomie.
- Personální management, vzdělávání a rozvoj lidských zdrojů, moderní trendy v podnikovém řízení.
- Obchodní právo, pracovní právo, občanské právo, správní právo, ústavní právo.
- Světové hospodářské dějiny, vývoj a hospodářská situace v EU.
- Společenský styk a etika, rétorika.
- Jazykové kurzy mnoha úrovní: angličtina (včetně přípravného kurzu na FCE), ruština, němčina, francouzština i čeština pro cizince.
- Počítačová gramotnost, Internet a umění vyhledávání informací.

## Dosažené výsledky, reference a příklady spolupráce

Spolupráce s Centrem na podporu integrace cizinců Zlínského kraje, se vzdělávací neziskovou organizací Junior Achievement, Obchodní a hospodářskou komorou Uherské Hradiště, Podnikatelským inkubátorem Kunovice a také se středními školami v regionu. Fakulta je dále členem České protipovodňové asociace.

Realizována jsou praktická cvičení - simulace evakuace osob při zasažení chemickými látkami pod metodickým dohledem krizového štábu Zlínského kraje.

Fakulta též spolupracuje s partnerskými univerzitami v zahraničí, na kterých mohou studenti strávit část svého studia (Maďarsko, Bulharsko, Polsko, Slovensko).

Ústav logistiky a Obchodní a hospodářská komora Uherské Hradiště jsou řešiteli projektu „Logistické centrum“, který je podpořen z OP Vzdělávání pro konkurenceschopnost.

Úspěšná spolupráce s městy Uherské Hradiště a Prostějov, dále s firmami EDUHA, s.r.o., Hamé s.r.o., MESIT holding a.s., INPOST, spol. s r.o., SYNOT Uherské Hradiště, a.s., Mechanika, a.s. a mnoha dalšími.

### **Praktická ukázka spolupráce s praxí**

Studenti fakulty uplatňují své nabitě vědomosti a dovednosti v praxi i prostřednictvím tzv. záchranné brigády. Zde se v reálných situacích naučí schopnosti přežití, zvládnání psychické zátěže, schopnosti připravovat materiálové podklady pro manažerské rozhodování příslušných bezpečnostních rad a krizových štábů, zpracovávat data a tvořit přehledné zprávy o situaci, schopnosti se správně rozhodovat a naučit se praktickým návykům záchranářů, hasičů, policistů a pracovníků krizových odborů.

Studenti uplatnili své vědomosti a dovednosti při povodních, které postihly jižní Moravu v červnu 2010. Zde členové dobrovolné záchranné brigády pomáhali v obci Troubky na Přerovsku.

### **Kontakt**

**PhDr. Milan Brázda**

Fakulta logistiky a krizového řízení

E-mail: mbrazda@flkr.utb.cz

Tel: (+420) 576 038 068

## Odborné zaměření

Vzdělávání v oblasti marketingu, teorie komunikace, historie reklamy, propagačních prostředků, projektového řízení, managementu a ekonomiky včetně managementu sociálních služeb a marketingových komunikací směrem do netržního sektoru.

Získávání profesních dovedností v oblasti propagace, prezentace a reklamy, v oblasti marketingových komunikací výrobků a služeb, propagace komerčních organizací a institucí neziskového sektoru. Odborná příprava v ateliérech zaměřených na design oděvu a obuvi, grafický design, reklamní fotografii, design skla, průmyslový design, prostorovou tvorbu, vizuální komunikaci či 3D design.

Vzdělávání v oboru multimédií a designu je orientováno na tvůrčí disciplíny užitého výtvarného umění se zaměřením na média a reklamu.

Teorie a praxe audiovizuální tvorby připravuje odborníky v oblastech animované tvorby, kamery, produkce, režie a scenáristiky či střihu a zvuku.

## Nabízené služby

**Realizace marketingových výzkumů, komunikačních strategií, tvorba audiovizuálních snímků a propagačních spotů, zpracování studií a analýz (realizace modelů vzorů) v oblasti prostorové tvorby, designu skla či průmyslového designu, grafické zpracování propagačních materiálů.**

### Realizace vzdělávacích kurzů:

- Public relations, manažerské dovednosti, marketingový výzkum, tvorba komunikační strategie, kreativity v reklamě, copywriting, tvorba reklamních textů.
- Teorie grafického designu, praktické úkoly z oblasti tvorby grafického designu.
- Design obuvi a design oděvů - od návrhu až po realizaci modelu vzoru.
- Klasické výtvarné techniky – praktická výtvarná tvůrčí dílna - Letní malířská výtvarná škola (malba, grafika) a Letní sochařská výtvarná škola (plastika, řezba).
- Příprava uchazečů ke studiu a k talentovým zkouškám do ateliérů.

### Zprostředkování studentských praxí a stáží.

**Spolupráce formou zadávání studentských prací (ročníkové, bakalářské, diplomové práce).**

## Dosažené výsledky, reference a příklady spolupráce

Letitá spolupráce s krajským úřadem Zlínského kraje, Magistrátem města Zlína, Muzeem jihovýchodní Moravy ve Zlíně, Národní galerií v Praze, Českou televizí, Českými centry a řadou dalších neziskových organizací.

Fakulta aktivně spolupracuje s mnoha prestižními zahraničními organizacemi a univerzitami a je členem prestižních organizací v rámci ČR a v zahraničí.

Ústav marketingových komunikací navázal spolupráci s firmami a organizacemi, které řeší otázky marketingových a komunikačních strategií, analýz trhu, marketingových studií a výzkumů. Studenti oboru Marketingové komunikace pod vedením zkušených pedagogů zpracovávali výzkum trhu metodou DeskResearch, kvalitativní výzkum názorů zákazníků na nabídku produktů, marketingovou strategii uvedení nového výrobku na trh, komunikační strategii a řešení kreativního konceptu pro výrobky v rámci spotřebního i průmyslového trhu (TIGRIS, spol. s r.o., TESCOOMA s.r.o., Národní památkový ústav Kroměříž, Baťa, a.s., TON a.s. a mnoho dalších).

Úspěchy studentů i akademiků na českých i mezinárodních výtvarných a uměleckých soutěžích a festivalech (Evropa bez bariér, Trienále grafiky v Trnavě, festival krátkometrážních filmů v Brně - Brněnská šestnáctka, Mladý obal 2010, mezinárodní fotografická soutěž PX3 Prix De La Photographie Paris, Mezinárodní festival outdoorových filmů, mezinárodní festival studentských filmů MIFEC v Portugalsku, Salone Internazionale del Mobile Milan, APLF Hongkong, Designblok, Czech Press Photo a desítky dalších).

Spolupráce s firmami při realizaci praxí a stáží (Technologické inovační centrum s.r.o., Barum Continental spol. s r.o., reklamní agentura AETNA, spol. s r.o. a EURO RSCG, a.s. a mnoho dalších).

Realizace řady vzdělávacích kurzů v rámci Celoživotního vzdělávání a Univerzity třetího věku.

### Kontakt

**Mgr. Silvie Turková, Ph.D.**

Fakulta multimediálních komunikací

E-mail: [turkova@fmk.utb.cz](mailto:turkova@fmk.utb.cz)

Tel.: (+420) 576 034 202

## Odborné zaměření

**Polymerní materiály** - studium nanokompozitních systémů, struktur nanosystémů a jejich aplikace, aplikovaná reologie polymerních tavenin, inteligentní polymerní materiály, termomechanická analýza polymerních systémů, kompozity s polymerní matricí, modelování a strukturální analýza výrobků z polymerních materiálů, nekonvenční metody obrábění polymerních materiálů, kompozitů a kovů, biodegradovatelné polymery, studium optických a elektronických vlastností polymerních materiálů, vývoj zdravotnických a biomedicínkových polymerních materiálů.

**Materiálové inženýrství** - koloidní a povrchová chemie a plazmochemie, fyzikálně-chemická charakterizace materiálů, environmentální akustika a energetika, počítačové simulace struktury a napjatosti materiálů, inženýrství a hygiena obouvání, biomateriálové inženýrství.

**Ochrana životního prostředí** - hodnocení degradace polymerních i jiných látek ve vodném i půdním prostředí, analýza a bio rozložitelnost xenobiotik ve vodném a půdním prostředí, výzkum aplikace biologických testů ekotoxicity, výzkum mikroorganismů schopných rozkladu cizorodých nebo toxických látek, výzkum geopolymerace.

**Chemie a technologie potravin** - stravování v krizových situacích, ekonomika výroby, studium sensorických vlastností potravin, příprava emulgátorů monoacylglycerolového typu, zkoumání technologických vlastností a nutričního složení mléčných, masných a pekárenských výrobků a ovoce a zeleniny, studium mikrobiologie výrobků.

**Kosmetika, detergenty, tuky** - příprava 1-monoacylglycerolů, výzkum mikrobiálních účinků 1-monoacylglycerolů, dekarboxylázová aktivita mikroorganismů, studium mikroemulzních systémů, zkoumání vlivů na hydrataci pokožky.

## Nabízené služby

Společná realizace projektů **aplikovaného výzkumu** a vývoje.

Příprava **zkušebních vzorků**.

**Hodnocení vlastností materiálů** a výrobků z plastů a pryže.

**Poradenství při likvidaci neobvyklých typů odpadů**, analýza odpadů a odpadních vod hodnocení biologické rozložitelnosti odpadů, odpadních materiálů, zhodnocení čistitelnosti odpadních vod.

**Kompletní servis při charakterizaci** fyzikálních a fyzikálně-chemických vlastností materiálů .

Výzkum a vývoj metod a materiálů pro lékařské a **farmaceutické aplikace** a **pro aplikace v leteckém průmyslu**.

Analýza kosmetických prostředků, poradenství v oblasti **kosmetiky**.

Analýzy biologicky aktivních látek, analýzy látek nutričního charakteru, analýzy směsí organických sloučenin, analýzy směsí mastných sloučenin.

**Konzultační činnost** při řešení technologických, jakostních a inovačních problémů v potravinářském průmyslu. Příprava a **realizace kurzů na míru** v oblasti zpracování, struktury a vlastností plastů a kaučuků.

# Dosažené výsledky, reference a příklady spolupráce

## Patenty

Soft magnetic fillers and polymer magnetic composites on the base thereof  
Postup přípravy filtrů na bázi polyurethanové drtě  
Biokompatibilizace polypropylenu systémy na bázi atelokolagenu  
Postup přípravy filtrů na bázi polyurethanové drtě

## Užité vzory

Hydrogel pro krytí ran  
Vytlačovací hlava s inertní kapilárou s nulovou délkou  
Cross-linked polypropylene resins, method of making same, and articles formed therefrom

## Spolupracující výzkumné subjekty

National Institute of Advanced Industrial Science and Technology, Macromolecular Technology Research Center, Tsukuba, Japonsko  
McMaster University, Hamilton, Kanada  
Technical University of Denmark, Lyngby, Dánsko  
Instituto Politecnico Nacional, Mexico  
East China University of Science and Technology, Shanghai, Čína  
Indian Institute of Technology, New Delhi, Indie  
Institute of Radioengineering and Electronics, Moskva, Ruská federace  
FH Rhein-Bonn-Sieg, Německo a mnoho dalších

## Spolupracující firmy

5M s.r.o., Kunovice, ČR  
Borealis AG, Belgie  
CENTROPROJEKT a.s., ČR  
EADS Deutschland, Německo  
Exxon Chemical Company, USA  
Fosfa akciová společnost, ČR  
Nestlé Česko s.r.o., ČR  
Robert Bosch, spol. s. r.o., ČR  
Siemens, s.r.o., ČR  
SPUR a.s., ČR  
Vodní zdroje Holešov a.s., ČR  
Vojenský technický ústav výzbroje a munice – VTÚVM, ČR a mnoho dalších

## Kontakt

Fakulta technologická

E-mail: [dekanat@ft.utb.cz](mailto:dekanat@ft.utb.cz)

Tel.: (+420) 576 031 111

Website: [www.ft.utb.cz](http://www.ft.utb.cz)



## Odborné zaměření

Vědeckovýzkumná činnost v Centru polymerních systémů (CPS) je rozdělena do dvou výzkumných programů, které se dále dělí na několik výzkumných směrů.

### **Pokročilé zpracování progresivních polymerních systémů:**

příprava vícevrstevných kontinuálních profilů s pokročilými polymerními vlastnostmi, modelování polymerních procesů pro pokročilé polymerní technologie, obaly pro zdravotnictví, farmacii a potravinářství, příprava bioaktivních polymerních systémů.

### **Příprava pokročilých polymerních kompozitních systémů:**

injekční vstřikování práškových materiálů, více-funkční polymerní nanokompozitní materiály, příprava polymer-ních hybridních kompozitů pro mikrovlnné absorbéry.

## Nabízené služby

Realizace **smluvního výzkumu** dle požadavků firmy.

Řešení **společných projektů výzkumu**, vývoje a inovací.

Řešení technických a technologických problémů praxe.

Zpracování analýz a odborných studií.

**Optimalizace technologických procesů.**

Poradenská a konzultační činnost.

**Využití moderní přístrojové techniky.**

**Technologický transfer.**

Výměna zkušeností a poznatků prostřednictvím **odborných seminářů, workshopů a konferencí.**

Realizace odborných školení.

**Realizace odborných praxí, stáží.**



# Dosažené výsledky, reference a příklady spolupráce

## Patenty

Suchá substance hydrogelu pro krytí ran a způsob její přípravy

Hydrogel pro krytí ran a způsob jeho přípravy

## Užitné vzory

Katétr pro intracervikální inseminaci

Odsávací kontejner

Kosmetický polymerní gel s hojivými účinky

Nádoby na potraviny

Ačkoliv Centrum polymerních systémů zahájilo svoji činnost až počátkem roku 2011, již od počátku aktivně navazuje a rozvíjí spolupráci s firmami.

## Spolupracující firmy ve smluvním výzkumu

SILON s.r.o., ČR

Tetra Pak Packaging Solutions AB, Švédsko

Continental Reifen Deutschland GmbH, Německo

Azurr-Technology, s.r.o., ČR

INVOS, spol. s r.o., ČR

BOCO PARDUBICE machines, s.r.o., ČR

SPUR a.s., ČR

Plastikářský klastr, z.s.p.o., ČR

NWT a.s., ČR

PRAKAB PRAŽSKÁ KABELOVNA, s.r.o., ČR

FV – Plast, a.s., ČR

Akzo Nobel Specialty Chemicals, Nizozemsko

## Společné výzkumné projekty

INDET SAFETY SYSTEMS a.s., ČR

MEDETRON s.r.o., ČR

## Transfer technologií

Chiromed group, s.r.o., ČR

MEDETRON s.r.o., ČR

## Kontakt

**Prof. Ing. Petr Sába, CSc.**

Univerzitní institut

E-mail: [saha@utb.cz](mailto:saha@utb.cz)

Tel.: (+420) 576 038 040

Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně

2011