**Sebehodnotící zpráva Univerzity Tomáše Bati Ve Zlíně:**

**Část B. – Oblast vzdělávání Chemie**



**Zlín**

**Červen 2018**

**Úvod**

Předložený dokument obsahuje část B. Sebehodnotící zprávy UTB ve Zlíně pro účely Institucionální akreditace, která popisuje naplnění standardů z nařízení vlády č. 274/2016 Sb. pro oblast vzdělávání **Chemie**. Veškeré informace v ní uvedené jsou platné k 30. 06. 2018.

Podkladové dokumenty k jednotlivým standardům jsou zpravidla uvedeny v textu Sebehodnotící zprávy prostřednictvím hypertextového odkazu na příslušnou část webových stránek, odkud jsou volně přístupné. Pokud tomu tak není, podkladové dokumenty jsou připojeny formou textových příloh, jejichž seznam je uveden v závěru dokumentu.

**I. Rozsah a struktura vzdělávací činnosti**

**Organizace dosavadní vzdělávací činnosti v oblasti vzdělávání**

V současné době Fakulta technologická uskutečňuje vzdělávání v oblasti Chemie v jednom bakalářském studijním programu s celke m třemi studijními obory, které jsou koncipovány dva i ve formě kombinované. Dále jeden magisterský studijní program s celkem třemi obory (všechny jsou i ve formě kombinované) a jeden je vyučován rovněž v anglickém jazyce. A doktorský studijní program s dvěma studijními obory (každý je i ve formě kombinované), a jsou rovněž vyučovány v anglickém jazyce v prezenční i kombinované formě. Všechny uvedené studijní programy jsou uskutečňovány v dané oblasti vzdělávání po dobu více než 10 let, jejich podrobný přehled je uveden v Tabulce 1.

**Tab. 1: Přehled studijních programů/oborů Fakulty technologické**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Typ studia** | **Program** | **Obor** | **Forma** |
| Bakalářský | Chemie a technologie materiálů | Polymerní materiály a technologie | Prezenční |
| Kombinovaná |
| Inženýrství ochrany životního prostředí | Prezenční |
| Kombinovaná |
| Materiálové inženýrství | Prezenční |
| Magisterský | Chemie a technologie materiálů | Inženýrství polymerů | Prezenční |
| Kombinovaná |
| Inženýrství ochrany životního prostředí | Prezenční |
| Kombinovaná |
| Materiálové inženýrství | Prezenční |
| Kombinovaná |
| Doktorský | Chemie a technologie materiálů | Technologie makromolekulárních látek | Prezenční |
| Kombinovaná |
| Chemie a technologie materiálů | Prezenční |
| Kombinovaná |

Podrobné informace ke všem uskutečňovaným studijním programům a oborům jsou k dispozici na adrese <https://www.utb.cz/univerzita/studium/nabizene-obory>.

**Profil absolventa**

Studijní programy, které nabízí Fakulta technologická, spadají obecně do oblastí vzdělávání podle Nařízení vlády č.275/2017 Sb., a to především do oblasti Chemie, Potravinářství a částečně též do oblasti Strojírenství, technologie a materiály. Profily absolventů stávajících studijních programů/oborů jsou plně v souladu s rámcovým profilem absolventů pro dané oblasti vzdělávání.

**Profil absolventa studijních bakalářských programů**

Absolvent je vybaven v odpovídající šíři znalostmi chemie, fyziky a matematiky a procesního (chemického) inženýrství, které mu umožňují analyzovat, pochopit a následně optimalizovat fyzikálně-chemické děje, které doprovázejí výrobu v řadě vybraných průmyslových odvětví. Absolventi se mohou uplatnit nejen při samotné průmyslové výrobě, ale taktéž v kontrolních a analytických laboratořích a státní správě zaměřené na průmyslovou činnost. Absolventi oboru Polymerní materiály a technologie mají základní kompetence rozšířeny o znalost zpracování, struktury a chování plastů, kaučuků a přírodních polymerů. Tyto znalosti jim umožňují zastávat technické pozice a pozice nižšího managementu v podnicích zabývajících se zejména zpracováním polymerních materiálů, ale taktéž ve zkušebních laboratořích a odděleních kontroly a řízení jakosti. Obor Ochrana životního prostředí rozšiřuje společné kompetence absolventů o znalosti z oblasti analytické chemie, technické mikrobiologie, environmentálních technologií a dalších, které umožní absolventům působit v oblasti nakládání s odpady, vodami a ochranou ovzduší v průmyslu, obcích i na úrovni státní správy. Absolventi se dále uplatní v širokém spektru kontrolních a průmyslových laboratoří a zkušeben. Obor Materiálové inženýrství rozšiřuje profil absolventa o znalosti z oblasti kovových, nekovových a polymerních materiálů a jejich analýze, testování a možností vzájemné kombinace do konečných výrobků. Díky těmto znalostem absolventi najdou uplatnění zejména v průmyslových odvětvích zabývajících se zpracováním takových materiálů, ale taktéž ve zkušebnách a průmyslových laboratořích.

**Profil absolventa studijních magisterských programů**

Absolvent studijního oboru Inženýrství polymerů je odborník v oblasti chemie, jehož znalosti pokrývají i vybrané oblasti materiálových a technologických disciplín. Skladba předmětů zařazených do studijního plánu umožní studentům další prohloubení znalostí v oblasti aplikované fyzikální chemie a teorie zpracovatelských procesů. Studenti získají rovněž kvalitní laboratorní dovednosti s důrazem na znalosti moderních metod instrumentální analýzy a zkoušení materiálů. Studijní plán klade velkou váhu na to, aby absolventi rozuměli vztahům mezi zpracovatelskými procesy, strukturou a finálními vlastnostmi výrobků z polymerních materiálů. Studium je koncipováno tak, aby jeho absolvent byl schopen uplatňovat získané znalosti při řešení nových problémů ve vymezené oblasti chemie a mohl převzít zodpovědnost za laboratorní činnosti a s tím související hodnocení, prezentaci a publikaci výsledků a úspěšné dokončení výzkumných projektů. Kompetence získané ve studovaných předmětech absolventům poskytnou možnosti uplatnění v chemickém a materiálovém výzkumu a vývoji, kde mohou pracovat ve funkcích výzkumných a vývojových pracovníků. Absolventi mohou dále získat pracovní pozice odborníků a vedoucích pracovníků v odpovídajících typech výrob s možností pracovat na pozicích středního a vyššího managementu a podílet se tak na řízení výroby i podpůrných procesů, jako jsou například analytické a kontrolní laboratoře a oddělení kontroly a řízení jakosti. Potenciálními průmyslovými zaměstnavateli jsou zejména firmy zaměřené na zpracování plastů, kaučuků a přírodních polymerů. Uplatnění naleznou absolventi rovněž v obchodních a poradenských organizacích, vývojových a výzkumných pracovištích a státní správě. Absolventi Inženýrství ochrany životního prostředí magisterského studia budou schopni použít znalosti z poměrně širokého spektra oborů, vztahujících se k ochraně životního prostředí, a tak se stát odborníky s širokým uplatněním. V praxi budou schopni samostatně analyzovat a řešit problémy spojené s ochranou životního prostředí, formulovat potřebné závěry a tyto zdůvodnit odborné i laické veřejnosti. Absolvované přírodovědné a technické předměty spolu s doplňujícími disciplínami umožní absolventům uplatnit se v široké škále firem, státních institucí, a nevládních organizací, na pozicích souvisejících s ochranou a tvorbou životního prostředí. Jde zejména o pozice techniků a technologů v průmyslových podmínkách, pracovníků v testovacích a analytických laboratořích, na pozicích ve státní správě zabývajících se ochranou životního prostředí, na poli environmentálně zaměřeného výzkumu a vývoje a případně i na dalších technických a administrativních pozicích. Absolventi mohou rovněž najít uplatnění v poradenských a certifikačních organizacích zabývajících se legislativou v oblasti životního prostředí a systémy environmentálního managementu. Obor Materiálové inženýrství je orientován na vývoj a výzkum nových materiálů, zejména kompozitů s polymerní matricí, slitin polymerů a na zvládnutí a porozumění zákonitostí ovlivňujících strukturu a vlastnosti materiálů. Zvýšená pozornost se věnuje problematice přípravy návrhů výroby nových druhů materiálů s cílenými užitnými vlastnostmi (fyzikální, chemické, biochemické). Důraz je kladen na zvládnutí moderních měřících metod pro charakterizaci vybraných vlastností materiálů, využití počítačových systémů modelování materiálových veličin, jejich extrapolace do limitních oblastí namáhání, modelování napjatostí metodou konečných prvků. Vybrané kapitoly přednášek se zaměřují na systémy rapid prototypingu pro plastikářský průmysl, zpracování kovů, design a speciální keramiky. Důraz je kladen také na sladění všech postupů přípravy, charakterizace a identifikace jednotlivých produktů a jejich vlastní výroby s platnými normami ISO a ČSN. Studenti se seznámí s fyzikálními, fyzikálně-chemickými a chemickými vlastnostmi základních polymerních materiálů. Důraz je kladen na chemické a inženýrské disciplíny s nezbytnými kurzy matematiky, výpočetní techniky a ekonomie. Studenti využívají nejmodernější výpočetní technologie pro simulaci fyzikálně chemických vlastností.

**Profil absolventa studijních doktorských programů**

Studijní obor Technologie makromolekulárních látek je zaměřen na vědecké bádání a samostatnou tvůrčí činnost v oblasti výzkumu nebo vývoje. Doktorandi jsou vedeni k praktickému uplatňování teoretických znalostí z matematiky, fyziky, chemie i obecných poznatků o technologických procesech a vědomostech v oblasti výpočetní techniky a informatiky. Uvedené oblasti jsou zaměřeny na specifické vlastnosti polymerních materiálů rozšířené o poslední ekologické poznatky. V průběhu studia musí doktorand prokázat schopnost tvůrčím způsobem řešit složité odborné problémy. Součástí studia se předpokládá prezentace výsledků na mezinárodních konferencích a jejich publikace v zahraničních odborných časopisech. Studijní obor Chemie a technologie materiálů je zaměřen na studium chemických, fyzikálních nebo biologických vlastností materiálů se zvláštním zřetelem na poznání omezujících podmínek ve fázi přípravy, charakterizace, chování a užitných vlastností anorganických i organických materiálů. Tyto získané vědomosti jsou rozšiřovány o poznatky z oblasti technologického zpracování, optimalizace užitných a ochranných vlastností sloučenin, materiálů a výrobků. Součástí odborné náplně vzdělávání je i získání zkušeností při tvorbě návrhu koncepce experimentů včetně statistického zpracování dat. Během studia dojde k detailnějšímu obeznámení se s moderními metodami zkoumání struktury a vlastností materiálů, jakož i k prohloubení praktických aplikací pokročilých technologií a programových produktů.

**Tematické okruhy z oblasti vzdělávání**

Pokrytí jednotlivých základní tematické okruhy v oblasti vzdělávání Chemie podle Nařízení vlády č.275/2017 Sb. je rámcově specifikováno v Tabulce 2. Podrobnosti k těmto základním tematickým okruhům jsou potom uvedeny v textu níže.

**Tab. 2: Přehled pokrytí základních tematických okruhů vzdělávací oblasti Chemie**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Typ studia** | **Obor** | **Obecná chemie** | **Anorganická chemie** | **Organická chemie** | **Fyzikální chemie** | **Analytická chemie** | **Biochemie** | **Chemické technologie** | **Chemie materiálů** | **Toxikologie a ekotoxikologie** | **Chemické inženýrství** | **Chemická informatika** | **Jaderná chemie** |
| Bakalářský | Polymerní materiály a technologie | x | x | X | x | x | x | x | x | x | x | x |  |
| Materiálové inženýrství | x | x | X | x | x | x | x | x | x | x | x |  |
| Inženýrství ochrany životního prostředí | x | x | X | x | x | x | x | x | x | x | x |  |
| Magisterský | Inženýrství polymerů |  |  |  |  | x |  | x | x |  | x | x |  |
| Inženýrství ochrany životního prostředí |  |  |  |  | x | x | x |  | x |  | x |  |
| Materiálové inženýrství |  |  |  |  | x |  | x | x | x |  | x |  |
| Doktorský | Technologie makromolekulárních látek |  |  | X | x | x | x | x | x |  | x | x |  |
| Chemie a technologie materiálů |  |  | X |  | x |  | x | x |  | x | x |  |

**Rozsah vzdělávací činnosti**

Struktura studijních předmětů jsou v souladu s požadavky Národního akreditačního úřadu. Pokrytí základních tematických okruhů jednotlivými předměty jsou podrobněji vypsány pod tímto textem.

**Obecná chemie**

* zahrnuto v předmětech bakalářských studijních programů - Obecná a anorganická chemie, Laboratorní technika

**Anorganická chemie**

* zahrnuto v předmětech bakalářských studijních programů - Obecná a anorganická chemie, Laboratoř anorganické chemie

**Organická chemie**

* zahrnuto v předmětech bakalářských studijních programů - Organická chemie I, II, Laboratoř organické chemie.
* zahrnuto v předmětech doktorských studijních programů - Organická chemie.

**Fyzikální chemie**

* zahrnuto v předmětech bakalářských studijních programů - Fyzikální chemie I, II
* zahrnuto v předmětech doktorských studijních programů - Fyzikální chemie

**Analytická chemie**

* zahrnuto v předmětech bakalářských studijních programů - Analytická chemie, Laboratoř analytické chemie, Instrumentální analýza, Vzorkování pro environmentální analýzy, Aplikovaná spektroskopie, Mikroskopické metody, Termická analýza materiálů
* zahrnuto v předmětech magisterských studijních programů - Separační metody, Teorie a metody strukturní analýzy, Mikroskopické metody, Speciální metody instrumentální analýzy I, II, Environmentální analýza
* zahrnuto v předmětech doktorských studijních programů - Analytické metody a chemie povrchů, Instrumentální metody v analýze a testování polymerů, Molekulová spektroskopie, Elektrochemické metody studia vlastností materiálů, Teorie a metody strukturní analýzy

**Biochemie**

* zahrnuto v předmětech bakalářských studijních programů - Biochemie I, Laboratoř biochemie
* zahrnuto v předmětech magisterských studijních programů - Biochemie II
* zahrnuto v předmětech doktorských studijních programů - Biochemie

**Chemické technologie**

* zahrnuto v předmětech bakalářských studijních programů - Technologie a aplikace nekovových materiálů, Environmentální technologie a management, Úvod do polymerních materiálů a technologií, Technologie a aplikace nekovových materiálů, Zpracovatelské technologie polymerů
* zahrnuto v předmětech magisterských studijních programů - Plastikářská technologie, Aplikovaná reologie, Technologie přírodních polymerů, Gumárenská technologie, Pokročilé materiály a technologie, Technologie vody, Technologická cvičení z ochrany prostředí I, II, Technologie v odpadovém hospodářství, Biotechnologie a technická mikrobiologie
* zahrnuto v předmětech doktorských studijních programů - Zpracovatelské inženýrství polymerů, Teorie technologických procesů, Gumárenská technologie, Biotechnologie, Biodegradabilita materiálů, Kosmetologie

**Chemie materiálů**

* zahrnuto v předmětech bakalářských studijních programů - Makromolekulární chemie I, II, III, Nekovové materiály, Úvod do materiálového inženýrství, Kovové materiály, Biomateriály I, Struktura a vlastnosti pevných látek I, II, Fyzika polymerů I, II, Nanomateriály a nanotechnologie, Úvod do polymerních materiálů a technologií, Přírodní polymery
* zahrnuto v předmětech magisterských studijních programů - Aplikovaná reologie, Přísady do plastů, Fyzika polymerů II, Nanomateriály a nanotechnologie, Pokročilé materiály a technologie, Užitné vlastnosti materiálů a výrobků, Fyzika polymerů II, Kompozitní materiály I
* zahrnuto v předmětech doktorských studijních programů - Fyzika polymerů, Makromolekulární chemie, Biopolymery, Elektrické a magnetické vlastnosti materiálů, Koloidní a povrchová chemie, Materiálová věda o površích a fázových rozhraních, Chemie a reologie koloidních disperzních soustav

**Toxikologie a ekotoxikologie**

* zahrnuto v předmětech bakalářských studijních programů - Základy toxikologie a bezpečnosti práce, Toxikologie
* zahrnuto v předmětech magisterských studijních programů - Obecná ekologie, Ochrana ovzduší, Recyklace a zneškodňování tuhých odpadů, Environmentální analýza

**Chemické inženýrství**

* zahrnuto v předmětech bakalářských studijních programů - Procesní inženýrství I, II
* zahrnuto v předmětech magisterských studijních programů - Modelování zpracovatelských procesů I, Modelování zpracovatelských procesů II
* zahrnuto v předmětech doktorských studijních programů - Modelování polymerních procesů, Teorie technologických procesů, Nerovnovážná termodynamika a transportní procesy v chemii a technologii materiálů

**Chemická informatika**

* zahrnuto v předmětech bakalářských studijních programů - Zpracování experimentu I, II, Metodika environmentálních studií
* zahrnuto v předmětech magisterských studijních programů - Aplikovaná reologie, Modelování zpracovatelských procesů I, Modelování zpracovatelských procesů II, Zpracování experimentu II, Informatika v ochraně životního prostředí, Modelování a numerika - metody analýzy napjatosti materiálů
* zahrnuto v předmětech doktorských studijních programů - Inženýrská statika, Numerická matematika, Simulace a modelování procesů

**Záměr dalšího rozvoje vzdělávací činnosti**

V souvislosti s blízkým termínem uplynutím lhůty akreditace a na základě nové legislativy Fakulta technologická připravila nové žádosti a to jeden bakalářský studijní program se čtyřmi specializacemi v oblasti Chemie, dále dva magisterské studijní programy v oblasti Chemie, jeden kombinovaný v oblasti Chemie a Potravinářství, jeden kombinovaný v oblasti Chemie a Biologie, ekologie a životní prostředí a jeden kombinovaný v oblasti Chemie a Strojírenství, technologie a materiály, které nahradí dosavadní studijní programy. Dále byly začleněny do studijních plánů jednotlivých studijních magisterských programů studijní programy vyučované v anglickém jazyce. Příprava a implementace nově zaváděných předmětů pro inovaci těchto připravovaných akreditací budou financovány ze Strategického projektu ESF (OPVVV).

**Podkladové dokumenty**

Studijní programy jsou z hlediska typu, formy a případného profilu v souladu s Dlouhodobým záměrem vzdělávací a vědecké, výzkumné, vývojové a inovační, umělecké nebo další tvůrčí činnosti Univerzity Tomáše Bati ve Zlíně na období 2016–2020 (dále jen „Dlouhodobý záměr UTB“) 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 technologické Univerzity Tomáše Bati ve Zlíně na období 2016–2020 (dále jen „Dlouhodobý záměr FT“). Zaměření a orientace studijních programů je také v souladu se strategickým dokumentem Statutem Fakulty technologické Univerzity Tomáše Bati ve Zlíně. V článcích 2 a 3 jsou vymezeny vědní disciplíny zaměřené na chemii, potravinářství, strojírenství, technologii a materiály, biologii, ekologii a životní prostředí.

II. Tvůrčí činnosti

**Tvůrčí činnost**

Na procesu tvůrčích činností, které jsou spojeny s realizací studijního programu Chemie a technologie materiálů (tj. ve vzdělávací oblasti Chemie), jsou na UTB ve Zlíně dominantně zapojeny následující ústavy Fakulty technologické: Ústav inženýrství polymerů; Centrum polymerních materiálů; Ústav technologie tuků, tenzidů a kosmetiky; Ústav fyziky a materiálového inženýrství; Ústav inženýrství ochrany životního prostředí; Ústav chemie a dále vědeckovýzkumné centrum Centrum polymerních systémů. Dlouhodobá udržitelnost a vysoká kvalita výuky chemicky orientovaných oborů, která vede k výchově kvalitních a konkurenceschopných studentů, je založena na spolupráci s významnými akademickými a průmyslovými pracovišti v ČR a zahraničí, a to jak v oblasti základního, tak smluvního výzkumu. V letech 2013-2017 bylo dle databáze WoS Core Collection publikováno celkem 540 původních recenzovaných prací ve vědeckých impaktovaných časopisech (tj. s příznakem Article a Review), které pokrývají všechny základní tématické vzdělávací okruhy Chemie (vyjma Jaderné chemie). H-index těchto prací je 24, počet citací je větší než 3000 (počet spolupracujících pracovišť je 285 ze 43 zemí). Zaměstnanci výše uvedených pracovišť se kromě řešení projektů základního a aplikovaného výzkumu podílejí na vedení výzkumných týmů a realizaci výzkumných úkolů v rámci projektů OP VaVpI (ED2.1.00/03.0111 a ED2.1.00/19.0409) a Národního programu udržitelnosti (LO1504) zaměřených na makromolekulární chemii, mechaniku tekutin a kompozitní materiály s celkovou finanční podporou ve výši cca. 1087 mil. Kč (712.6+48.8+325.6).

Tvůrčí a vědecká činost realizována na **Centru polymerních systémů, Centru polymerních materiálů a Ústavu inženýrství polymerů** je orientována zejmána na přípravu, charakterizaci a zpracování polymerních materiálů, a to především v těchto oblastech: biologicky rozložitelné polymery a polymerní směsi; biomimetické materiály na bázi vodivých polymerů; polymerní kompozity na bázi uhlíkových nanotrubic se senzorickými vlastnostmi, kompozity s elektrickými a magnetickými vlastnostmi, bariérové nanokompozity typu polymer/jíl; hydrogely a biokompozity převážně na bázi syntetických a přírodních polymerů; antimikrobiálních polymerní materiály; získávání a využití biopolymerů z odpadů masného a potravinářského průmyslu; reologie polymerů, polymerních směsí a vysoce plněných polymerů, elektro/magneto reologie; nestabilní toky polymerních materiálů a vývoj kriteriálních pravidel pro jejich detekci, modelování zpracovatelských procesů; síťování a krystalizace polymerů. Daná pracoviště spolupracují v oblasti smluvního výzkumu s tuzemskými i zahraničními firmami jako např. Continental Reifen Deutschland GmbH (Německo); DuPont International Operations Sarl (Švýcarsko); Tetra Pak Packaging Solutions AB (Švedsko); Teldor Cables Telecom LTD (Izrael); Silon s.r.o., Continental Matador Truck Tires s.r.o.; Continental Automotive Czech Republic s.r.o.; Audia Plastics s.r.o.; D PLAST a.s.; Institut pro testování a certifikaci; GRANITOL a.s.; Dura-Line CT s.r.o.; PRECHEZA a.s.; Spur a.s.; Henniges Hranice s.r.o.; apod.

**Významné publikace za posledních 5 let v oblasti chemie polymerních materiálů:**

* Musil, J., Zatloukal, M.: Historical review of die drool phenomenon in plastics extrusion. (2014) Polymer Reviews. 54 (1), 139-184. DOI: 10.1080/15583724.2013.860987; IF2016 = 6,459
* Ilcikova, M., Mrlik, M., Sedlacek, T., Slouf, M., Zhigunov, A., Koynov, K., Mosnacek, J.: Synthesis of photoactuating acrylic thermoplastic elastomers containing diblock copolymer-grafted carbon nanotubes. (2014) ACS Macro Letters, 3 (10), 999-1003. DOI:10.1021/mz500444m; IF2016 = 6,185
* Cvek, M., Mrlik, M., Ilcikova, M., Mosnacek, J., Munster, L., Pavlinek, V.: Synthesis of Silicone Elastomers Containing Silyl-Based Polymer-Grafted Carbonyl Iron Particles: An Efficient Way to Improve Magnetorheological, Damping, and Sensing Performances. (2017) Macromolecules, 50 (5), 2189-2200. DOI: 10.1021/acs.macromol.6b02041; IF2016 = 5,835
* Polaskova, M., Cermak, R., Verney, V., Ponizil, P., Commereuc, S., Gomes, M.F.C., Padua, A.A.H., Mokrejs, P., Machovsky, M.: Preparation of microfibers from wood/ionic liquid solutions. (2013) CarbohydratePolymers, 92 (1), 214-217. DOI:10.1016/j.carbpol.2012.08.089; IF2016 = 4,811
* Zatloukal, M.: Measurements and modeling of temperature-strain rate dependent uniaxial and planar extensional viscosities for branched LDPE polymer melt. (2016) Polymer (United Kingdom), 104, 258-267. DOI: 10.1016/j.polymer.2016.04.053; IF2016 = 3,684
* Svoboda, P., Svobodova, D., Mokrejs, P., Vasek, V., Jantanasakulwong, K., Ougizawa, T., Inoue, T.: Electron beam crosslinking of ethylene-octene copolymers. (2015) Polymer (United Kingdom), 81, 119-128. DOI: 10.1016/j.polymer.2015.10.057; IF2016 = 3,684
* Urbanek, P., Kuritka, I., Danis, S., Touskova, J., Tousek, J.: Thickness threshold of structural ordering in thin MEH-PPV films. (2014) Polymer (United Kingdom), 55 (16), 4050-4056. DOI: 10.1016/j.polymer.2014.05.054; IF2016 = 3,684
* Ilcikova, M., Mrlik, M., Sedlacek, T., Chorvat, D., Krupa, I., Slouf, M., Koynov, K., Mosnacek, J.: Viscoelastic and photo-actuation studies of composites based on polystyrene-grafted carbon nanotubes and styrene-b-isoprene-b-styrene block copolymer. (2014) Polymer (United Kingdom), 55 (1), 211-218. DOI: 10.1016/j.polymer.2013.11.031; IF2016 = 3,684
* Janicek, M., Polaskova, M., Holubar, R., Cermak, R.: Surface-esterified cellulose fiber in a polypropylene matrix: impact of esterification on crystallization kinetics and dispersion. (2014) Cellulose, 21 (6), 4039-4048. DOI: 10.1007/s10570-014-0404-2; IF2016 = 3,417
* Kucharczyk, P., Hnatkova, E., Dvorak, Z., Sedlarik, V.: Novel aspects of the degradation process of PLA based bulky samples under conditions of high partial pressure of water vapour. (2013) Polymer Degradation and Stability, 98 (1), 150-157. DOI: 10.1016/j.polymdegradstab.2012.10.016; IF2016 = 3,386

Výzkumné aktivity **Ústavu technologie tuků, tenzidů a kosmetiky** jsou orientovány na témata, která souvisejí se zaměřením ústavu a vyučovanými okruhy. Soustřeďují se především na oblast aplikované koloidní a povrchové chemie a na studium účinnosti a bezpečnosti kosmetických přípravků. Předmětem zájmu jsou např. příprava a charakterizace emulzních systémů (konkrétně enkapsulace aktivních látek do nano-, mikro a makroemulzí vysokoenergetickými i nízkoenergetickými metodami) s cílem připravit stabilní disperzní systémy s přidanou hodnotou (ochrana aktivní látky, antimikrobní, antioxidační účinnost), či studium emulzí stabilizovaných částicemi, tzv. Pickeringových emulzí, které představují alternativu k emulzím stabilizovaným klasickými surfaktanty. Předmětem výzkumného zájmu jsou rovněž interakce surfaktantů s polymery a biopolymery. V rámci rozšíření aktivit v oblasti přípravy, modifikace a charakterizace biomateriálů je výzkum soustředěn na modifikace polymerních povrchů, včetně jejich chemické funcionalizace a úpravy plazmatem. Pozornost je rovněž věnována interakcím povrchů s částicovými materiály a interakcím povrchů s buňkami. Další centrální výzkumný směr ústavu je orientován na problematiku kosmetických přípravků a studium jejich bezpečnosti a účinnosti pomocí bioinženýrských metod. Zde se jedná např. o stanovení vlivu kosmetických přípravků na hydrataci, elasticitu, množství seba, pH či barvu pokožky; objektivní hodnocení účinnosti kosmetických přípravků proti vráskám pomocí 3D skenování povrchu kůže; stanovení transepidermální penetrace aktivních látek obsažených v kosmetických přípravcích pomocí Franzových difúzních komůrek. Další výzkumné aktivity ÚTTTK představuje např. problematika emulgátorů mono-acylglycerolového typu a studium jejich inhibičního působení na růst mikroorganismů, či studium nanočásticových systémů a jejich interakcí s biologickými systémy *in vitro*. Ústav spolupracuje s průmyslovými podniky zejména v oblasti vývoje nových receptur a produktů dekorativní kosmetiky (Jenny Lane, s.r.o. Uherský Brod), hodnocení kosmetických přípravků proti slunění a hodnocení bioaktivních látek v extraktech rostlin pro kosmetické účely (Nobilis Tilia, s.r.o., Krásná Lípa).

**Významné publikace za posledních 5 let v oblasti chemie ve vztahu k biomateriálům, technologii tuků, tenzidů a kosmetiky:**

* Mikulcova, V., Bordes, R., Minarik, A., Kasparkova, V.: Pickering oil-in-water emulsions stabilized by carboxylated cellulose nanocrystals - Effect of the pH. (2018) Food Hydrocolloids, 80, 60 -67. DOI: 10.1016/j.foodhyd.2018.01.034; IF2016 = 4,747
* Ozaltin, K., Lehocky, M., Kucekova, Z., Humpolicek, P., Saha, P.: A novel multistep method for chondroitin sulphate immobilization and its interaction with fibroblast cells. (2017) Materials science & Engineering C-Materials for Biological Applications, 70, 94-100. DOI: 0.1016/j.msec.2016.08.065; IF2016 = 4,164
* Mokrejs, P., Hutta, M., Pavlackova, J., Egner, P., Benicek, L.: The cosmetic and dermatological potential of keratin hydrolysate. (2017) Journal of Cosmetic Dermatology, 16 (4), E21-E27. DOI: 10.1111/jocd.12319; IF2016 = 1,764
* Janis, R., Pata, V., Egner, P., Pavlackova, J., Zapletalova, A., Kejlova, K.: Comparison of metrological techniques for evaluation of the impact of a cosmetic product containing hyaluronic acid on the properties of skin surface. (2017) Biointerphases, 12, 2. DOI: 10.1116/1.4985696; IF2016 = 2,603
* Humpolicek, P., Radaszkiewicz, K., A., Capakova, Z., Pachernik, J., Bober, P., Kasparkova, V., Rejmontova, P., Lehocky, M., Ponizil, P., Stejskal, J.: Polyaniline cryogels: Biocompatibility of novel conducting macroporous material. (2018) Scientific Reports, 8, 135. DOI: 10.1038/s41598-017-18290-1; IF2016 = 4, 259
* Mikulcova, V., Kasparkova, V., Humpolicek, P., Bunkova, L.: Formulation, Characterization and Properties of Hemp Seed Oil and Its Emulsions. (2017) Molecules, 22 (5), 700. DOI:10.3390/molecules22050700; IF2016 = 2,861
* Kejlova, K., Kasparkova, V., Krsek, D., Jirova, D., Kolarova, H., Dvorakova, M., Tomankova, K., Mikulcova, V.: Characteristics of silver nanoparticles in vehicles for biological applications. (2015) International Journal of Pharmaceutics, 496 (2), 878-885. DOI: 10.1016/j.ijpharm.2015.10.024; IF2016= 3,649
* Kucekova, Z., Humpolicek, P., Kasparkova, V., Perecko, T., Lehocky, M., Hauerlandova, I., Saha, P., Stejskal, J.: Colloidal polyaniline dispersions: Antibacterial activity, cytotoxicity and neutrophil oxidative burst. (2014) Colloids and Surfaces B-Biointerfaces, 116, 411-417. DOI: 10.1016/j.colsurfb.2014.01.027; IF2016 = 3,887
* Bilek, F., Sulovska, K., Lehocky, M., Saha, P., Humpolicek, P., Mozetic, M., Junkar, I.: Preparation of active antibacterial LDPE surface through multistep physicochemical approach II: Graft type effect on antibacterial properties. (2013) Colloids and Surfaces B-Biointerfaces, 102, 842-848. DOI: 10.1016/j.colsurfb.2012.08.026; IF2016 = 3,887
* Saarai, A., Kasparkova, V., Sedlacek, T., Saha, P.: On the development and characterisation of crosslinked sodium alginate/gelatine hydrogels. (2013) Journal of the Mechanical Behavior of Biomedical Materials, 18, 152-166. DOI: 10.1016/j.jmbbm.2012.11.010; IF2016 = 3,11.

Výzkumné aktivity **Ústavu fyziky a materiálového inženýrství** jsou rozděleny na dvě výzkumné skupiny, "Aplikovaná fyzika povrchů a vývoj biomateriálů" a "Fyzikální a biofyzikální chemie". První výzkumná skupina se zabývá návrhy a konstrukcí přístrojů pro charakterizaci a úpravu povrchových vlastností materiálů v pevné i kapalné fázi. Jedná se především o zařízení, které jsou pro skupinu klíčové například pro přípravu hierarchizovaných povrchů materiálů (polymerních a kovových). Ve skupině vyvíjené strukturované povrchy jsou jednak charakterizovány a využívány pro základní výzkum, ale také mají přesah i do aplikovaného výzkumu a některé přístroje jsou využívány i ve firmách (např. dlouhodobá spolupráce s Contipro, a.s. - modifikace hyaluronanu v kapalné i pevné fázi). Dále jsou také ve skupině připravovány nové systémy hydrogelů s definovanou porozitou a bioaktivitou. Druhá výzkumná skupina, "Fyzikální a biofyzikální chemie", se zaměřuje především na simulace chování biomolekul metodou molekulové dynamiky (zejména kyseliny hyaluronové v úzké spolupráci první výzkumnou skupinou ústavu). Dále je výzkum této skupiny zaměřen studium termodynamiky změn proteinové struktury za vysokého tlaku (disociace a unfolding proteasy z viru HIV-1). Mezi nejvýznamnější průmyslové partnery patří především firma Contipro Group, a. s. - dlouhodobá spolupráce na vývoji materiálových soustav na bázi hyaluronanu.

**Významné publikace za posledních 5 let v oblasti chemie ve vztahu k materiálovému inženýrství:**

* Musilova, L., Mracek, A., Kovalcik, A., Smolka, P., Minarik, A., Humpolicek, P., Vicha, R., Ponížil, P.: Hyaluronan hydrogels modified by glycinated Kraft lignin: Morphology, swelling, viscoelastic properties and biocompatibility. (2018) Carbohydrate Polymers, 181, 394-403. DOI: 10.1016/j.carbpol.2017.10.048; IF2016 = 4,811
* Kotena, J., Minarik, A., Wrzecionko, E., Smolka, P., Minarikova, M., Minarik, M., Mracek, A., Kuritka, I., Machovsky, M.: The effect of temperature gradient on the variation of surfacetopography and reflectivity of anisotropically etched silicon wafers. (2017) Sensors and Actuators A: Physical, 262, 1-9. DOI: 10.1016/j.sna.2017.05.019; IF2016 = 3,11
* Wrzecionko, E., Minarik, A., Smolka, P., Minarik, M., Humpolicek, P., Rejmontova, P., Mracek, A., Minarikova, M., Grundelova, L.: Variations of Polymer Porous Surface Structures via the Time-Sequenced Dosing of Mixed Solvents. (2017) ACS Applied Materials and Interfaces, 9, 6472−648. DOI: 10.1021/acsami.6b15774; IF2016 = 7,504
* Minarik, A., Smolka, P., Minarik, M., Mracek, A., Rajnohova, E., Minarikova, M., Grundelova, L., Foglarova, M., Velebny, V.: A special instrument for the defined modification of polymer properties in solutions and polymer layers. (2017) Measurement, 97, 218-225. DOI: 10.1016/j.measurement.2016.11.006; IF2016 = 2,359
* Grundelova, L., Gregorova, A., Mracek, A., Vicha, R., Smolka, P., Minarik, A.: Viscoelastic and mechanical properties of hyaluronan films and hydrogels modified by carbodiimide. (2015) Carbohydrate Polymers, 119, 142-148. DOI: 10.1016/j.carbpol.2014.11.049; IF2016 = 4,811
* Chvatalova, L., Cermak, R., Mracek, A., Grulich, O., Vesel, A., Ponizil, P., Minarik, A., Cvelbar, U., Benicek, L., Sajdl, P.: The effect of plasma treatment on structure and properties of poly(1-butene) surface. (2012) European Polymer Journal, 48, 866-874. DOI: 10.1016/j.eurpolymj.2012.02.007; IF2016 = 3,531
* Ingr., M., Kutalkova, E., Hrncirik, J.: Hyaluronan random coils in electrolyte solutions - a molecular dynamics study. (2017) Carbohydrate Polymers, 170, 289-295. DOI: 10.1016/j.carbpol.2017.04.054; IF2016 = 3,11
* Ingr., M., Kutalkova, E., Hrncirik, J., Lange, R.: Equilibria of oligomeric proteins under high pressure – A theoretical description. (2016) Journal of Theoretical Biology, 411, 16-26. DOI: 10.1016/j.jtbi.2016.10.001; IF2016 = 2,113
* Kutalkova, E., Hrncirik, J., Ingr., M.: Pressure induced structural changes and dimer destabilization of HIV-1 protease studied by molecular dynamics simulations. (2014) Physical Chemistry Chemical Physics, 16 (47), 25906-25915. DOI: 10.1039/c4cp03676j; IF2016 = 4,123
* Minarik., A., Smolka, P., Lapcik, L.: Preliminary investigation of factors determining self-organised structures preparation in polymer layers. (2011) International Journal of Heat and Mass Transfer, 54 (17-18) 4135-4142. DOI: 10.1016/j.ijheatmasstransfer.2011.03.025; IF2016 = 3,458.

Výzkum **ústavu Inženýrství ochrany životního prostředí** je zaměřen na studium procesu biodegradace materiálů, zvláště polymerních, kombinací pohledu materiálových věd, chemie a mikrobiologie. Kromě samotných biodegradabilních polymerů se ústav zabývá rovněž studiem vlivu složení materiálů, aditiv a dalších materiálových parametrů na proces biodegradace a také biodegradabilitou nízkomolekulárních chemických látek většinou souvisejících s materiálovou chemií. Důraz je kladen na mikrobiologii procesů, pomocí klasických i nových molekulárně biologických metod. Další oblastí zájmu je využití pevných odpadů pro syntézu materiálů použitelných v ochraně životního prostředí, rozvíjena je také související analytická chemie jako nezbytný nástroj výzkumu. V oblasti smluvního výzkumu dané pracoviště spolupracuje s tuzemskými i zahraničními firmami jako např. Polymateria ltd. (UK), PlexiWeiss, DPlast, Tradelin, Juta a.s.

**Významné publikace za posledních 5 let v oblasti chemie ve vztahu k inženýrství a ochraně životního prostředí:**

* Dvorackova, M., Svoboda, P., Kostka, L., Pekarova, S.: Influence of biodegradation in thermophilic anaerobic aqueous conditions on crystallization of poly (butylene succinate). (2015) Polymer Testing, 47, 59-70. DOI: 10.1016/j.polymertesting.2015.08.006; IF2016 = 2,464
* Husarova, L., Pekarova, S., Stloukal, P., Kucharczyk, P., Verney, V., Commereuc, S., Ramone, A., Koutny, M.: Identification of important abiotic and biotic factors in the biodegradation of poly (L-lactic acid). (2014) International Journal of Biological Macromolecules, 71, 155-162. DOI: 10.1016/j.ijbiomac.2014.04.050; IF2016 = 3,671
* Julinova, M., Slavik, R., Vyoralova, M., Kalendova, A., Alexy, P.: Utilization of Waste Lignin and Hydrolysate from Chromium Tanned Waste in Blends of Hot-Melt Extruded PVA-Starch. (2018) Journal of Polymers and the Environment, 26 (4), 1459-1472. DOI: 10.1007/s10924-017-1050-1; IF2016 = 1,877
* Krizek, K., Ruzicka, J., Julinova, M., Husarova, L., Houser, J., Dvorackova, M., Jancova, P.: N-methyl-2-pyrrolidone-degrading bacteria from activated sludge. (2015) Water Science and Technology, 71 (5), 776-782. DOI: 10.2166/wst.2015.031; IF2016 = 1,197
* Lorencova, L., Bertok, T., Dosekova, E., Holazova, A., Paprckova, D., Vikartovska, A., Sasinkova, V., Filip, J., Kasak, P., Jerigova, M., Velic, D., Mahmoud, K.A., Tkac J.: Electrochemical performance of Ti3C2Tx MXene in aqueous media: towards ultrasensitive H2O2 sensing. (2017) Electrochimica Acta, 235, 471-479. DOI: 10.1016/j.electacta.2017.03.073; IF2016 = 4,798
* Ruzicka, J., Fuskova, J., Krizek, K., Merkova, M., Cernotova, A., Smelik M.: Microbial degradation of N-methyl-2-pyrrolidone in surface water and bacteria responsible for the process. (2016) Water Science and Technology, 73 (3), 643-647. DOI: 10.2166/wst.2015.540; IF2016 = 1,197
* Sera, J., Stloukal, P., Jancova, P., Verney, V., Pekarova, S., Koutny, M.: Accelerated Biodegradation of Agriculture Film Based on Aromatic-Aliphatic Copolyester in Soil under Mesophilic Conditions. (2016) Journal of Agricultural and Food Chemistry, 64 (28), 5653-5661. DOI: 10.1021/acs.jafc.6b01786; IF2016 = 3,154
* Stloukal, P., Pekarova, S., Kalendova, A., Mattausch, H., Laske, S., Holzer, C., Chitu, L., Bodner, S., Maier, G., Slouf, M., Koutny, M.: Kinetics and mechanism of the biodegradation of PLA/clay nanocomposites during thermophilic phase of composting process. (2015) Waste Management, 42, 31-40. DOI: 10.1016/j.wasman.2015.04.006; IF2016 = 4,03
* Vinter, S., Montanes, M.T., Bednarik, V., Hrivnova, P.: Stabilization/solidification of hot dip galvanizing ash using different binders. (2016) Journal of Hazardous Materials, 320, 105-113. DOI: 10.1016/j.jhazmat.2016.08.023; IF2016 = 6,065
* Zalesak, M., Ruzicka, J., Vicha, R., Dvorackova, M.: Cometabolic degradation of dichloroethenes by Comamonas testosteroni RF2. (2017) Chemosphere, 186, 919-927. DOI: 10.1016/j.chemosphere.2017.07.156; IF2016 = 4,208.

Vědecko-výzkumná činnost **Ústavu chemie** je orientována na studium syntézy nových heterocyklických sloučenin (např. derivátů chinolin-2,4-dionu, triazolu, (benz)imidazolu či purinu a jeho bioisosterů); studium mechanismu vzniku a reaktivity nově připravených sloučenin (např. bazicky indukované expanze chinolin-2,4-dionů na benzodiazepin-2,5-diony); prozkoumání biologické aktivity nově připravených sloučenin (např. tuberkulostatické aktivity, selektivní inhibice cyklin-dependentních kináz a cytotoxicity vůči vybraným nádorovým buněčným liniím); přípravu nových derivátů kyseliny hyaluronové; syntézu organických sloučenin s jedním či dvěma terminálními vazebnými místy vhodnými pro tvorbu vysoce afinitních supramolekulárních systémů a následné studium chování připravených ligandů s makrocyklickými hostiteli (např. s cucurbit[n]urily či cyklodextriny); vývoj vícevazebných ligangů na bázi adamantanu, diamantanu či kubanu pro pokročilé supramolekulární systémy a popis jejich chování v komplexních systémech s cucurbit[n]urily a cyklodextriny (studium interakce ligandů s hostitelskými molekulami, interakce mezi hostitelskými molekulami navzájem či reorganizace komplexů pomocí chemických podnětů). Ústav chemie dlouhodobě spolupracuje s firmou Contipro a.s., a to v oblasti syntézy nových derivátů kyseliny hyaluronové s možným aplikačním potenciálem v oblasti cíleného transportu léčiv a studia vlastností hydrogelů na bázi kyseliny hyaluronové. Spolupráce je doložena společnými publikacemi, např. v impaktovaném časopisech Carbohydrate Polymers, IF2016 = 4,811.

**Významné publikace za posledních 5 let v oblasti chemie:**

* Jelinkova, K., Surmova, H., Matelova, A., Rouchal, M., Pruckova, Z., Dastychova, L., Necas, M., Vicha, R.: Cubane Arrives on the Cucurbituril Scene. (2017) Organic Letters, 19, 2698–2701. DOI: 10.1021/acs.orglett.7b01029; IF2016 = 6,579
* de Macedo, M. B., Kimmel, R., Urankar, D., Gazvoda, M., Peixoto, A., Cools, F., Torfs, E., Verschaeve, L., Lima, E. S., Lycka, A., Milicevic, D., Klasek, A., Cos, P., Kafka, S., Kosmrlj, J., Cappoen, D.: Design, synthesis and antitubelcular potency of 4-hydroxyquinolin-2(1H)-ones. (2017) European Journal of Medicinal Chemistry, 138, 491–500. DOI: 10.1016/j.ejmech.2017.06.061; IF2016 = 4,519
* Kremen, F., Gazvoda, M., Kafka, S., Proisl, K., Srholcovr, A., Klasek, A., Urankar, D., Kosmrlj, J.: Synthesis of 1,4-benzodiazepine-2,5-diones by base promoted ring expansion of 3-aminoquinoline-2,4-diones. (2017) Journal of Organic Chemistry, 82, 715–722. DOI: 10.1021/acs.joc.6b01497; IF2016 = 4,849
* Branna, P., Cernochova, J., Rouchal, M., Kulhanek, P., Babinsky, M., Marek. R., Necas. M., Kuritka, I., Vicha, R.: Cooperative binding of cucurbit[n]urils and beta-cyclodextrin to heteroditopic imidazolium-based guests. (2016) Journal of Organic Chemistry, 81, 9595–9604. DOI: 10.1021/acs.joc.6b01564; IF2016 = 4,849
* Babjakova, E., Branna, P., Kuczynska, M., Rouchal, M., Pruckova, Z., Dastychova, L., Vicha, J., Vicha, R.: An adamantane-based disubstituted binding motif with picomolar dissociation constants for cucurbit[n]urils in water and related quaternary assemblies. (2016) RSC Advances, 6, 105146–105153. DOI: 10.1039/c6ra23524g; IF2016 = 3,108
* Matelova, A., Huerta-Angeles, G., Smejkalova, D., Brunova, Z., Dusek, J., Vicha, R., Velebny, V.: Synthesis of novel amphiphilic hyaluronan containing-aromatic fatty acids for fabrication of polymeric micelles. (2016) Carbohydrate Polymers, 151, 1175–1183. DOI: 10.1016/j.carbpol.2016.06.085; IF2016 = 4,811
* Branna, P., Rouchal, M., Pruckova, Z., Dastychova, L., Lenobel, R., Pospisil, T., Malac, K., Vicha, R.: Rotaxanes capped with hosts: supramolecular behavior of adamantylated bisimidazolium salts containing a biphenyl centerpiece. (2015) Chemistry - A European Journal, 21, 11712–11718. DOI: 10.1002/chem.201501353; IF2016 = 5,317
* Proisl, K., Kafka, S., Urankar, D., Gazvoda, M., Kimmel, R., Kosmrlj, J.: Fischer indolization of N-(alpha-ketoacyl) anthranilic acids into 2-(indol-2-carboxamido) benzoic acids and 2-indolyl-3,1-benzoxazin-4-ones and their NMR study. (2014) Organic and Biomolecular Chemistry, 12, 9650–9664. DOI: 10.1039/c4ob01714e; IF2016 = 3,564
* Klasek, A., Rudolf, O., Rouchal, M., Lycka, A., Ruzicka, A.: Reaction of 4-hydroxy-2-quinolones with thionyl chloride - preparation of new spiro-benzo [1,3] oxathioles and their transformations. (2013) Tetrahedron, 69, 492–499. DOI: 10.1016/j.tet.2012.11.034; IF2016 = 2,651
* Cernochova, J., Branna, P., Rouchal, M., Kulhanek, P., Kuritka, I., Vicha, R.: Determination of intrinsic binding modes by mass spectrometry: gas-phase behavior of adamantylated bisimidazolium guests complexed to cucurbiturils. (2012) Chemistry - A European Journal, 18, 13633–13637. DOI: 10.1002/chem.201201444; IF2016 = 5,317.

Publikační výstupy ve vztahu k pokrytí disicplín

**Publikační výstupy za roky 2013-2017 související s oblastí vzdělávání chemie:**

Při deklarování publikačních výstupů za oblast chemie byla zvolena nejpřísnější možná strategie, tedy pouze publikace evidované v databázi WOS Core Collection a to s příznakem Article za roky 2013-2017. Nejsou tedy započítány publikace s příznakem Proceeding Paper, Meeting Abstract či Book Chapter. Podrobná tabulka publikačního pokrytí základních tematických okruhů vzdělávací oblasti Chemie je uvedena v příloze č. 2.

**Nejvýznamnější tvůrčí činnosti**

**Projekty základního a aplikovaného výzkumu za roky 2013-2017 související s oblastí vzdělávání chemie:**

V tabulce v příloze č. 3. a 4. jsou uvedeny projekty základního a aplikovaného výzkumu v členění dle zdroje: mezinárodní a zahraniční granty (A), granty GAČR, TAČR nebo jiné odpovídající grantové agentury (B), rezortní ministerské granty (C).

**Výstupy aplikovaného výzkumu za roky 2013-2017 související s oblastí vzdělávání chemie:**

Jako výstupy aplikovaného výstupu jsou uvedeny patenty (PAT), užitné vzory (UVZ) a průmyslové vzory Společenství (EU) (CD)

**Výstupy aplikovaného výzkumu za rok 2013:**

* Janíček, M., Grulich, O., Mráček, A., Bureš, P.: licence Zlín Precision s.r.o./ Zařízení pro povrchovou úpravu plazmatem generovaným za normálního tlaku/UVZ
* Melichárek, Z., Čechmánek, L.: licence DEVAT innoware/FAME+CPS/licence DEVAT innoware/Volnočasové aktivity handicap (4 varianty)/CD

**Výstupy aplikovaného výzkumu za rok 2014:**

* Janíček, M., Grulich, O., Mráček, A., Bureš, P.: licence Zlín Precision s.r.o./ Zařízení pro povrchovou úpravu plazmatem generovaným za normálního tlaku/PAT
* Kuřitka, I., Urbánek, P., Krčmář, P., Mašlík, J.: licence Fatra a.s./ Polymerní inkoust pro materiálový tisk vhodný pro polymerní elektroniku/UVZ
* Stloukal, P., Kalous, J., Jelínková, L., Zádrapa, H., Zůbek, P.: licence Zlín Precision/ Polymerní směs pro nízkoadhezní aplikace/UVZ
* Kadlčák, J., Čermák, R.: Etalon k hodnocení topografie materiálů/PAT
* UTB – Zatloukal, M., SPUR – Kimmer, D., Krátký, O., Chmelenský, J., Fenyk, J., Hala, M., Kovářová, M.: Polyolefinický kompozit se zlepšenými zpracovatelskými vlastnostmi/PAT
* Olejník, R., Matyáš, J., Slobodian, P., Vlček, K.: Mikrovlnná anténa s integrovanou funkcí senzoru organických par/PAT
* Kolářová Rašková, Z., Veselá, D., Sáha, T., Sedlařík, V., Sáha, P.: Hydrogelová kompozice s obsahem biologicky aktivního aditiva/UVZ
* Olejník, R., Matyáš, J., Slobodian, P., Vlček, K.: Mikrovlnná anténa s integrovanou funkcí senzoru organických par/UVZ
* Sedlačík, M., Mrlík, M., Pavlínek, V., Kľúčik, P.: Elastomerní kompozit s vysokou efektivitou řízení tuhosti v magnetickém poli/UVZ
* Kuřitka, I., Urbánek, P., Krčmář, P., Mašlík, J., Šuly, P.: Anorganický inkoust z nanočástic CuO pro materiálový tisk/UVZ
* Grulich, O., Mrlík, M., Rafajová, M., Mráček, A., Sedláček, T., Šedivý, P., Pavlínek, V.: Transparentní polymerní desky se zvýšenou otěruvzdorností/UVZ
* Mrlík, M., Kucharczyk, P., Lopéz, G. A. J., Sedláček, T., Pavlínek, V., Šedivý, P.: Elastomerní desky se zlepšenými kluznými vlastnostmi/UVZ
* Saha, N., Zandraa, O., Sáha, T.: Kosmetický polymerní gel se solí z Mrtvého moře/UVZ
* Hausnerová, B., Zaoralová, H.: Nosné pojivo PIM technologií se zlepšenými zpracovatelskými vlastnostmi/UVZ
* Kazantseva, Y., Babayan, V., Kazantseva, N., Vilčáková, J., Moučka, R., Sáha, P.: Širokofrekvenční absorbér magnetického záření/UVZ
* Slobodian, P., Pelíšková, M., Sedláček, T., Pavlínek, V., Šedivý, P.: Tavný systém pro spojování termoplastického elastomeru a kovu a způsob aplikace tavného systému/UVZ
* Sedlařík, V., Hrabalíková, M., Valášek, P., Sáha, P.: Kompozice ochranného prostředku s antimikrobiálními a bariérovými vlastnostmi/UVZ
* UTB: Smolka, P., Mráček, A., Musil, J., Pavlínek, V., Sedláček, T., Fatra: Zborek, M., Gašpaříková, J.: Zařízení pro kontinuální detekci defektů v tenkých transparentních polymerních fóliích/UVZ
* Saha, N., Shah, R., Sáha, T., Sáha, P.: Biomateriál na bázi hydrogelu citlivý na magnetické podněty/UVZ
* Slobodian, P., Olejník, R., Babar, D. G.: Vysoce citlivý plošný senzor pro detekci plynných látek/UVZ
* Kazantseva, N., Kazantsev, Y., Babayan, V. A., Moučka, R., Vilčáková, J., Urbánek, P., Kuřitka, I.: Tenký širokopásmový radioabsorbér/UVZ
* UTB: Stěnička, M., Kolařík, R., Kožáková, Z., Sedláček, T., Pavlínek, V.: SPUR: Krátký, O.: Polyolefinická směs pro výrobu fyzikálně lehčené pěny/UVZ

**Výstupy aplikovaného výzkumu za rok 2015:**

* Sedlačík, M., Mrlík, M., Pavlínek, V., Kľúčik, P.: Elastomerní kompozit s vysokou efektivitou řízení tuhosti v magnetickém poli/PAT
* UTB: Smolka, P., Gřundělová, L., Mráček, A., Pavlínek, V., Sedláček, T., Fatra: Melichárek, V., Gašpaříková, J.: Kompozice roztoku pro nanášení ultra-tenkých vrstev, zejména na povrch extrudovaných polyesterových fólií/PAT
* Hausnerová, B., Bleyan, D.: Nosné pojivo pro PIM technologie se zlepšenou adhezí/PAT
* UTB: Paravanová, G., Bažant, P., Sedláček, T., Pavlínek, V., Musil, J., Fatra: Omelková, D., Mertlík, P., Šindelář, M.: PVC prostá podlahovina optimalizované struktury/UVZ
* UTB: Smolka, P., Gřundělová, L., Mráček, A., Pavlínek, V., Sedláček, T., Fatra: Melichárek, V., Gašpaříková, J.: Kompozice roztoku pro nanášení ultra-tenkých vrstev, zejména na povrch extrudovaných polyesterových fólií/UVZ
* Hausnerová, B., Bleyan, D.: Nosné pojivo pro PIM technologie se zlepšenou adhezí/UVZ
* UTB: Kuřitka, I., Urbánek, P.; NWT: Mráček, J., Pivoda, M.: Elektroluminiscenční plošný polotovar pro protipanické osvětlení/UVZ
* UTB: Kuřitka, I., Urbánek, P.; NWT: Mráček, J., Pivoda, M.: Elektroluminiscenční plošný polotovar pro nouzové osvětlení únikových cest/UVZ
* UTB: Kuřitka, I., Urbánek, P.; NWT: Mráček, J., Pivoda, M.: Elektroluminiscenční plošný polotovar pro nouzové osvětlení prostorů s velkým rizikem/UVZ
* Vilčáková, J., Kutějová, L., Babayan, V. A., Kazantseva, N., Sáha, P.: Směs pro antikorozní kompozitní nátěry a vrstvy s řízenou vodivostí/UVZ
* Hausnerová, B., Huba, J.: Vstřikovaná struktura pro kvalitativní vyhodnocení fázové separace kompozitu na bázi polymerní matrice vysoce plněné kovovým nebo keramickým práškem/UVZ
* Slavík, R., Julinová, M., Vilčáková, J., Vyoralová, M.: Nanomateriál pro řízené uvolňování chelatačních činidel/UVZ
* VÚM: Šalaková, A., Nehyba, A., Binder, M., Drbohlav, J., Roubal, P., Klimešová, M., Hyršlová, I.; UTB: Sedlařík, V., Kolářová Rašková, Z.: Produkční médium na bázi syrovátky/UVZ
* UTB: Měřínská, D., Svobodová, A.; UPOL: Kvítek, L., Prucek, R., Panáček, A., Sivera, M.: Vodná disperze nanočástic stříbra (Prášková disperze nanočástic stříbra stabilizovaná želatinou)/UVZ
* Olejník, R., Slobodian, P., Matyáš, J.: Zařízení pro měření tahové deformace se senzorem na bázi CNT/polymer laminátu/UVZ

**Výstupy aplikovaného výzkumu za rok 2016:**

* Kazantsev, Y., Babayan, V., Kazantseva, N., Vilčáková, J., Moučka, R., Sáha, P.: Širokofrekvenční absorbér magnetického záření/PAT
* UTB: Paravanová, G., Bažant, P., Sedláček, T., Pavlínek, V., Musil, J.; Fatra: Omelková, D., Mertlík, P., Šindelář, M.: PVC - free podlahovina optimalizované struktury/PAT
* Slobodian, P., Olejník, R., Babar, D. G.: Vysoce citlivý plošný senzor pro detekci plynných látek a způsob jeho výroby/PAT
* Kazantseva, N., Kazantsev, Y., Babayan, V. A., Moučka, R., Vilčáková, J., Urbánek, P., Kuřitka, I.: Tenký širokopásmový radioabsorbér/PAT
* UTB: Měřínská, D., Svobodová, A.; UPOL: Kvítek, L., Prucek, R., Panáček, A., Sivera, M.: Způsob přípravy vodné disperze nanočástic stříbra, vodná disperze nanočástic stříbra a její použití/PAT
* Jelínková, L., Saha, N., Sáha, T.: Doplněk lidské stravy na bázi polymerního hydrogelu přírodních a biokompatibilních látek/UVZ
* UTB: Sedlařík, V.; VÚM: Němečková, I., Šalaková, A., Binder, M., Nehyba, A.: Protektivní preparát do emulzí/UVZ
* UTB: Sedlařík, V., Kolářová Rašková, Z., Holčapková, P., Nogolová, L.; VÚM: Šlaková, A., Drbohlav, J.: Stabilizovaný polymerní prostředek obsahující nisin/UVZ
* UTB: Měřínská, D., Tesaříková Svobodová, A.; Fatra: Tupý, M., Novák, J.: Polyvinylbutyralový recyklát k přípravě polymerních směsí a polymerní směs jej obsahující/UVZ

**Výstupy aplikovaného výzkumu za rok 2017:**

* Saha, N., Shah, R., Sáha, T., Sáha, P.: Biomateriál na bázi hydrogelu citlivý na magnetické podněty, způsob jeho přípravy a použití/ PAT
* UTB: Měřínská, D., Tesaříková Svobodová, A.; Invos: Obr, T., Svoboda, J., Vaníček, S.; Synpo: Zetková, K: Vícevrstvá obalová fólie s optimalizovanými bariérovými vlastnostmi a recyklovatelností a způsob její výroby/PAT
* UTB: Humpolíček, P., Lehocký, M., Sedlařík, V., Stloukal P; JSI: Mozetic, M., Primc, G., Vesel, A., Zaplotnik, R.: Zařízení pro generování UV záření a způsob generování tohoto záření/PAT
* UTB: Měřínská, D., Tesaříková Svobodová, A.; Invos: Obr, T., Svoboda, J., Vaníček, S.; Synpo: Pšeničková, Z.: Obalová vícevrstvá fólie s antimikrobiálními účinky a způsob její výroby/PAT
* Palem, R., Saha, N., Sáha, P., Sáha, T., Shimoga, D.: Nanočástice stříbra se zlepšenými vlastnostmi, zejména pro ekologicky příznivé aplikace u senzorů/PAT
* Kuřitka, I., Bhagwat, S., Sáha, P.: Nanokompozit na bázi oxidů železa a polyelektrolytu a způsob jeho syntézy/PAT
* UTB: Sedlařík, V., Hrabalíková, M., Stloukal, P., Sáha, P.; Fatra: Tupý, M.: Koncentrát pro antimikrobní stabilizaci plastových povrchů vytvořených na bázi anorganické biologicky aktivní látky/UVZ
* UTB: Sedlařík, V., Hrabalíková, M., Stloukal, P., Sáha, P.; Fatra: Tupý, M.: Koncentrát na bázi organické biologicky aktivní látky určený pro antimikrobní stabilizaci plastových povrchů/UVZ
* Minařík, A., Smolka, P., Minařík, M., Mráček, A., Wrzecionko, E.: Topná / chladící plocha s rovnoměrným rozvodem tepla ze zdroje/UVZ
* UTB: Sedlařík, V., Nogolová, L.; FATRA a.s.: Šalaková, A., Binder, M., Drbohlav, J., Marková, M., Nehyba, A.: Antibakteriální preparát pro hydrogelové inkorporace/UVZ
* Kucharczyk, P., Stloukal, P., Sedlařík, V.: Kompozice materiálu na bázi polylaktidu a funkcionalizovaného aditiva s urychlenou rozložitelností v podmínkách abiotické hydrolýzy/UVZ

**Přehled zapojení do zahraničních a mezinárodních odborných organizací**

* The Polymer Procesing Society / Hausnerová, Vilčáková
* The Society of Rheology / Sedlačík
* The Society of Plastics Engineers / Čermák, Hausnerová, Vilčáková, Zatloukal
* European Society of Rheology / Zatloukal
* Slovenská spektroskopická společnost / Fišera
* International Society of Heterocyclic Chemistry /Kafka- člen
* Apllied Soil Ecology / Koutný- Editorial Board
* Food Microbiology / Buňková- člen redakční rady časopisu
* American Chemical Society / Lapčík- člen, Sedlačík
* International Organization for Standardization / Čermák- reprezentant
* ASTM / Čermák člen
* European Powder Metallurgy Association / Hausnerová
* International Centre for Diffraction Data / Hřibová člen
* European Society for Hyperthermic Oncology / Kazantseva –člen, Vilčáková-člen
* Materials and Design, Elsevier / Lehocký- člen ediční rady
* Materials Science in Semiconductor Processing, Elsevier / Lehocký- člen ediční rady
* Research Journal of Chemistry and Environment / Mokrejš- člen
* Oriental Journal of Chemistry / Mokrejš člen
* Rasayan Journal of Chemistry / Mokrejš člen
* The Nordic Rheology Society / Sedalčík člen
* Society for the Advancement of Material and Process Engineering / Vilčáková- člen
* European Society of Plastics Engineers / Zatloukal člen výboru
* SPE divize Applied Rheology / Zatloukal člen výboru

**Význam tvůrčích aktivit**

Výše uvedené výstupy a projekty dokládají význam jednotlivých akademických pracovníků i celých týmů v národním i mezinárodním kontextu.

**III. Struktura personálního zabezpečení**

Personální zabezpečení studijních programů Fakulty technologické splňuje požadavky standardů pro akreditaci v oblasti vzdělávání chemie, co se týká pracovní doby akademických pracovníků. Všichni garanti a klíčoví vyučující jsou zaměstnanci UTB ve Zlíně s celkovou týdenní pracovní dobou odpovídající stanovené týdenní pracovní době podle § 79 zákoníku práce, s pracovní smlouvou na dobu neurčitou. V případě personálního zabezpečení pracovníků s termínovanou pracovní smlouvou nebo pracujících v režimu DPP se předpokládá prodloužení smlouvy, respektive uzavření nové dohody tak, aby byla zajištěna kvalita a kontinuita výuky po celou předpokládanou dobu platnosti akreditace.

Konkrétní personální zabezpečení pro oblast vzdělávání chemie je zřejmé s přehledu počtu akademických pracovníků uvedených v následující tabulce:

**Tabulka 6. Personální zajištění oblasti vzdělávání Chemie**



**Tabulka 5. Personální zabezpečení spadající do oblasti vzdělávání Chemie i Potravinářství**



Odborné životopisy klíčových profesorů, docentů zajišťujících úroveň kvality dané oblasti vzdělávání jako celku a její rozvoj a odborné životopisy profesorů, docentů garantujících studijní programy (obory) v dané oblasti vzdělávání jsou jako příloha tohoto dokumentu.

**Personální zabezpečení disciplín**

Ve studijních programech vyučují výhradně akademičtí pracovníci s titulem docent a pracovníci s vědeckou hodností. Studijní programy jsou tedy zabezpečeny pracovníky a odborníky, kteří mají příslušnou kvalifikaci pro zajištění jednotlivých studijních předmětů. Akademičtí pracovníci, kteří se podílejí na realizaci studijního programu, vykonávají tvůrčí činnost, která odpovídá jejich odborné náplni.

**Strategie rozvoje personálního zabezpečení**

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 (Rámcová kritéria uplatňovaná při habilitačním řízení a řízení ke jmenování profesorem na Fakultě technologické UTB ve Zlíně). 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).

IV. Mezinárodní působení vysoké školy

Mezinárodním mobilitám je na Fakultě technologické Univerzity Tomáše Bati ve Zlíně (FT) věnována mimořádná pozornost, jelikož je vnímána jako zásadní pro osobnostní rozvoj studentů v kontextu jejich mezinárodního uplatnění na straně jedné a rozvoj odborný v případě vědecko-pedagogických pracovníků na straně druhé.

Studenti se mohou ve všech stupních studia zúčastnit studijních pobytů, ale taktéž pracovních stáží na partnerských pracovištích v Evropě, Asii, Severní Americe, Jižní Americe a Africe. K těmto stážím využívají programy Erasmus+, CEEPUS, Freemovers. Dále studenti využívají spolupráce FT s IAESTE Czech Republic, která zajišťuje pracovní stáže na zahraničních univerzitách a ve firmách po celém světě. Bilaterární smlouvy pro oblast Chemie má FT v programu Erasmus+ uzavřeny s těmito partnerskými subjekty:

* KU Leuven (Belgie)
* Tallinn University of Technology (Estonsko)
* SIGMA Clermont (Francie)
* Ecole Supérieure de Chimie Organique et Minérale (ESCOM) (Francie)
* Université Montpellier (Francie)
* Ecole d'ingénieurs - ECE Paris (Francie)
* Ecole des Métiers de l'Environnement – EME (Francie)
* Vilnius Gediminas Technical University (GDTU) (Litva)
* Vilniaus kolegia / University of Applied Sciences (Litva)
* Universita degli Studi di Salerno (Itálie)
* Politecnico di Milano (Itálie)
* University of Pannonia (Maďarsko)
* Hochschule Kaiserslautern (Německo)
* Hochschule Bonn-Rhein-Sieg (Německo)
* Technische Hochschule Deggendorf (Německo)
* Windesheim University of Applied Sciences (Nizozemsko)
* Kazimierz Pulaski University of Technology and Humanities in Radom (Polsko)
* Poznan University of Technology (Polsko)
* Czestochova University of Technology (Polsko)
* The President S. Wojciechowski University School of Applied Sciences (Polsko)
* Instituto Politécnico de Bragança (Portugalsko)
* University of Coimbra (Portugalsko)
* Graz University of Technology (Rakousko)
* Montanuniversitaet Leoben (Rakousko)
* Slovenská technická univerzita v Bratislavě (Slovensko)
* Trenčianská univerzita Alexandra Dubčeka v Trenčíně (Slovensko)
* Univerzita Pavla Jozefa Šafárika v Košiciach (Slovensko)
* Jožef Stefan International Postgraduate School (Slovinsko)
* University of Ljubljana (Slovinsko)
* University of Córdoba (Španělsko)
* University of Vigo (Španělsko)
* Chalmers University of Technology (Švédsko)
* Atatürk University (Turecko)
* Dokuz Eylul University (Turecko)
* Ege University (Turecko)
* Erciyes University (Turecko)
* Selcuk University (Turecko)
* Sakarya University (Turecko)
* Tunceli University (Turecko)

Studenti FT jsou v zahraničních stážích podporováni zejména těmito dvěma způsoby:

**1) Individuální přístup při hledání vhodných ekvivalentů studijních předmětů.** Každý student bakalářského nebo magisterského studia, který se chystá na studijní pobyt v zahraničí, si sestavuje studijní plán z předmětů tamní univerzity. Snahou každého garanta studijního oboru resp. programu na FT je poté nalézt maximální možnou shodu pro začlenění vybraných předmětů do celkového plánu studia v daném stupni. Většina vyjíždějících studentů díky tomu zvládá dokončit studium ve standardní době studia.

**2) Stipendium pro pokrytí pobytových a cestovních nákladů.** Ve většině případů je finanční podpora z mezinárodních programů nedostatečná a studijní pobyt tak zatěžuje významným způsobem vyjíždějícího studenta. Fakulta technologická má vypracovaný systém, na jehož základě přiděluje vyjíždějícím studentům mimořádné stipendium ve výši, které odpovídá nutnosti dokrytí finančních prostředků nad rámec mezinárodních programů.

V případě doktorských studijních programů v současné době existuje zákonná povinnost pro každého studenta absolvovat během studia alespoň měsíční stáž v zahraničí. Ustálenou praxí na FT v případě doktorského studia je absolvování alespoň tříměsíční stáže a pravidelná prezentace výsledků doktorského studia na odborných konferencích, které se konají v různých částech světa.

Studenti, kteří naopak přijíždějí na FT absolvovat svou zahraniční stáž, jsou vhodným způsobem začleňováni do výuky. Na výběr mají více než 80 předmětů vyučovaných v anglickém jazyce, ze kterých si sestavují individuální studijní plán svého pobytu. Ve většině případů mají vybrané předměty laboratorní cvičení, která jsou organizována společně s výukou studentů v českých programech dvojjazyčně. Díky tomu dochází k rozvoji komunikačních schopností studentů FT i během jejich vzdělávání na domovské půdě. Podobným způsobem je organizována i výuka anglického magisterského studijního oboru Polymer Engineering, který je na základě zájmu studentů z celého světa na FT otevírán.

Vědecko-pedagogičtí pracovníci FT se pravidelně účastní zahraničních mobilit krátkodobých a dlouhodobých. K dlouhodobým mobilitám jsou využívány zejména programy Erasmus+ a CEEPUS. V případě Erasmus+ jsou navštěvované instituce stejné, jako v případě studentských mobilit, viz seznam výše. Tyto mobility slouží zejména k rozvoji odborných znalostí a dovedností akademicko-pedagogických pracovníků, ale taktéž k rozšiřování mezinárodní spolupráce a osvojení si nových postupů moderní výuky v oblasti chemie. Krátkodobé mobility jsou využívány převážně k účasti na mezinárodních konferencích za účelem prezentace dosažených výsledků na poli vědy a výzkumu. Účast na dlouhodobých a krátkodobých mobilitách je v rámci FT podmínkou nutnou pro kariérní růst a taktéž se pozitivně odráží v osobním hodnocení každého pracovníka.

V rámci mezinárodních programů Erasmus+ a CEEPUS je FT pravidelně navštěvována zahraničními vědecko-pedagogickými pracovníky. U každého pobytu je individuálně sestavován výukový plán, a to buďto přímým začleněním daného pracovníka do vhodného předmětu, nebo organizací přednášek ad hoc, které jsou hojně navštěvovány studenty všech stupňů studia.

Vývoj mobilit na FT je uveden v následující tabulce:

**Tabulka 7. Personální zabezpečení spadající do oblasti vzdělávání Chemie i Potravinářství**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **rok** | **Studenti** | | **vědecko-pedagogičtí pracovníci** | |
| **výjezdy** | **příjezdy** | **výjezdy** | **Příjezdy** |
| 2013 | 27 | 10 | 19 | 14 |
| 2014 | 33 | 5 | 59 | 15 |
| 2015 | 48 | 19 | 81 | 15 |
| 2016 | 43 | 29 | 89 | 37 |
| 2017 | 45 | 40 | 126 | 44 |

Z tabulky je patrné, že vývoj mobilit má celkově pozitivní směr, přičemž snahou dalších let bude nadále posilovat tento růst vytvářením dalších nástrojů podpory mezinárodních mobilit.

**Mezinárodní spolupráce**

Oblast Chemie je na FT mimořádně silná v mezinárodním ohlasu, a to zejména díky polymerní vědě a z ní odvozených chemických disciplín. Díky tomu se daří pravidelně obsazovat vypisované pozice post-doktorských stáží. Přijíždějící zahraniční odborníci jsou následně včleňováni jednak do výzkumu a vývoje uskutečňovaném na FT, ale i do výuky a vedení zejména studentů doktorského studia. V roce 2018 byla započata realizace projektu Mezinárodní mobilita výzkumných pracovníků UTB ve Zlíně, CZ.02.2.69/0.0/0.0/16\_027/0008464, v rámci kterého se uskuteční 3 juniorské stáže pracovníků FT na zahraničních pracovištích a jedna seniorská stáž zahraničního pracovníka na FT. Díky těmto aktivitám je angličtina přirozeným komunikačním prostředkem na všech ústavech Fakulty technologické.

V současné době je ve fázi přípravy doktorský double degree program se Slovenskou technickou Univerzitou v Bratislave, který bude zaměřen na technologii makromolekulárních látek a nástroje a procesy při zpracování polymerů. V současné době je akreditační spis projednáván na úrovni vědeckých rad obou institucí. V minulosti byla na FT opakovaně realizována doktorská studia v rámci programu cotutelle s Université Blaise Pascal ve francouzském Clermont-Ferrandu.

Na FT je v oblasti chemie realizován jeden magisterský a jeden doktorský studijní program v anglickém jazyce. Na základě zájmu studentů se pravidelně otevírá magisterský obor Polymer Engineering. V doktorském stupni je to pak obor Technology of Macromolecular Compounds. Absolventi tohoto doktorského studia jsou zpravidla velmi úspěšní ve své vlasti, přičemž pro nejlepší z nich jsou vytvářeny podmínky, aby i nadále mohli působit v rámci FT.

**Strategie mezinárodního působení**

V následujících letech je rozvoj mezinárodní spolupráce a mezinárodního prostředí na Fakultě technologické jednou ze základních priorit. Tento rozvoj je aktivně podpořen v rámci Strategického projektu UTB ve Zlíně, CZ.02.2.69/0.0/0.0/16\_015/0002204, kde se mezinárodní spolupráci věnují dvě klíčové aktivity (KA). V rámci KA3 – Tvorba nových a úprava obsahu stávajících Bc. a nMgr. studijních programů se na tvorbě a úpravě obsahu celkově pěti bakalářských a magisterských studijních programů FT podílejí zahraniční odborníci, na což je v projektu vyhrazena příslušná část rozpočtu. Dále pak v rámci KA4 – Posílení internacionalizace na UTB je realizována příprava předmětů pro výuku v anglickém jazyce a podpořeno uzavírání bilaterárních smluv se zahraničními partnerskými institucemi za účelem vědecko-výzkumné spolupráce a podpory mobilit studentů a zaměstnanců. Očekávaným přínosem této aktivity v oblasti Chemie je zvýšení počtu studentů a vědecko-pedagogických pracovníků v rámci mezinárodních mobilit, ale taktéž posílení počtu studentů a kvality v magisterských a doktorských studijních programech.

V. Spolupráce s praxí

Fakulta technologická Univerzity Tomáše Bati ve Zlíně (FT) je přirozeným partnerem průmyslu v oblasti Chemie, zejména pak ve zpracování plastů, kaučuků a kompozitů a automobilovém a leteckém průmyslu. Dokladem této spolupráce jsou resortní granty TAČR a MPO, kterých bylo v posledních letech řešeno na FT celkově sedm. Ve stejném období taktéž probíhala spolupráce na projektech smluvního výzkumu, které jsou doloženy celkově 51 smlouvami s finančním plněním.

Studijní plány programů oblasti Chemie jsou ve všech stupních studia pravidelně konzultovány a upravovány s odborníky z praxe tak, aby získané poznatky během studia byly v maximální možné míře aplikovatelné při uplatnění absolventů v praxi. V roce 2017 započalo řešení Strategického projektu UTB ve Zlíně, CZ.02.2.69/0.0/0.0/16\_015/0002204, kde se spolupráci s průmyslem věnuje část Klíčové aktivity 3 – Tvorba nových a úprava obsahu stávajících Bc. a nMgr. studijních programů. Vybraní odborníci z praxe se přímo podílejí na tvorbě a úpravě obsahu celkově pěti bakalářských a magisterských studijních programů FT v rámci oblasti Chemie, na což je v projektu vyhrazena příslušná část rozpočtu. Za zmínku taktéž stojí účast odborníků z praxe ve Vědecké radě FT, která akreditace studijních programů v oblasti Chemie projednává.

Studenti FT se setkávají s odborníky z praxe během svého studia ve specializovaných předmětech, jejichž náplň je, co do účasti firem, každoročně aktualizována. Studenti se taktéž pravidelně účastní exkurzí do vybraných firem dané oblasti, kde mají možnost studovanou látku porovnat s reálnými procesy.

V neposlední řadě je důležité zmínit, že na FT jsou v období červen – září organizovány letní stáže, v nichž každoročně získává praktické znalosti a dovednosti v práci v laboratoři či průmyslové výrobě více než 80 studentů. V tomto systému se uplatňují jednak vědecko-výzkumná témata z FT, ale taktéž vývojová témata z oblasti průmyslové výroby našich partnerů. V mnoha případech pak tato letní stáž přerůstá v téma bakalářské nebo diplomové práce.

**Příloha č. 1 - CV klíčových profesorů a docentů pro oblast vzdělávání Chemie**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Jmenný seznam – klíčoví zaměstnanci** | | |
| **Vysoká škola** | Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně | |
| **Součást vysoké školy** | Fakulta technologická | |
| **Oblast vzdělávání** | Chemie | |
| **Příjmení** | **Jméno** | **Tituly** |
| [Bednařík](#Bednařík) | Vratislav | doc. Ing., Ph.D. |
| [Capáková](#Capáková) | Zdenka | Ing., Ph.D. |
| [Čermák](#Čermák) | Roman | doc. Ing., Ph.D. |
| [Di Martino](#Di_Martino) | Antonio | Ph.D. |
| [Hausnerová](#Hausnerová) | Berenika | prof. Ing., Ph.D. |
| [Hřibová](#Hřibová) | Martina | doc. Ing., Ph.D. |
| [Humpolíček](#Humpolíček) | Petr | doc. Ing., Ph.D. |
| [Julinová](#Julinová) | Markéta | doc. Ing., Ph.D. |
| [Kafka](#Kafka) | Stanislav | doc. Ing., CSc. |
| [Kašpárková](#Kašpárková) | Věra | doc. Ing., CSc. |
| [Kazantseva](#Kazantseva) | Natalia | doc. Ing., CSc. |
| [Klásek](#Klásek) | Antonín | prof. Ing., DrSc. |
| [Kuřitka](#Kuřitka) | Ivo | doc. Ing. et Ing., Ph.D. et Ph.D. |
| [Lehocký](#Lehocký) | Marián | doc. Ing., Ph.D. |
| [Měřínská](#Měřínská) | Dagmar | doc. Ing., Ph.D. |
| [Minařík](#Minařík) | Antonín | Ing., Ph.D. |
| [Mokrejš](#Mokrejš) | Pavel | doc. Ing., Ph.D. |
| [Moučka](#Moučka) | Robert | Ing., Ph.D. |
| [Mráček](#Mráček) | Aleš | doc. Mgr., Ph.D. |
| [Mrlík](#Mrlík) | Miroslav | Ing., Ph.D. |
| [Ponížil](#Ponížil) | Petr | doc. RNDr., Ph.D. |
| [Saha](#Saha) | Nabanita | doc., M.Sc. Ph.D. |
| [Sáha](#Sáha) | Petr | prof. Ing., CSc. |
| [Sedlačík](#Sedlačík) | Michal | doc. Ing., Ph.D. |
| [Sedláček](#Sedláček) | Tomáš | doc. Ing., Ph.D. |
| [Sedlařík](#Sedlařík) | Vladimír | prof. Ing., Ph.D. |
| [Slobodian](#Slobodian) | Petr | doc. Ing., Ph.D. |
| [Svoboda](#Svoboda) | Petr | prof. Ing., Ph.D. |
| [Vilčáková](#Vilčáková) | Jarmila | doc. Ing., Ph.D. |
| [Zatloukal](#Zatloukal) | Martin | prof. Ing., Ph.D. DSc. |

POZN.: Vysvětlivky k následujícím přílohám – životopisům (viz šablona dle dokumentu 25/2017 Metodické materiály Národního Akreditačního úřadu pro vysoké školství pro přípravu a hodnocení žádosti o institucionální akreditaci):

\* nebo fakultní nemocnice či jiného zdravotnické zařízení, se kterým má vysoká škola uzavřenu smlouvu o spolupráci při zajištění klinické a praktické výuky nebo výzkumné a vývojové činnosti

\*\* bez autocitací

Použití zkratek:

BP – bakalářská práce, DisP – disertační práce, DP – diplomová práce, SO – studijní obor, SP – studijní program

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Vysoká škola** | Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně | | | | | | | | | |
| **Součást vysoké školy** | Fakulta technologická | | | | | | | | | |
| **Jméno a příjmení** | **Vratislav Bednařík** | | | | | **Tituly** | doc. Ing., Ph.D. | | | |
| **Rok narození** | 1973 | **typ vztahu k VŠ** | pp. | | **rozsah** | 40 | **do kdy** | | N | |
| **Typ vztahu na součásti VŠ, která uskutečňuje st. program** | | | --- | | **rozsah** | --- | **do kdy** | | --- | |
| **Další současná působení jako akademický pracovník jiné VŠ\*** | | | | | **typ prac. vztahu** | | **rozsah** | | | |
| --- | | | | | --- | | --- | | | |
|  | | | | |  | |  | | | |
|  | | | | |  | |  | | | |
|  | | | | |  | |  | | | |
| **Údaje o vzdělání na VŠ** | | | | | | | | | | |
| 2001: UTB Zlín, FT, SP Chemie a technologie materiálů, obor Technologie makromolekulárních látek, Ph.D. | | | | | | | | | | |
| **Údaje o odborném působení od absolvování VŠ** | | | | | | | | | | |
| 2001 – dosud: UTB Zlín, FT, odborný asistent, od r. 2010 docent | | | | | | | | | | |
| **Zkušenosti s vedením kvalifikačních a rigorózních prací, garantováním studijních programů, členstvím v oborových radách doktorských studijních programů, členstvím v habilitačních komisích apod.** | | | | | | | | | | |
| Počet obhájených prací, které vyučující vedl v období 2013 – 2017: **10** BP, **7** DP.  Přehled garantovaných SP (SO) v období 2008 – 2017: **UTB Zlín**, FT, bakalářský SP Chemie a technologie materiálů, SO Inženýrství ochrany životního prostředí (2011 – dosud)  Členství v OR DSP v období 2008 – 2017: **UTB Zlín**, FT, DSP Chemie a technologie materiálů (2013 – dosud) | | | | | | | | | | |
| **Zkušenosti s členstvím v orgánech grantových agentur, odborných společností apod. na národní a mezinárodní úrovni** | | | | | | | | | | |
| --- | | | | | | | | | | |
| **Obor habilitačního řízení** | | **Rok udělení hodnosti** | | **Řízení konáno na VŠ** | | | **Ohlasy publikací\*\*** | | | |
| Chemické technologie | | 2010 | | STU Bratislava | | | **WOS** | **Scopus** | | **ostatní** |
| **Obor jmenovacího řízení** | | **Rok udělení hodnosti** | | **Řízení konáno na VŠ** | | | **96** | **128** | | **neevid.** |
| --- | | --- | | --- | | |
| **Přehled o nejvýznamnější vzdělávací činnosti a přehled o nejvýznamnější tvůrčí činnosti vztahující se k dané oblasti vzdělávání** | | | | | | | | | | |
| VINTER, Š., MONTANES, M.T., **BEDNAŘÍK, V. (45%)**:Stabilization/solidification of zinc containing sludge using Portland cement*. Waste Forum* 4, 219-356, **2017**.  Vinter, Š., Montanes, M.T., **BEDNAŘÍK, V. (45%)**, HŘivnovÁ, P.: Stabilization/solidification of hot dip galvanizing ash using different binders. *Journal of Hazardous Materials* 320,105-113, **2016**.  VINTER, Š., **BEDNAŘÍK,** **V. (50%)**: Commercially produced silicone polymers as a possible binder of hazardous wastes. *Journal of the Polish Mineral Engineering Society* 15, 79-82, **2014**.  MELAR, J., **BEDNAŘÍK, V. (80%)**, SLAVÍK, R., PASTOREK, M.: Effect of hydrothermal treatment on the structure of an aluminosilicate polymer. *Central European Journal of Chemistry*  11(5), 782-789, **2013**.  Melar, J., **BednaŘÍk, V. (25%)**, DoleŽalovÁ, V., Filak, A., SlavÍk, R.: Anions addition influence on polycondensation of silicate and hydroxoaluminate (geopolymerisation) in aqueous solution and characterisation of its products. *10th International Conference Solid State Chemistry*, Pardubice, June 10-14, **2012**. | | | | | | | | | | |
| **Působení v zahraničí** | | | | | | | | | | |
| **---** | | | | | | | | | | |
| **Podpis** |  | | | | | **datum** |  | | | |
| **Vysoká škola** | Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně | | | | | | | | | |
| **Součást vysoké školy** | Centrum polymerních systémů | | | | | | | | | |
| **Jméno a příjmení** | **Zdenka Capáková (roz. Kuceková)** | | | | | **Tituly** | Ing., Ph.D. | | | |
| **Rok narození** | 1985 | **typ vztahu k VŠ** | pp. | | **rozsah** | 40 | **do kdy** | 12/2018 | | |
| **Typ vztahu na součásti VŠ, která uskutečňuje st. program** | | | --- | | **rozsah** | --- | **do kdy** | --- | | |
| **Další současná působení jako akademický pracovník jiné VŠ\*** | | | | | **typ prac. vztahu** | | **rozsah** | | | |
| --- | | | | | --- | | --- | | | |
|  | | | | |  | |  | | | |
|  | | | | |  | |  | | | |
|  | | | | |  | |  | | | |
| **Údaje o vzdělání na VŠ** | | | | | | | | | | |
| 2014: UTB Zlín, FT, SP Chemie a technologie materiálů, obor Technologie makromolekulárních látek, Ph.D. | | | | | | | | | | |
| **Údaje o odborném působení od absolvování VŠ** | | | | | | | | | | |
| 2014 – dosud: UTB Zlín, CPS, junior researcher | | | | | | | | | | |
| **Zkušenosti s vedením kvalifikačních a rigorózních prací, garantováním studijních programů, členstvím v oborových radách doktorských studijních programů, členstvím v habilitačních komisích apod.** | | | | | | | | | | |
| Počet obhájených prací, které vyučující vedl v období 2013 – 2017: 1 BP. | | | | | | | | | | |
| **Zkušenosti s členstvím v orgánech grantových agentur, odborných společností apod. na národní a mezinárodní úrovni** | | | | | | | | | | |
| --- | | | | | | | | | | |
| **Obor habilitačního řízení** | | **Rok udělení hodnosti** | | **Řízení konáno na VŠ** | | | **Ohlasy publikací\*\*** | | | |
| --- | | --- | | --- | | | **WOS** | **Scopus** | | **ostatní** |
| **Obor jmenovacího řízení** | | **Rok udělení hodnosti** | | **Řízení konáno na VŠ** | | | **112** | **153** | | **neevid.** |
| --- | | --- | | --- | | |
| **Přehled o nejvýznamnější vzdělávací činnosti a přehled o nejvýznamnější tvůrčí činnosti vztahující se k dané oblasti vzdělávání** | | | | | | | | | | |
| Rejmontová, P., **Capáková, Z.** **(15%)**, Mikušová, N., et al.: Adhesion, proliferation and migration of NIH/3T3 cells on modified polyaniline surfaces. *International Journal of Molecular Sciences* 17, 1439, **2016**. DOI 10.3390/ijms17091439.  HUMPOLÍČEK, P., **KUCEKOVÁ, Z. (15%)**, KAŠPÁRKOVÁ, V., et al.: Blood coagulation and platelet adhesion on polyaniline films. *Colloids and Surfaces B: Biointerfaces* 133, 278-285, **2015**. DOI 10.1016/j.colsurfb.2015.06.008.  Humpolíček, P., Radaszkiewics, K.A., **Kuceková, Z. (15%)**, et al.: Stem cell differentiation on conducting polyaniline. *RSC Advances* 5, 68796-68805, **2015**. DOI 10.1039/c5ra12218j.  **Kuceková, Z. (13%)**,Humpolíček, P., Kašpárková, V., et al.:Colloidal polyaniline dispersions: Antibacterial activity, cytotoxicity and neutrophil oxidative burst. *Colloids and Surfaces B: Biointerfaces* 116, 411-417, **2014**.DOI 10.1016/j.colsurfb.2014.01.027.  **Kuceková, Z. (25%)**, Kašpárková, V., Humpolíček, P., et al.: Antibacterial properties of polyaniline-silver films. *Chemical Papers* 67, 1103-1108. **2013**. DOI 10.2478/s11696-013-0385-x. | | | | | | | | | | |
| **Působení v zahraničí** | | | | | | | | | | |
| --- | | | | | | | | | | |
| **Podpis** |  | | | | | **datum** |  | | | |
| \*  **Vysoká škola** | Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně | | | | | | | | | |
| **Součást vysoké školy** | Fakulta technologická | | | | | | | | | |
| **Jméno a příjmení** | **Roman Čermák** | | | | | **Tituly** | doc. Ing., Ph.D. | | | |
| **Rok narození** | 1975 | **typ vztahu k VŠ** | pp. | | **rozsah** | 38 | **do kdy** | N | | |
| **Typ vztahu na součásti VŠ, která uskutečňuje st. program** | | | --- | | **rozsah** | --- | **do kdy** | --- | | |
| **Další současná působení jako akademický pracovník jiné VŠ\*** | | | | | **typ prac. vztahu** | | **rozsah** | | | |
| --- | | | | | --- | | --- | | | |
| **Údaje o vzdělání na VŠ** | | | | | | | | | | |
| 2005: UTB Zlín, FT, SP Chemie a technologie materiálů, obor Technologie makromolekulárních látek, Ph.D. | | | | | | | | | | |
| **Údaje o odborném působení od absolvování VŠ** | | | | | | | | | | |
| 2003 – dosud: UTB Zlín, FT, Ústav inženýrství polymerů, odborný asistent, od r. 2008 docent  2007 – 2013: UTB Zlín, FT, Ústav inženýrství polymerů, ředitel ústavu  2011 – 2015: UTB Zlín, FT, děkan  2015 – dosud: UTB Zlín, FT, proděkan pro rozvoj, mezinárodní vztahy a styk s praxí | | | | | | | | | | |
| **Zkušenosti s vedením kvalifikačních a rigorózních prací, garantováním studijních programů, členstvím v oborových radách doktorských studijních programů, členstvím v habilitačních komisích apod.** | | | | | | | | | | |
| Počet obhájených prací, které vyučující vedl v období 2013 – 2017: **2** BP, **2** DP, **4** DisP.  Přehled garantovaných SP (SO) v období 2008 – 2017: **UTB Zlín**, FT, bakalářský SP Chemie a technologie materiálů, SO Polymerní materiály a technologie (2013 – dosud); **UTB Zlín**, FT, navazující magisterský SP Chemie a technologie materiálů, SO Inženýrství polymerů (2010 – dosud)  Členství (počet) v habilitačních komisích v období 2008 – 2017: **3** (1x FS TUL Liberec + 2x FT UTB Zlín) | | | | | | | | | | |
| **Zkušenosti s členstvím v orgánech grantových agentur, odborných společností apod. na národní a mezinárodní úrovni** | | | | | | | | | | |
| **Society of Plastics Engineers** (člen, od r. 2004); **International Organization for Standardization** (reprezentant, od r. 2013); **American Society for Testing and Materials** (člen, od r. 2012) | | | | | | | | | | |
| **Obor habilitačního řízení** | | **Rok udělení hodnosti** | | **Řízení konáno na VŠ** | | | **Ohlasy publikací\*\*** | | | |
| Technologie makromolekulárních látek | | 2008 | | UTB Zlín | | | **WOS** | **Scopus** | | **ostatní** |
| **Obor jmenovacího řízení** | | **Rok udělení hodnosti** | | **Řízení konáno na VŠ** | | | **235** | **288** | | **neevid.** |
| --- | | --- | | --- | | |
| **Přehled o nejvýznamnější vzdělávací činnosti a přehled o nejvýznamnější tvůrčí činnosti vztahující se k dané oblasti vzdělávání** | | | | | | | | | | |
| Kadlčák, J., KuŘitka, I., Tunnicliffe, L.B., **ČermÁk, R. (25%)**: Rapid Payne effect test - A novel method for study of strain-softening behavior of rubbers filled with various carbon blacks. *Journal of Applied Polymer Science* 132(20), Art. No. 41976, **2015**.  JanÍČek, M., PolÁŠkovÁ, M., Holubář, R., **ČermÁk, R. (25%)**: Surface-esterified cellulose fiber in a polypropylene matrix: Impact of esterification on crystallization kinetics and dispersion. *Cellulose* 21(6), 4039-4048, **2014**.  JanÍČek, M., KrejČÍ, O., **ČermÁk, R. (30%)**: Thermal stability of surface-esterified cellulose and its composite with polyolefinic matrix. *Cellulose* 20(6), 2745-2755, **2013**.  PolÁŠkovÁ, M., **ČermÁk, R. (20%)**, Verney, V., PonÍŽil, P., Commereuc, S., Gomes, M.F.C., Padua, A.A.H., MokrejŠ, P., MachovskÝ, M.: Preparation of microfibers from wood/ionic liquid solutions. *Carbohydrate Polymers* 92(1), 214-217, **2013**.  RybnikÁŘ, F., KaszonyiovÁ, M., **ČermÁk, R. (20%)**, HabrovÁ, V., Obadal, M.: Structure and morphology of linear polyethylene extrudates induced by elongational flow. *Journal of Applied Polymer Science* 128(3), 1665-1672, **2013**. | | | | | | | | | | |
| **Působení v zahraničí** | | | | | | | | | | |
| 2005: Blaise Pascal University, Clermont Ferrand, Francie, vědeckopedagogická stáž (6 měsíců)  2016: TU Wien, Vídeň, Rakousko, vědeckopedagogická stáž (1 měsíc) | | | | | | | | | | |
| **Podpis** |  | | | | | **datum** |  | | | |
| **Vysoká škola** | Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně | | | | | | | | | |
| **Součást vysoké školy** | Centrum polymerních systémů | | | | | | | | | |
| **Jméno a příjmení** | **Antonio Di Martino** | | | | | **Tituly** | Ph.D. | | | |
| **Rok narození** | 1984 | **typ vztahu k VŠ** | pp. | | **rozsah** | 40 | **do kdy** | 12/2019 | | |
| **Typ vztahu na součásti VŠ, která uskutečňuje st. program** | | | --- | | **rozsah** | --- | **do kdy** | --- | | |
| **Další současná působení jako akademický pracovník jiné VŠ\*** | | | | | **typ prac. vztahu** | | **rozsah** | | | |
| National Research Tomsk Polytechnic University, Tomsk, Ruská federace | | | | | pp. | | 20 | | | |
| **Údaje o vzdělání na VŠ** | | | | | | | | | | |
| 2016: UTB Zlín, FT, SP Chemie a technologie materiálů, obor Technologie makromolekulárních látek, Ph.D. | | | | | | | | | | |
| **Údaje o odborném působení od absolvování VŠ** | | | | | | | | | | |
| 11/2016 – 12/2017: UTB Zlín, CPS, junior researcher  01/2017 – dosud: National Research Tomsk Polytechnic University, Tomsk, Ruská federace, researcher  01/2018 – dosud: UTB Zlín, CPS, senior researcher | | | | | | | | | | |
| **Zkušenosti s vedením kvalifikačních a rigorózních prací, garantováním studijních programů, členstvím v oborových radách doktorských studijních programů, členstvím v habilitačních komisích apod.** | | | | | | | | | | |
| **---** | | | | | | | | | | |
| **Zkušenosti s členstvím v orgánech grantových agentur, odborných společností apod. na národní a mezinárodní úrovni** | | | | | | | | | | |
| LUAM (člen, od r. 2011) | | | | | | | | | | |
| **Obor habilitačního řízení** | | **Rok udělení hodnosti** | | **Řízení konáno na VŠ** | | | **Ohlasy publikací\*\*** | | | |
| --- | | --- | | --- | | | **WOS** | **Scopus** | | **ostatní** |
| **Obor jmenovacího řízení** | | **Rok udělení hodnosti** | | **Řízení konáno na VŠ** | | | **64** | **76** | | **neevid.** |
| --- | | --- | | --- | | |
| **Přehled o nejvýznamnější vzdělávací činnosti a přehled o nejvýznamnější tvůrčí činnosti vztahující se k dané oblasti vzdělávání** | | | | | | | | | | |
| **DI MARTINO, A. (80%)**, GUSELNIKOVA, O.A., TRUSOVA, M.E., POSTNIKOV, P.S., SEDLAŘÍK, V.: Organic-inorganic hybrid nanoparticles controlled delivery system for anticancer drugs. *International Journal of Pharmaceutics* 526(1), 380-390, **2017**.  **DI MARTINO, A. (75%)**, KUCHARCZYK, P., CAPÁKOVÁ, Z., HUMPOLÍČEK, P., SEDLAŘÍK, V.: Chitosan-based nanocomplexes for simultaneous loading, burst reduction and controlled release of doxorubicin and 5-fluorouracil. *International Journal of Biological Macromolecules* 102, 613-624, **2017**.  **DI MARTINO, A. (75%)**, KUCHARCZYK, P., CAPÁKOVÁ, Z., HUMPOLÍČEK, P., SEDLAŘÍK, V.: Enhancement of temozolomide stability by loading in chitosan-carboxylated polylactide-based nanoparticles. *Journal of Nanoparticle Research* 19(2), 71, **2017**.  **DI MARTINO, A. (80%)**, PAVELKOVÁ, A., MACIULYTE, S., BUDRIENE, S., SEDLAŘÍK, V.: Polysaccharide-based nanocomplexes for co-encapsulation and controlled release of 5-fluorouracil and temozolomide. *European Journal of Pharmaceutical Sciences* 92, 276-286, **2016**.  **DI MARTINO, A.** **(75%)**, KUCHARCZYK, P., ZEDNÍK, J.,SEDLAŘÍK, V.: Chitosan grafted low molecular weight polylactic acid for protein encapsulation and burst effect reduction. *International Journal of Pharmaceutics* 496(2), 912-921, **2015**. | | | | | | | | | | |
| **Působení v zahraničí** | | | | | | | | | | |
| 2008: Helsinki University, Faculty of Computer Science, Helsinki, Finsko, studijní pobyt (1 měsíc)  2014: Vilnius University, Faculty of Chemistry, Vilnius, Litva, stáž (1 měsíc)  2015: National Research Tomsk Polytechnic University, Tomsk, Ruská federace, výzkumný pobyt – Freemovers program (3 měsíce)  2016: National Research Tomsk Polytechnic University, Tomsk, Ruská federace, výzkumný pobyt (3 měsíce)  2017: National Research Tomsk Polytechnic University, Tomsk, Ruská federace, post-doc (6 měsíců) | | | | | | | | | | |
| **Podpis** |  | | | | | **datum** |  | | | |
| **Vysoká škola** | Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně | | | | | | | | | |
| **Součást vysoké školy** | Fakulta technologická | | | | | | | | | |
| **Jméno a příjmení** | **Berenika Hausnerová** | | | | | **Tituly** | prof. Ing., Ph.D. | | | |
| **Rok narození** | 1971 | **typ vztahu k VŠ** | pp. | | **rozsah** | 40 | **do kdy** | N | | |
| **Typ vztahu na součásti VŠ, která uskutečňuje st. program** | | | --- | | **rozsah** | --- | **do kdy** | --- | | |
| **Další současná působení jako akademický pracovník jiné VŠ\*** | | | | | **typ prac. vztahu** | | **rozsah** | | | |
| --- | | | | | --- | | --- | | | |
| **Údaje o vzdělání na VŠ** | | | | | | | | | | |
| 1998: VUT Brno, FT Zlín, obor Technologie makromolekulárních látek, Ph.D. | | | | | | | | | | |
| **Údaje o odborném působení od absolvování VŠ** | | | | | | | | | | |
| 1997 – dosud: VUT Brno (od r. 2001 UTB Zlín), akademický pracovník  2006 – 2009: UTB Zlín, FT, proděkanka pro doktorské studium a zahraniční styky  2009 – 2011: UTB Zlín, prorektorka pro zahraniční vztahy  2011 – 2012: UTB Zlín, prorektorka pro vědu a výzkum  2012 – dosud: UTB Zlín, FT, ředitelka Ústavu výrobního inženýrství | | | | | | | | | | |
| **Zkušenosti s vedením kvalifikačních a rigorózních prací, garantováním studijních programů, členstvím v oborových radách doktorských studijních programů, členstvím v habilitačních komisích apod.** | | | | | | | | | | |
| Počet obhájených prací, které vyučující vedl v období 2013 – 2017: **1** BP, **1** DP, **3** DisP.  Přehled garantovaných SP (SO) v období 2008 – 2017: **UTB Zlín**, FT, doktorský SP Procesní inženýrství, SO Nástroje a procesy (2014 – dosud)  Členství v OR DSP v období 2008 – 2017: **UTB Zlín**, FT, DSP Technologie makromolekulárních látek (2006 – dosud); **UTB Zlín,** FT, DSP Nástroje a procesy (2012 – dosud)  Členství (počet) v hab./prof. komisích v období 2008 – 2017: **1** (FT UTB Zlín) / **1** (FT UTB Zlín) | | | | | | | | | | |
| **Zkušenosti s členstvím v orgánech grantových agentur, odborných společností apod. na národní a mezinárodní úrovni** | | | | | | | | | | |
| **The Polymer Processing Society** (člen, od r. 1995; e-Directory Manager, 1999 – 2001); **Society of Plastics Engineers** (člen, od r. 2001); **European Powder Metallurgy Association** (člen, od r. 2007); **Rada pro výzkum, vývoj a inovace Úřadu vlády ČR - obor Technické vědy** (člen Expertního panelu a OVHP panelu, od r. 2014); **Moravskoslezský automobilový klastr** a **Moravský letecký klastr** (reprezentant UTB Zlín, od r. 2010) | | | | | | | | | | |
| **Obor habilitačního řízení** | | **Rok udělení hodnosti** | | **Řízení konáno na VŠ** | | | **Ohlasy publikací\*\*** | | | |
| Technologie makromolekulárních látek | | 2004 | | UTB Zlín | | | **WOS** | **Scopus** | | **ostatní** |
| **Obor jmenovacího řízení** | | **Rok udělení hodnosti** | | **Řízení konáno na VŠ** | | | **259** | **298** | | **neevid.** |
| Technologie makromolekulárních látek | | 2012 | | UTB Zlín | | |
| **Přehled o nejvýznamnější vzdělávací činnosti a přehled o nejvýznamnější tvůrčí činnosti vztahující se k dané oblasti vzdělávání** | | | | | | | | | | |
| **HAUSNEROVÁ, B. (60%)**, BLEYAN, D.,KAŠPÁRKOVÁ, V., PATA, V.:Surface adhesion between ceramic injection molding feedstocks and processing tools. *Ceramics International* 42, 460-465, **2016**.  BLEYAN, D., **HAUSNEROVÁ, B. (60%)**,SVOBODA, P.: The development of powder injectionmoulding binders: A quantification of individual components' interactions. *Powder Technology* 286, 84-89, **2015**.  MUKUND, B.N., **HAUSNEROVÁ, B. (80%)**, SHIVASHANKAR, T.S.: Development of 17-4PH stainless steel bimodal powder injection molding feedstock with the help of interparticle spacing/lubricating liquid concept. *Powder Technology* 283, 24-31, **2015**.  **HAUSNEROVÁ, B. (90%)**, CUCOVÁ, L., SORRENTINO, A.: Effect of carbide powder characteristics on the PVT behaviour of powder injection moulding compounds. *Powder Technology* 206(3), 627-633, **2013**.  **HausnerovÁ, B. (70%)**, SanÉtrnÍk, D., PonÍŽIL, P.: Surface structure analysis of injection molded highly filled polymer melts. *Polymer Composites* 34(9), 1553-1558, **2013**. | | | | | | | | | | |
| **Působení v zahraničí** | | | | | | | | | | |
| 1994 – 1995: Chalmers University of Technology, Göteborg, Švédsko (10 měsíců) | | | | | | | | | | |
| **Podpis** |  | | | | | **datum** |  | | | |
| **Vysoká škola** | Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně | | | | | | | | | |
| **Součást vysoké školy** | Fakulta technologická | | | | | | | | | |
| **Jméno a příjmení** | **Martina Hřibová (roz. Kaszonyiová)** | | | | | **Tituly** | doc. Ing., Ph.D. | | | |
| **Rok narození** | 1978 | **typ vztahu k VŠ** | pp. | | **rozsah** | 40 | **do kdy** | N | | |
| **Typ vztahu na součásti VŠ, která uskutečňuje st. program** | | | --- | | **rozsah** | --- | **do kdy** | --- | | |
| **Další současná působení jako akademický pracovník jiné VŠ\*** | | | | | **typ prac. vztahu** | | **rozsah** | | | |
| --- | | | | | --- | | --- | | | |
|  | | | | |  | |  | | | |
| **Údaje o vzdělání na VŠ** | | | | | | | | | | |
| 2005: UTB Zlín, FT, SP Chemie a technologie materiálů, obor Technologie makromolekulárních látek, Ph.D. | | | | | | | | | | |
| **Údaje o odborném působení od absolvování VŠ** | | | | | | | | | | |
| 1996 – 1998: VUT Brno, FT Zlín, stáž – pomocný laborant  2001 – 2004: UTB Zlín, FT, doktorské studium  2005 – 2006: University of Illinois, Department of Material Science and Egineering, Champaign – Urbana, USA, stáž (Research Associate)  10/2007 – 03/2008: Université de La Rochelle, Pole Sciences et Technologie, Francie, stáž (Research Associate)  2006 – dosud: UTB Zlín, FT, akademický a vědecko-výzkumný pracovník | | | | | | | | | | |
| **Zkušenosti s vedením kvalifikačních a rigorózních prací, garantováním studijních programů, členstvím v oborových radách doktorských studijních programů, členstvím v habilitačních komisích apod.** | | | | | | | | | | |
| Počet obhájených prací, které vyučující vedl v období 2013 – 2017: **2** BP, **10** DP. | | | | | | | | | | |
| **Zkušenosti s členstvím v orgánech grantových agentur, odborných společností apod. na národní a mezinárodní úrovni** | | | | | | | | | | |
| **Krystalografická společnost** (člen, od r. 2009); **Československá mikroskopická společnost** (člen, od r. 2009); **International Centre for Diffraction Data** (člen, od r. 2012) | | | | | | | | | | |
| **Obor habilitačního řízení** | | **Rok udělení hodnosti** | | **Řízení konáno na VŠ** | | | **Ohlasy publikací\*\*** | | | |
| Technologie makromolekulárních látek | | 2014 | | UTB Zlín | | | **WOS** | **Scopus** | | **ostatní** |
| **Obor jmenovacího řízení** | | **Rok udělení hodnosti** | | **Řízení konáno na VŠ** | | | **101** | **170** | | **neevid.** |
| --- | | --- | | --- | | |
| **Přehled o nejvýznamnější vzdělávací činnosti a přehled o nejvýznamnější tvůrčí činnosti vztahující se k dané oblasti vzdělávání** | | | | | | | | | | |
| JAKUBÍČEK, J., **HŘIBOVÁ, M. (80%)**, KUČERA, J., KUBIŠOVÁ, M.: The influence of nucleating agents and process parameters on phase structure of isotactic polypropylene and its copolymer with 3% ethylene. *Manufacturing Technology* 16(1), 130-106, **2016**.  Rybnikář, F., **Kaszonyiová, M. (50%)**, čermák, R., Obadal, M., Habrová, V.: Structure and morphology of linear polyethylene extrudates induced by elongational flow*. Journal of Applied Polymer Science* 128, 1665-1672, **2013**.  MAŇAS, D., **HŘIBOVÁ, M. (15%)**, MAŇAS, M., OVSÍK, M., STANĚK, M., SÁMEK, D.: The effect of beta irradiation on morphology and micro hardness polypropylene thin layers. *Thin Solid Films* 530, 49-52, **2013**.  **KASZONYIOVÁ, M. (70%)**,RYBNIKář, F., LAPČÍK, L., MAŇAS, D.: Effects of beta irradiation, copolymers and blends on the transformation rate of polybutene-1. *Journal of Macromolecular Science, Physics* 51, 926-945, **2012**.  VILČÁKOVÁ, J., MOUČKA, R., SVOBODA, P., ILČÍKOVÁ, M., KAZANTSEVA, N., **HŘIBOVÁ, M. (5%)**, et al.: Effect of surfactants and manufacturing methods on the electrical and thermal conductivity of carbon nanotubes/silicone composites. *Molecules* 17, 13157-13174, **2012**. | | | | | | | | | | |
| **Působení v zahraničí** | | | | | | | | | | |
| 2005 – 2006: University of Illinois, Department of Material Science and Egineering, Champaign – Urbana, USA, Research Associate (12 měsíců)  10/2007 – 03/2008: Université de La Rochelle, Pole Sciences et Technologie, Francie, Research Associate (6 měsíců) | | | | | | | | | | |
| **Podpis** |  | | | | | **datum** |  | | | |
| **Vysoká škola** | Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně | | | | | | | | | |
| **Součást vysoké školy** | Fakulta technologická | | | | | | | | | |
| **Jméno a příjmení** | **Petr Humpolíček** | | | | | **Tituly** | doc. Ing., Ph.D. | | | |
| **Rok narození** | 1981 | **typ vztahu k VŠ** | pp. | | **rozsah** | 40 | **do kdy** | N | | |
| **Typ vztahu na součásti VŠ, která uskutečňuje st. program** | | | --- | | **rozsah** | --- | **do kdy** | --- | | |
| **Další současná působení jako akademický pracovník jiné VŠ\*** | | | | | **typ prac. vztahu** | | **rozsah** | | | |
| --- | | | | | --- | | --- | | | |
|  | | | | |  | |  | | | |
|  | | | | |  | |  | | | |
| **Údaje o vzdělání na VŠ** | | | | | | | | | | |
| 2007: MENDELU Brno, AF, SP Zootechnika, obor Obecná zootechnika, Ph.D. | | | | | | | | | | |
| **Údaje o odborném působení od absolvování VŠ** | | | | | | | | | | |
| 2007 – dosud: UTB Zlín, FT, odborný asistent, od r. 2013 docent | | | | | | | | | | |
| **Zkušenosti s vedením kvalifikačních a rigorózních prací, garantováním studijních programů, členstvím v oborových radách doktorských studijních programů, členstvím v habilitačních komisích apod.** | | | | | | | | | | |
| Počet obhájených prací, které vyučující vedl v období 2013 – 2017: **13** BP, **8** DP.  Členství v OR DSP v období 2008 – 2017: **UTB Zlín**, DSP Materiálové vědy a inženýrství, obor Biomateriály a biokompozity (2017 – dosud) | | | | | | | | | | |
| **Zkušenosti s členstvím v orgánech grantových agentur, odborných společností apod. na národní a mezinárodní úrovni** | | | | | | | | | | |
| **GAČR** (člen panelu hodnotitelů, od r. 2017) | | | | | | | | | | |
| **Obor habilitačního řízení** | | **Rok udělení hodnosti** | | **Řízení konáno na VŠ** | | | **Ohlasy publikací\*\*** | | | |
| Genetika živočichů | | 2013 | | MENDELU Brno | | | **WOS** | **Scopus** | | **ostatní** |
| **Obor jmenovacího řízení** | | **Rok udělení hodnosti** | | **Řízení konáno na VŠ** | | | **342** | **342** | | **neevid.** |
| --- | | --- | | --- | | |
| **Přehled o nejvýznamnější vzdělávací činnosti a přehled o nejvýznamnější tvůrčí činnosti vztahující se k dané oblasti vzdělávání** | | | | | | | | | | |
| Swilem, A.E., Lehocký, M., **Humpolíček, P. (10%)**, Kuceková, Z., Junkar, I., Mozetič, M., Hamed, A.A., Novák, I.: Developing a biomaterial interface based on poly(lactic acid) via plasma-assisted covalent anchorage of D-glucosamine and its potential for tissue regeneration. *Colloids and Surfaces B: Biointerfaces* 148, 59-65, **2016**.  Junkar, I., Kulkarni, M., Drašler, B., Rugelj, N., Mazare, A., Flašker, A., Drobne, D., **Humpolíček, P.** **(15%)**, Resnik, M., Schmuki, P., Mozetič, M., Iglič, A.: Influence of various sterilization procedures on TiO2 nanotubes used for biomedical devices. *Bioelectrochemisty* 109, 79-86, **2016**.  **Humpolíček, P. (30%)**, Kuceková, Z., Kašpárková, V., PELKOVÁ, J., MODIC, M., jUNKAR, I., TRCHOVÁ, M., BOBER, p., STEJSKAL, J., LEHOCKÝ, M.: Blood coagulation and platelet adhesion on polyaniline films. *Colloids and Surfaces B: Biointerfaces* 133, 278-285, **2015**.  Kuceková, Z., **Humpolíček, P. (30%)**, Kašpárková, V., Perečko, T., Lehocký, M., Hauerlandová, I., Sáha, P., Stejskal, J.: Colloidal polyaniline dispersions: Antibacterial activity, cytotoxicity and neutrophil oxidative burst. *Colloids and Surfaces B: Biointerfaces* 116, 411-417, **2014**.  **Humpolíček, P. (35%)**, Kašpárková, V., Sáha, P., Stejskal, J.: Biocompatibility of polyaniline. *Synthetic Metals* 162, 722-727, **2012**. | | | | | | | | | | |
| **Působení v zahraničí** | | | | | | | | | | |
| --- | | | | | | | | | | |
| **Podpis** |  | | | | | **datum** |  | | | |
| **Vysoká škola** | Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně | | | | | | | | | |
| **Součást vysoké školy** | Fakulta technologická | | | | | | | | | |
| **Jméno a příjmení** | **Markéta Julinová** | | | | | **Tituly** | doc. Ing., Ph.D. | | | |
| **Rok narození** | 1978 | **typ vztahu k VŠ** | pp. | | **rozsah** | 40 | **do kdy** | N | | |
| **Typ vztahu na součásti VŠ, která uskutečňuje st. program** | | | --- | | **rozsah** | --- | **do kdy** | --- | | |
| **Další současná působení jako akademický pracovník jiné VŠ\*** | | | | | **typ prac. vztahu** | | **rozsah** | | | |
| --- | | | | | --- | | --- | | | |
|  | | | | |  | |  | | | |
|  | | | | |  | |  | | | |
|  | | | | |  | |  | | | |
| **Údaje o vzdělání na VŠ** | | | | | | | | | | |
| 2004: UTB Zlín, FT, SP Chemie a technologie materiálů, obor Technologie makromolekulárních látek, Ph.D. | | | | | | | | | | |
| **Údaje o odborném působení od absolvování VŠ** | | | | | | | | | | |
| 2001 – dosud: UTB Zlín, FT, odborný asistent, od r. 2018 docent | | | | | | | | | | |
| **Zkušenosti s vedením kvalifikačních a rigorózních prací, garantováním studijních programů, členstvím v oborových radách doktorských studijních programů, členstvím v habilitačních komisích apod.** | | | | | | | | | | |
| Počet obhájených prací, které vyučující vedl v období 2013 – 2017: **6** BP, **4** DP. | | | | | | | | | | |
| **Zkušenosti s členstvím v orgánech grantových agentur, odborných společností apod. na národní a mezinárodní úrovni** | | | | | | | | | | |
| --- | | | | | | | | | | |
| **Obor habilitačního řízení** | | **Rok udělení hodnosti** | | **Řízení konáno na VŠ** | | | **Ohlasy publikací\*\*** | | | |
| Ochrana životního prostředí | | 2018 | | VŠB – TU Ostrava | | | **WOS** | **Scopus** | | **ostatní** |
| **Obor jmenovacího řízení** | | **Rok udělení hodnosti** | | **Řízení konáno na VŠ** | | | **148** | **166** | | **neevid.** |
| --- | | --- | | --- | | |
| **Přehled o nejvýznamnější vzdělávací činnosti a přehled o nejvýznamnější tvůrčí činnosti vztahující se k dané oblasti vzdělávání** | | | | | | | | | | |
| **JULINOVÁ, M. (70%)**, SLAVÍK, R., VYORALOVÁ, M., KALENDOVÁ, A., ALEXY, P.: Utilization of waste lignin and hydrolysate from chromium tanned waste in blends of hot-melt extruded PVA-starch. *Journal of Polymers and the Environment* 26(4), 1459-1472, **2018**.  Křížek, K., Růžička, J., **Julinová, M. (15%)**, Husárová, L., Houser, J., Dvořáčková, M., Jančová, P.: N-methyl-2-pyrrolidone-degrading bacteria from activated sludge. *Water Science and Technology* 71(5), 776-782, **2015**.  **Julinová, M. (40%)**, Slavík, R., Kalendová, A., ŠmÍda, P., Kratina, J.: Biodeterioration of plasticized PVC/montmorillonite nanocomposites in aerobic soil environment. *Iranian Polymer Journal* 23(7), 547-557, **2014**.  Kopčilová, M., Hubáčková, J., Růžička, J., Dvořáčková, M., **Julinová, M.** **(10%)**, Koutný, M., TomalovÁ, M., Alexy, P., Bugaj, P., Filip, J.: Biodegradability and mechanical properties of poly (vinyl alcohol)-based blend plastics prepared through extrusion method. *Journal of Polymers and the Environment* 21(1), 88-94, **2013**.  **JulinovÁ, M. (50%)**, SlavÍk, R.: Removal of phthalates from aqueous solution by different adsorbents: A short review. *Journal of Environmental Management* 94(1), 13-24, **2012**. | | | | | | | | | | |
| **Působení v zahraničí** | | | | | | | | | | |
| --- | | | | | | | | | | |
| **Podpis** |  | | | | | **datum** |  | | | |
| **Vysoká škola** | Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně | | | | | | | | | |
| **Součást vysoké školy** | Fakulta technologická | | | | | | | | | |
| **Jméno a příjmení** | **Stanislav Kafka** | | | | | **Tituly** | doc. Ing., CSc. | | | |
| **Rok narození** | 1954 | **typ vztahu k VŠ** | pp. | | **rozsah** | 40 | **do kdy** | N | | |
| **Typ vztahu na součásti VŠ, která uskutečňuje st. program** | | | --- | | **rozsah** | --- | **do kdy** | --- | | |
| **Další současná působení jako akademický pracovník jiné VŠ\*** | | | | | **typ prac. vztahu** | | **rozsah** | | | |
| --- | | | | | --- | | --- | | | |
| **Údaje o vzdělání na VŠ** | | | | | | | | | | |
| 1982: VŠCHT Praha, FCHT, obor Organická chemie, CSc. | | | | | | | | | | |
| **Údaje o odborném působení od absolvování VŠ** | | | | | | | | | | |
| 1982 – 1983: VŠCHT Praha, odborný pracovník  1983 – 1986: VŠCHT Praha, odborný asistent  1986 – 1997: VUT Brno, FT Zlín, odborný asistent  1997 – dosud: VUT Brno/UTB Zlín, FT, akademický pracovník – docent | | | | | | | | | | |
| **Zkušenosti s vedením kvalifikačních a rigorózních prací, garantováním studijních programů, členstvím v oborových radách doktorských studijních programů, členstvím v habilitačních komisích apod.** | | | | | | | | | | |
| Počet obhájených prací, které vyučující vedl v období 2013 – 2017: **5** DP.  Přehled garantovaných SP (SO) v období 2008 – 2017: **UTB Zlín**, FT, navazující magisterský SP Chemie a technologie potravin, SO Chemie potravin a bioaktivních látek (2015 – dosud)  Členství v OR DSP v období 2008 – 2017: **UTB Zlín**, FT, DSP Chemie a technologie materiálů (2008 – dosud)  Členství (počet) v habilitačních komisích v období 2008 – 2017: **1** (PřF UP Olomouc) | | | | | | | | | | |
| **Zkušenosti s členstvím v orgánech grantových agentur, odborných společností apod. na národní a mezinárodní úrovni** | | | | | | | | | | |
| **GAČR** (člen podoborové komise 203, 2008 – 2009); **Česká společnost chemická** (člen, od r. 1980; člen výboru odb. skup. Organická, bioorganická a farmaceutická chemie, 1998 – 2010; předseda Zlínské pobočky, od r. 2006; člen Hlavního výboru, 2009 – 2013; člen výboru odb. skup. Analytická chemie, od r. 2017); **Česká společnost průmyslové chemie, Gumárenská skupina Zlín** (člen, od r. 2001); **International Society of Heterocyclic Chemistry** (člen, 1999 – 2012) | | | | | | | | | | |
| **Obor habilitačního řízení** | | **Rok udělení hodnosti** | | **Řízení konáno na VŠ** | | | **Ohlasy publikací\*\*** | | | |
| Organická chemie | | 1997 | | MU Brno | | | **WOS** | **Scopus** | | **ostatní** |
| **Obor jmenovacího řízení** | | **Rok udělení hodnosti** | | **Řízení konáno na VŠ** | | | **188** | **156** | | **neevid.** |
| --- | | --- | | --- | | |
| **Přehled o nejvýznamnější vzdělávací činnosti a přehled o nejvýznamnější tvůrčí činnosti vztahující se k dané oblasti vzdělávání** | | | | | | | | | | |
| de Macedo, M.B., Kimmel, R., Urankar, D., Gazvoda, M., Peixoto, A., Cools, F., Torfs, E., Verschaeve, L., Lima, E.S., Lyčka, A., Milićević, D., Klásek, A., Cos, P., **Kafka, S. (20%)**, Košmrlj, J., Cappoen, D.: Design, synthesis and antitubercular potency of 4-hydroxyquinolin-2(1*H*)-ones. *European Journal of Medicinal Chemistry* 138, 491-500, **2017**. ISSN 1768-3254.  Křemen, F., Gazvoda, M., **Kafka, S. (30%)**, Proisl, K., Srholcová, A., Klásek, A., Urankar, D., Košmrlj, J.: Synthesis of 1,4-benzodiazepine-2,5-diones by base promoted ring expansion of 3-aminoquinoline-2,4-diones. *Journal of Organic Chemistry* 82, 715-722, **2017**. ISSN 0022-3263.  Proisl, K., **Kafka, S. (60%)**, Urankar, D., Gazvoda, M., Kimmel, R., Košmrlj, J.: Fischer indolization of *N*-(α-ketoacyl)anthranilic acids into 2-(indol-2-carboxamido)benzoic acids and 2-indolyl-3,1-benzoxazin-4-ones and their NMR study. *Organic and Biomolecular Chemistry* 12,9650-9664, **2014**. ISSN 1477-0520.  **Kafka, S. (60%)**, Proisl, K., Kašpárková, V., Urankar, D., Kimmel, R., Košmrlj, J.: Oxidative ring opening of 3-hydroxyquinoline-2,4(1*H*,3*H*)-diones into *N*-(α-ketoacyl)anthranilic acids. *Tetrahedron* 69, 10826-10835, **2013**. ISSN 0040-4020.  **Kafka, S. (75%)**, Hauke, S., Salčinović, A., Soidinsalo, O., Urankar, D., Košmrlj, J.: Copper(I)-catalyzed [3+2] cycloaddition of 3-azidoquinoline-2,4(1*H*,3*H*)-diones with terminal alkynes. *Molecules* 16, 4070-4081, **2011**. ISSN 1420-3049. | | | | | | | | | | |
| **Působení v zahraničí** | | | | | | | | | | |
| 10/1985 – 02/1986: SFRJ, Univerzita v Ljubljaně, Slovinsko, post-doc, výzkumný pracovník (4 měsíce); 10/1991 – 07/1993: Univerzita v Grazu, Rakousko, post-doc, výzkumný pracovník (11 měsíců); 09/1996 – 11/1996: Univerzita v Ljubljaně, Slovinsko, výzkumný pracovník (3 měsíce) | | | | | | | | | | |
| **Podpis** |  | | | | | **datum** |  | | | |
| **Vysoká škola** | Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně | | | | | | | | | |
| **Součást vysoké školy** | Fakulta technologická | | | | | | | | | |
| **Jméno a příjmení** | **Věra Kašpárková** | | | | | **Tituly** | doc. Ing., CSc. | | | |
| **Rok narození** | 1961 | **typ vztahu k VŠ** | pp. | | **rozsah** | 40 | **do kdy** | N | | |
| **Typ vztahu na součásti VŠ, která uskutečňuje st. program** | | | --- | | **rozsah** | --- | **do kdy** | --- | | |
| **Další současná působení jako akademický pracovník jiné VŠ\*** | | | | | **typ prac. vztahu** | | **rozsah** | | | |
| --- | | | | | --- | | --- | | | |
| **Údaje o vzdělání na VŠ** | | | | | | | | | | |
| 1991: VUT Brno, FT, obor Nauka o nekovových materiálech, CSc. | | | | | | | | | | |
| **Údaje o odborném působení od absolvování VŠ** | | | | | | | | | | |
| 1991 – 1993: Statoil (Borealis), Stathelle, Norsko, postdoc., výzkumný pracovník  1993 – 2002: Amersham Health (GE Healthcare), Oslo, Norsko, výzkumný pracovník – senior researcher  2002 – 2004: Institut pro testování a certifikaci, Zlín, certifikační specialista – zdravotnické prostředky  2005 – dosud: UTB Zlín, odborný asistent, docent | | | | | | | | | | |
| **Zkušenosti s vedením kvalifikačních a rigorózních prací, garantováním studijních programů, členstvím v oborových radách doktorských studijních programů, členstvím v habilitačních komisích apod.** | | | | | | | | | | |
| Počet obhájených prací, které vyučující vedl v období 2013 – 2017: **5** BP, **13** DP, **3** DisP.  Přehled garantovaných SP (SO) v období 2008 – 2017: **UTB Zlín**, FT, navazující magisterský SP Chemie a technologie potravin, SO Technologie tuků, detergentů a kosmetiky (2013 – dosud); **UTB Zlín**, FT, bakalářský SP Chemie a technologie potravin, SO Technologie výroby tuků, kosmetiky a detergentů (2013 – dosud)  Členství v OR DSP v období 2008 – 2017: **UTB Zlín**, FT, DSP Chemie a technologie materiálů (2013 – dosud); **UTB Zlín**, DSP Materiálové vědy a inženýrství, obor Biomateriály a biokompozity (2017 – dosud)  Členství (počet) v habilitačních komisích v období 2008 – 2017: **2** (FT UTB Zlín) | | | | | | | | | | |
| **Zkušenosti s členstvím v orgánech grantových agentur, odborných společností apod. na národní a mezinárodní úrovni** | | | | | | | | | | |
| --- | | | | | | | | | | |
| **Obor habilitačního řízení** | | **Rok udělení hodnosti** | | **Řízení konáno na VŠ** | | | **Ohlasy publikací\*\*** | | | |
| Technologie makromolekulárních látek | | 2010 | | UTB Zlín | | | **WOS** | **Scopus** | | **ostatní** |
| **Obor jmenovacího řízení** | | **Rok udělení hodnosti** | | **Řízení konáno na VŠ** | | | **422** | **366** | | **neevid.** |
| --- | | --- | | --- | | |
| **Přehled o nejvýznamnější vzdělávací činnosti a přehled o nejvýznamnější tvůrčí činnosti vztahující se k dané oblasti vzdělávání** | | | | | | | | | | |
| MikulcovÁ, V., Bordes, R., **Kašpárková, V. (47%)**: On the preparation and antibacterial activity of emulsions stabilized with nanocellulose particles. *Food Hydrocolloids* 61, 780-792, **2016**. DOI 10.1016/j.foodhyd.2016.06.031.  Kejlová, K., **Kašpárková, V. (45%)**, KRSEK, D., et al.: Characteristics of silver nanoparticles in vehicles for biological applications. *International Journal of Pharmaceutics* 496(2), 878-885, **2015**. 0.1016/j.ijpharm.2015.10.024.  ŠevČÍkovÁ, P., Adami, R., **KaŠpÁrkovÁ, V. (35%)**, et al.: Supercritical assisted atomization of emulsions for encapsulation of 1-monoacylglycerols in an hydrophilic carrier. *Journal of Supercripical Fluids* 97, 183-191, **2015**. DOI 10.1016/j.supflu.2014.11.015.  ŠevČíková, P., **Kašpárková, V. (40%)**, Hauerlandová, I., et al.: Formulation, antibacterial activity, and cytotoxicity of 1‐monoacylglycerol microemulsions. *European Journal of Lipid Science and Technology* 116, 448-457, **2014**.DOI 10.1002/ejlt.201300171.  Saarai, A., **KaŠpÁrkovÁ, V. (30%)**, SedlÁČek, T., et al.: On the development and characterisation of crosslinked sodium alginate/gelatine hydrogels. *Journal of the Mechanical Behavior of Biomedical Materials* 18, 152-166, **2013**. ISSN 1751-6161. | | | | | | | | | | |
| **Působení v zahraničí** | | | | | | | | | | |
| 09/1991 – 09/1993: Borealis (dříve Statoil), Stathelle, Norsko, postdoc./výzkumný pracovník (2 roky)  09/1993 – 09/2002: GE Healthcare (dříve Amersham Health), Oslo, Norsko, výzkumný pracovník (9 roků) | | | | | | | | | | |
| **Podpis** |  | | | | | **datum** |  | | | |
| **Vysoká škola** | Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně | | | | | | | | | |
| **Součást vysoké školy** | Fakulta technologická | | | | | | | | | |
| **Jméno a příjmení** | **Natalia Kazantseva** | | | | | **Tituly** | doc. Ing., CSc. | | | |
| **Rok narození** | 1954 | **typ vztahu k VŠ** | pp. | | **rozsah** | 40 | **do kdy** | 06/2020 | | |
| **Typ vztahu na součásti VŠ, která uskutečňuje st. program** | | | --- | | **rozsah** | --- | **do kdy** | --- | | |
| **Další současná působení jako akademický pracovník jiné VŠ\*** | | | | | **typ prac. vztahu** | | **rozsah** | | | |
| --- | | | | | --- | | --- | | | |
|  | | | | |  | |  | | | |
|  | | | | |  | |  | | | |
| **Údaje o vzdělání na VŠ** | | | | | | | | | | |
| 1991: Federal State Unitary Enterprise S. Y. Lebedev Research Institute for Synthetic Rubber (FSUE NISK), Petrohrad, CSc. (Solid State Physics) | | | | | | | | | | |
| **Údaje o odborném působení od absolvování VŠ** | | | | | | | | | | |
| 1977 – 1992: St. Petersburg State University of Telecommunications, assistant professor  1992 – 2005: N.S. Enikolopov Institute of Syntetic Polymer Materials + Kotelnikov Institute of Radioengineering and Electronics, Russian Academy of Sciences, Moskva, senior researcher  2006 – dosud: UTB Zlín, FT, docent | | | | | | | | | | |
| **Zkušenosti s vedením kvalifikačních a rigorózních prací, garantováním studijních programů, členstvím v oborových radách doktorských studijních programů, členstvím v habilitačních komisích apod.** | | | | | | | | | | |
| Počet obhájených prací, které vyučující vedl v období 2013 – 2017: **2** DisP. | | | | | | | | | | |
| **Zkušenosti s členstvím v orgánech grantových agentur, odborných společností apod. na národní a mezinárodní úrovni** | | | | | | | | | | |
| **European Society for Hyperthermic Oncology** (člen, od r. 2010) | | | | | | | | | | |
| **Obor habilitačního řízení** | | **Rok udělení hodnosti** | | **Řízení konáno na VŠ** | | | **Ohlasy publikací\*\*** | | | |
| Physics of Magnetisms | | 2007 | | Russian Academy of Sciences | | | **WOS** | **Scopus** | | **ostatní** |
| **Obor jmenovacího řízení** | | **Rok udělení hodnosti** | | **Řízení konáno na VŠ** | | | **611** | **611** | | **neevid.** |
| --- | | --- | | --- | | |
| **Přehled o nejvýznamnější vzdělávací činnosti a přehled o nejvýznamnější tvůrčí činnosti vztahující se k dané oblasti vzdělávání** | | | | | | | | | | |
| BABKOVA, T.A., FEI, H., **Kazantseva, N.E. (20%)**,et al.: Enchancing the supercapacitor performance of flexible MnOx carbon cloth electrodes by Pd-decoration*. Electrochemical Acta* 272, 1-10, **2018**.  SMOLKOVA, I.S., **Kazantseva, N.E. (25%)**, BABAYAN, V. et al.: The role of diffusion-controlled growts in the formation of uniform iron oxide nanoparticles with a link to magnetic hyperthermia. *Crystal Growth and Design* 17, 2323-2332, **2017**.  SMOLKOVA, I.S., **Kazantseva, N.E. (25%)**, MAKOVECKAYA, K.N., et al.: Maghemite based silicone composite for arterial embolization hyperthermia. *Materials Science and Engineering C* 48, 632-641, **2015**.  **KAZANTSEVA, n.e. (100%)**: Magnetic particle-filled polymer microcomposites. Kapitola v knize. *Sabu, T. et al. (Eds.): Polymer Composites*, *Volume 1: Macro- and Microcomposites*, 613-669, **2012**. Willey-VCH, Weinheim. DOI 10.1002/9783527645213.ch20.  Babayan, V., **Kazantseva, N.E. (25%)**, MouČka, R., et al.: Combined effect of demagnetizing field and induced magnetic anisotropy on the magnetic properties of manganese-zinc ferrite composites. *Journal of Magnetism and Magnetic Materials* 324(2), 161-172, **2012**. | | | | | | | | | | |
| **Působení v zahraničí** | | | | | | | | | | |
| --- | | | | | | | | | | |
| **Podpis** |  | | | | | **datum** |  | | | |
| **Vysoká škola** | Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně | | | | | | | | | |
| **Součást vysoké školy** | Fakulta technologická | | | | | | | | | |
| **Jméno a příjmení** | **Antonín Klásek** | | | | | **Tituly** | prof. Ing., DrSc. | | | |
| **Rok narození** | 1941 | **typ vztahu k VŠ** | pp. | | **rozsah** | 24 | **do kdy** | N | | |
| **Typ vztahu na součásti VŠ, která uskutečňuje st. program** | | | --- | | **rozsah** | --- | **do kdy** | --- | | |
| **Další současná působení jako akademický pracovník jiné VŠ\*** | | | | | **typ prac. vztahu** | | **rozsah** | | | |
| --- | | | | | --- | | --- | | | |
|  | | | | |  | |  | | | |
|  | | | | |  | |  | | | |
| **Údaje o vzdělání na VŠ** | | | | | | | | | | |
| 1969: VŠCHT Praha, SP Organická chemie, obor Organická chemie, CSc.  1989: VUT Brno, obor Nekovové materiály, DrSc. | | | | | | | | | | |
| **Údaje o odborném působení od absolvování VŠ** | | | | | | | | | | |
| 1965 – 1975: UP Olomouc, LF, Ústav lékařské chemie, odborný asistent  1975 – dosud: UTB Zlín (do r. 2001 VUT Brno), FT, docent, od r. 1989 profesor | | | | | | | | | | |
| **Zkušenosti s vedením kvalifikačních a rigorózních prací, garantováním studijních programů, členstvím v oborových radách doktorských studijních programů, členstvím v habilitačních komisích apod.** | | | | | | | | | | |
| Počet obhájených prací, které vyučující vedl v období 2013 – 2017: **1** DP, **2** DisP.  Členství v OR DSP v období 2008 – 2017: **UTB Zlín**, FT, DSP Chemie a technologie materiálů (2016 – dosud)  Členství (počet) v hab./prof. komisích v období 2008 – 2017: **6** (4x FT UTB Zlín, 2x PřF UP Olomouc) / **3** (1x FT UTB Zlín, 1x PřF UP Olomouc, 1x FCHT VŠCHT Praha) | | | | | | | | | | |
| **Zkušenosti s členstvím v orgánech grantových agentur, odborných společností apod. na národní a mezinárodní úrovni** | | | | | | | | | | |
| **Česká chemická společnost** (člen, od r. 1995) | | | | | | | | | | |
| **Obor habilitačního řízení** | | **Rok udělení hodnosti** | | **Řízení konáno na VŠ** | | | **Ohlasy publikací\*\*** | | | |
| Organická chemie | | 1975 | | UP Olomouc | | | **WOS** | **Scopus** | | **ostatní** |
| **Obor jmenovacího řízení** | | **Rok udělení hodnosti** | | **Řízení konáno na VŠ** | | | **543** | **357** | | **neevid.** |
| Technologie kůže, plastů a pryže | | 1989 | | VUT Brno | | |
| **Přehled o nejvýznamnější vzdělávací činnosti a přehled o nejvýznamnější tvůrčí činnosti vztahující se k dané oblasti vzdělávání** | | | | | | | | | | |
| **Klásek, A. (80%)**, Lyčka A., Křemen F., Rouchal M. Stereochemistry of the reduction of -chloroketones with sodium borohydride – application to 3-chloroquinoline-2,4-diones. *Tetrahedron 72,* 4490-4497, **2016**.  **Klásek, A. (75%)**, Lyčka, A., Křemen, F., Růžička, A., Rouchal, M. Reduction of N-Nitrosaminoquinolinediones with LiAlH4–an Easy Path to New Tricyclic Benzoxadiazocines. *Helvetica Chimica Acta*, 99(1), 50-62, **2016**.  **Klásek, A.** **(75%)**, Rudolf, O., ROUCHAL, M., LYČKA, A. Reaction of 3-hydroxyquinoline-2,4-diones with inorganic thiocyanates in the presence of ammonium or alkylammonium ions: The unexpected substitution of a hydroxyl group with an amino group. *Helv. Chim. Acta* 98, 318-335, **2015**.  **Klásek, A. (50%)**, Rudolf, O., Rouchal, M., Lyčka, A., Růžička, A. Reaction of 4-hydroxy-2-quinolones with thionyl chloride – preparation of new spiro-benzo[1,3]oxathiones and their transformations. *Tetrahedron* 69, 492-499, **2013**.  RUDOLF, O., MRKVIČKA, V., LYČKA, A., ROUCHAL, M., **KLÁSEK, A*.* (50%)**: Reaction of some 2-quinolone derivatives with phosphoryl chloride; Synthesis of novel phosphoric acid esters of 4-hydroxy-2-quinolone*. Journal of Heterocyclic Chemistry* 50, E100-E110, **2013**. | | | | | | | | | | |
| **Působení v zahraničí** | | | | | | | | | | |
| --- | | | | | | | | | | |
| **Podpis** |  | | | | | **datum** |  | | | |
| **Vysoká škola** | Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně | | | | | | | | | |
| **Součást vysoké školy** | Fakulta technologická | | | | | | | | | |
| **Jméno a příjmení** | **Ivo Kuřitka** | | | | | **Tituly** | doc. Ing. et Ing., Ph.D. et Ph.D. | | | |
| **Rok narození** | 1974 | **typ vztahu k VŠ** | pp. | | **rozsah** | 40 | **do kdy** | N | | |
| **Typ vztahu na součásti VŠ, která uskutečňuje st. program** | | | --- | | **rozsah** | --- | **do kdy** | --- | | |
| **Další současná působení jako akademický pracovník jiné VŠ\*** | | | | | **typ prac. vztahu** | | **rozsah** | | | |
| --- | | | | | --- | | --- | | | |
| **Údaje o vzdělání na VŠ** | | | | | | | | | | |
| 2005: UTB Zlín, FT, SP Chemie a technologie materiálů, obor Technologie makromolekulárních látek, Ph.D.  2008: VUT Brno, FP, SP Ekonomika a management, obor Řízení a ekonomika podniku, Ph.D. | | | | | | | | | | |
| **Údaje o odborném působení od absolvování VŠ** | | | | | | | | | | |
| 2003 – 2005: UTB Zlín, technik  2005 – dosud: UTB Zlín, FT, akademický pracovník, od r. 2009 docent  2011 – dosud: UTB Zlín, UNI, CPS – vedoucí výzkumného programu „Pokročilé polymerní kompozitní systémy“ | | | | | | | | | | |
| **Zkušenosti s vedením kvalifikačních a rigorózních prací, garantováním studijních programů, členstvím v oborových radách doktorských studijních programů, členstvím v habilitačních komisích apod.** | | | | | | | | | | |
| Počet obhájených prací, které vyučující vedl v období 2013 – 2017: **1** BP, **3** DP, **8** DisP.  Přehled garantovaných SP (SO) v období 2008 – 2017: **UTB Zlín**, doktorský SP Nanotechnologie a pokročilé materiály, SO Nanotechnologie a pokročilé materiály (2016 – dosud)  Členství v OR DSP v období 2008 – 2017: **UTB Zlín**, DSP Nanotechnologie a pokročilé materiály - předseda (2016 – dosud) | | | | | | | | | | |
| **Zkušenosti s členstvím v orgánech grantových agentur, odborných společností apod. na národní a mezinárodní úrovni** | | | | | | | | | | |
| **Agentúra na podporu výskumu a vývoja** (oponent, od r. 2016) | | | | | | | | | | |
| **Obor habilitačního řízení** | | **Rok udělení hodnosti** | | **Řízení konáno na VŠ** | | | **Ohlasy publikací\*\*** | | | |
| Technologie makromolekulárních látek | | 2009 | | UTB Zlín | | | **WOS** | **Scopus** | | **ostatní** |
| **Obor jmenovacího řízení** | | **Rok udělení hodnosti** | | **Řízení konáno na VŠ** | | | **536** | **578** | | **neevid.** |
| --- | | --- | | --- | | |
| **Přehled o nejvýznamnější vzdělávací činnosti a přehled o nejvýznamnější tvůrčí činnosti vztahující se k dané oblasti vzdělávání** | | | | | | | | | | |
| Munster, L., Vícha, J., Klofáč, J., Masař, M., Kucharczyk, P., **Kuřitka, I. (15%)**: Stability and aging of solubilized dialdehyde cellulose. *Cellulose* 24(7), 2753-2766, **2017**.  Urbánek, P., **Kuřitka, I. (50%)**: Thickness dependent structural ordering, degradation and metastability in polysilane thin films: A photoluminescence study on representative σ-conjugated polymers. *Journal of Luminescence* 168, 261-268, **2015**. ISSN 0022-2313.  BAžANT, P., **KUřITKA, I. (30%)**, MUNSTER, L., KALINA, L.: Microwave solvothermal decoration of the cellulose surface by nanostructured hybrid Ag/ZnO particles: A joint XPS, XRD and SEM study. *Cellulose* 22(2), 1275-1293, **2015**. ISSN 0969-0239.  KOžáKOVá, Z., **KUřITKA, I. (30%)**, KAZANTSEVA, N.E., BABAYAN, V., PASTOREK, M., MACHOVSKý, M., BAžANT, P., SáHA, P.: The formation mechanism of iron oxide nanoparticles within the microwave-assisted solvothermal synthesis and its correlation with the structural and magnetic properties. *Dalton Transactions* 44(48), 2199-2118, **2015**. ISSN 1477-9226.  MACHOVSKý, M., **KUřITKA, I. (30%)**, BAžANT, P., VESELá, D., SáHA, P.: Antibacterial performance of ZnO-based fillers with mesoscale structured morphology in model medical PVC composites. *Materials Science and Engineering C* 41, 70-77, **2014**. ISSN 0928-4931. | | | | | | | | | | |
| **Působení v zahraničí** | | | | | | | | | | |
| 2003: Linkoping University, Švédsko, ERASMUS – SOCRATES, doktorský projekt na studium interakce polyanilín – lithium pomocí fotoelektronových spektroskopií (5 měsíců) | | | | | | | | | | |
| **Podpis** |  | | | | | **datum** |  | | | |
| **Vysoká škola** | Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně | | | | | | | | | |
| **Součást vysoké školy** | Fakulta technologická | | | | | | | | | |
| **Jméno a příjmení** | **Marián Lehocký** | | | | | **Tituly** | doc. Ing., Ph.D. | | | |
| **Rok narození** | 1977 | **typ vztahu k VŠ** | pp. | | **rozsah** | 40 | **do kdy** | N | | |
| **Typ vztahu na součásti VŠ, která uskutečňuje st. program** | | | --- | | **rozsah** | --- | **do kdy** | --- | | |
| **Další současná působení jako akademický pracovník jiné VŠ\*** | | | | | **typ prac. vztahu** | | **rozsah** | | | |
| --- | | | | | --- | | --- | | | |
| **Údaje o vzdělání na VŠ** | | | | | | | | | | |
| 2004: UTB Zlín, FT, SP Chemie a technologie materiálů, obor Technologie makromolekulárních látek, Ph.D. | | | | | | | | | | |
| **Údaje o odborném působení od absolvování VŠ** | | | | | | | | | | |
| 02/2002 – 09/2002: University of Aveiro, CICECO Department of Chemistry, Portugalsko, EC Marie Curie stipendium, vědeckovýzkumný pracovník  09/2004 – 09/2005: University of Aveiro, CICECO Department of Chemistry, Portugalsko, post-doktorský pobyt, vědeckovýzkumný pracovník  09/2005 – 08/2007: UTB Zlín, FT, Ústav fyziky a materiálového inženýrství, odborný asistent  09/2007 – 10/2008: UTB Zlín, Univerzitní institut, výzkumný pracovník  11/2008 – dosud: UTB Zlín, vědecko-výzkumný pracovník, docent  09/2016 – dosud: UTB Zlín, FT, Ústav technologie tuků, tenzidů a kosmetiky, ředitel | | | | | | | | | | |
| **Zkušenosti s vedením kvalifikačních a rigorózních prací, garantováním studijních programů, členstvím v oborových radách doktorských studijních programů, členstvím v habilitačních komisích apod.** | | | | | | | | | | |
| Počet obhájených prací, které vyučující vedl v období 2013 – 2017: **3** BP, **5** DP, **2** DisP.  Členství v OR DSP v období 2008 – 2017: **UTB Zlín**, DSP Materiálové vědy a inženýrství, obor Biomateriály a biokompozity (2016 – dosud); **VUT Brno**, FCH, DSP Makromolekulární chemie (2016 – dosud)  Členství (počet) v habilitačních komisích v období 2008 – 2017: **3** (2x FT UTB Zlín, 1x FCH VUT Brno) | | | | | | | | | | |
| **Zkušenosti s členstvím v orgánech grantových agentur, odborných společností apod. na národní a mezinárodní úrovni** | | | | | | | | | | |
| **Materials and Design, Elsevier** (člen ediční rady, 2009 – dosud); **Materials Science in Semiconductor Processing**, **Elsevier** (člen ediční rady, 2013 – dosud) | | | | | | | | | | |
| **Obor habilitačního řízení** | | **Rok udělení hodnosti** | | **Řízení konáno na VŠ** | | | **Ohlasy publikací\*\*** | | | |
| Fyzikální chemie | | 2008 | | VUT Brno | | | **WOS** | **Scopus** | | **ostatní** |
| **Obor jmenovacího řízení** | | **Rok udělení hodnosti** | | **Řízení konáno na VŠ** | | | **754** | **833** | | **5** |
| --- | | --- | | --- | | |
| **Přehled o nejvýznamnější vzdělávací činnosti a přehled o nejvýznamnější tvůrčí činnosti vztahující se k dané oblasti vzdělávání** | | | | | | | | | | |
| Swilem, A.E., **Lehocký, M. (60%)**, Humpolíček, P., Kuceková, Z., Junkar, I., Mozetič, M., Hamed, A.H., Novák, I.: Developing a biomaterial interface based on poly(lactic acid) viaplasma-assisted covalent anchorage of d-glucosamine and itspotential for tissue regeneration. *Colloids and Surfaces B: Biointerfaces* 59-65, **2016**.  Ozaltin, K., **Lehocký, M. (60%)**, HumpolÍČek, P., PelkovÁ, J., Sáha, P.: A new route of fucoidan immobilization on low density polyethylene and its blood compatibility and anticoagulation activity. *International Journal of Molecular Sciences* 17(6), Art. No. 908, **2016**.  Lopez-Garcia, J., Primc, G., Junkar, I., **Lehocký, M. (80%)**, MOZETIC, M.: On the hydrophilicity and water resistance effect of styrene-acrylonitrile copolymer treated by CF4 and O2 plasmas. *Plasma Processes and Polymers* 12, 1075-1084, **2015**.  Karbassi, E., Asadinezhad, A., **Lehocký, M. (60%)**, Humpolíček, P., Sáha, P.: Bacteriostatic activity of fluoroquinolone coatings on polyethylene films. *Polymer Bulletin* 72, 2049-2058, **2015**.  Bílek, F., Sulovská, K., **Lehocký, M. (15%)**, Sáha, P., Humpolíček, P., Mozetič, M., Junkar, I.: Preparation of active antibacterial LDPE surface through multistep physicochemical approach: II. Graft type effect on antibacterial properties. *Colloids and Surfaces B: Biointerfaces* 102, 842-848, **2013**. | | | | | | | | | | |
| **Působení v zahraničí** | | | | | | | | | | |
| 2002: University of Aveiro, CICECO Department of Chemistry, Portugalsko, EC Marie Curie stipendium (8 měsíců)  2004 – 2005: University of Aveiro, CICECO Department of Chemistry, Portugalsko, post-doktorský pobyt (12 měsíců) | | | | | | | | | | |
| **Podpis** |  | | | | | **datum** |  | | | |
| **Vysoká škola** | Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně | | | | | | | | | |
| **Součást vysoké školy** | Fakulta technologická | | | | | | | | | |
| **Jméno a příjmení** | **Dagmar Měřínská** | | | | | **Tituly** | doc. Ing., Ph.D. | | | |
| **Rok narození** | 1969 | **typ vztahu k VŠ** | pp. | | **rozsah** | 40 | **do kdy** | N | | |
| **Typ vztahu na součásti VŠ, která uskutečňuje st. program** | | | --- | | **rozsah** | --- | **do kdy** | --- | | |
| **Další současná působení jako akademický pracovník jiné VŠ\*** | | | | | **typ prac. vztahu** | | **rozsah** | | | |
| --- | | | | | --- | | --- | | | |
|  | | | | |  | |  | | | |
|  | | | | |  | |  | | | |
|  | | | | |  | |  | | | |
| **Údaje o vzdělání na VŠ** | | | | | | | | | | |
| 2002: UTB Zlín, FT, SP Chemie a technologie materiálů, obor Technologie makromolekulárních látek, Ph.D. | | | | | | | | | | |
| **Údaje o odborném působení od absolvování VŠ** | | | | | | | | | | |
| 2002 – dosud: UTB Zlín, FT, odborný asistent, od r. 2011 docent | | | | | | | | | | |
| **Zkušenosti s vedením kvalifikačních a rigorózních prací, garantováním studijních programů, členstvím v oborových radách doktorských studijních programů, členstvím v habilitačních komisích apod.** | | | | | | | | | | |
| Počet obhájených prací, které vyučující vedl v období 2013 – 2017: **3** BP, **3** DP.  Členství v OR DSP v období 2008 – 2017: **UTB Zlín**, DSP Technologie makromolekulárních látek (2016 – dosud)  Členství (počet) v habilitačních komisích v období 2008 – 2017: **1** (FT UTB Zlín) | | | | | | | | | | |
| **Zkušenosti s členstvím v orgánech grantových agentur, odborných společností apod. na národní a mezinárodní úrovni** | | | | | | | | | | |
| **TA ČR** (oponent pro Epsilon, od r. 2014); **TA ČR** (zpravodaj pro Alfa 3 a 4, od r. 2011); **GAČR** (člen panelu 107, od r. 2015) | | | | | | | | | | |
| **Obor habilitačního řízení** | | **Rok udělení hodnosti** | | **Řízení konáno na VŠ** | | | **Ohlasy publikací\*\*** | | | |
| Technologie makromolekulárních látek | | 2011 | | UTB Zlín | | | **WOS** | **Scopus** | | **ostatní** |
| **Obor jmenovacího řízení** | | **Rok udělení hodnosti** | | **Řízení konáno na VŠ** | | | **188** | **203** | | **neevid.** |
| --- | | --- | | --- | | |
| **Přehled o nejvýznamnější vzdělávací činnosti a přehled o nejvýznamnější tvůrčí činnosti vztahující se k dané oblasti vzdělávání** | | | | | | | | | | |
| TESAŘÍKOVÁ, A., **MĚŘÍNSKÁ, D. (30%)**, KALOUS, J., SVOBODA, P.: Ethylene-octene copolymers/organoclay nanocomposites: preparation and properties. *Journal of Nanomaterials* 37, **2016**.  TUPÝ, M., MOKREJŠ, P., **MĚŘÍNSKÁ, D. (25%)**, SVOBODA, P., ZVONÍČEK, J.: Windshield recycling focused on effective separation of PVB sheet. *Journal of Applied Polymer Science* 131(4), **2014**.  Dujková, Z., **Měřínská, D. (45%)**, šlouf, M.: Fire retardation of polystyrene/clay nanocomposites: Initial study on synergy effect. *Journal of Thermoplastic Composite Materials* 26(9), 1278-1286, **2013**. DOI 10.1177/0892705712445301.  Kalendová, A., **Měřínská, D. (25%)**, Gerard, J.F., ŠLOUF, M.: Polymer/clay nanocomposites and their gas barrier properties. *Polymer Composites* 34(9), 1418-1424, **2013**. DOI 10.1002/pc.22541.  **Měřínská, D. (80%)**, Kubišová, H., Kalendová, A., Svoboda, P., Hromadková, J.: Processing and properties of polyethylene/montmorillonite nanocomposites. *Journal of Thermoplastic Composite Materials*  25(1), 115-131, **2012**. DOI 10.1177/0892705711404939. | | | | | | | | | | |
| **Působení v zahraničí** | | | | | | | | | | |
| --- | | | | | | | | | | |
| **Podpis** |  | | | | | **datum** |  | | | |
| **Vysoká škola** | Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně | | | | | | | | | |
| **Součást vysoké školy** | Fakulta technologická | | | | | | | | | |
| **Jméno a příjmení** | **Antonín Minařík** | | | | | **Tituly** | Ing., Ph.D. | | | |
| **Rok narození** | 1980 | **typ vztahu k VŠ** | pp. | | **rozsah** | 40 | **do kdy** | N | | |
| **Typ vztahu na součásti VŠ, která uskutečňuje st. program** | | | --- | | **rozsah** | --- | **do kdy** | --- | | |
| **Další současná působení jako akademický pracovník jiné VŠ\*** | | | | | **typ prac. vztahu** | | **rozsah** | | | |
| --- | | | | | --- | | --- | | | |
|  | | | | |  | |  | | | |
|  | | | | |  | |  | | | |
| **Údaje o vzdělání na VŠ** | | | | | | | | | | |
| 2008: UTB Zlín, FT, SP Chemie a technologie materiálů, obor Chemie materiálů, Ph.D. | | | | | | | | | | |
| **Údaje o odborném působení od absolvování VŠ** | | | | | | | | | | |
| 2005 – 2007 a 2017: Universita v Bayreuthu, Německo, odborné stáže  2007 – dosud: UTB Zlín, asistent, od r. 2009 odborný asistent, od r. 2011 senior researcher | | | | | | | | | | |
| **Zkušenosti s vedením kvalifikačních a rigorózních prací, garantováním studijních programů, členstvím v oborových radách doktorských studijních programů, členstvím v habilitačních komisích apod.** | | | | | | | | | | |
| Počet obhájených prací, které vyučující vedl v období 2013 – 2017: 10 BP, 11 DP, 1 DisP. | | | | | | | | | | |
| **Zkušenosti s členstvím v orgánech grantových agentur, odborných společností apod. na národní a mezinárodní úrovni** | | | | | | | | | | |
| --- | | | | | | | | | | |
| **Obor habilitačního řízení** | | **Rok udělení hodnosti** | | **Řízení konáno na VŠ** | | | **Ohlasy publikací\*\*** | | | |
| --- | | --- | | --- | | | **WOS** | **Scopus** | | **ostatní** |
| **Obor jmenovacího řízení** | | **Rok udělení hodnosti** | | **Řízení konáno na VŠ** | | | **82** | **83** | | **neevid.** |
| --- | | --- | | --- | | |
| **Přehled o nejvýznamnější vzdělávací činnosti a přehled o nejvýznamnější tvůrčí činnosti vztahující se k dané oblasti vzdělávání** | | | | | | | | | | |
| **Minařík, A. (35%)**, Smolka, P., Minařík, M., Mráček, A., Rajnohová, E., Minaříková, M., Gřundělová, L., Foglarová, M., Velebný, V.: A special instrument for the defined modification of polymer properties in solutions and polymer layers. *Measurement: Journal of the International Measurement Confederation* 97, 218-225, **2017**.  Wrzecionko, E., **Minařík, A.** **(30%)**, Smolka, P., Minařík, M., Humpolíček, P., Rejmontová, P., Mráček, A., Minaříková, M., Gřundělová, L.: Variations of polymer porous surface structures via the time-sequenced dosing of mixed solvents. *ACS Applied Materials and Interfaces* 9(7), 6472-6481, **2017**.  Foglarová, M., Chmelař, J., Huerta-Angeles, G., Vágnerová, H., Kulhánek, J., Tománková, K., **Minařík, A.** **(5%)**, Velebný, V.: Water-insoluble thin films from palmitoyl hyaluronan with tunable properties. *Carbohydrate Polymers* 144, 68-75, **2016**.  Humpolíček, P., Radaszkiewicz, K.A., Kašpárková, V., Stejskal, J., Trchová, M., Kuceková, Z., Vičarová, H., Pacherník, J., Lehocký, M., **Minařík, A.** **(10%)**: Stem cell differentiation on conducting polyaniline. *RSC Advances* 5(84), 68796-68805, **2015**.  **Minařík, A. (35%)**, Rafajová, M., Rajnohová, E., Smolka, P., Mráček, A.: Self-organised patterns in polymeric films solidified from diluted solutions - The effect of the substrate surface properties. *International Journal of Heat and Mass Transfer* 78, 615-623, **2014**. | | | | | | | | | | |
| **Působení v zahraničí** | | | | | | | | | | |
| 2005 – 2007: Universita v Bayreuthu, Německo, odborné stáže (5 měsíců)  2017: Unverzita v Bayreuthu, Německo, odborná stáž (1 měsíc) | | | | | | | | | | |
| **Podpis** |  | | | | | **datum** |  | | | |
| **Vysoká škola** | Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně | | | | | | | | | |
| **Součást vysoké školy** | Fakulta technologická | | | | | | | | | |
| **Jméno a příjmení** | **Pavel Mokrejš** | | | | | **Tituly** | doc. Ing., Ph.D. | | | |
| **Rok narození** | 1974 | **typ vztahu k VŠ** | pp. | | **rozsah** | 40 | **do kdy** | N | | |
| **Typ vztahu na součásti VŠ, která uskutečňuje st. program** | | | --- | | **rozsah** | --- | **do kdy** | --- | | |
| **Další současná působení jako akademický pracovník jiné VŠ\*** | | | | | **typ prac. vztahu** | | **rozsah** | | | |
| --- | | | | | --- | | --- | | | |
|  | | | | |  | |  | | | |
|  | | | | |  | |  | | | |
|  | | | | |  | |  | | | |
| **Údaje o vzdělání na VŠ** | | | | | | | | | | |
| 2003: UTB Zlín, FT, SP Chemie a technologie materiálů, obor Technologie makromolekulárních látek, Ph.D. | | | | | | | | | | |
| **Údaje o odborném působení od absolvování VŠ** | | | | | | | | | | |
| 2000 – dosud: UTB Zlín, FT, asistent, od r. 2003 odborný asistent, od r. 2008 docent | | | | | | | | | | |
| **Zkušenosti s vedením kvalifikačních a rigorózních prací, garantováním studijních programů, členstvím v oborových radách doktorských studijních programů, členstvím v habilitačních komisích apod.** | | | | | | | | | | |
| Počet obhájených prací, které vyučující vedl v období 2013 – 2017: **5** BP, **8** DP.  Členství (počet) v habilitačních komisích v období 2008 – 2017: **2** (1x FT UTB Zlín, 1x HGF VŠB – TU Ostrava) | | | | | | | | | | |
| **Zkušenosti s členstvím v orgánech grantových agentur, odborných společností apod. na národní a mezinárodní úrovni** | | | | | | | | | | |
| **Research Journal of Chemistry and Environment** (člen, od r. 2007); **Česká chemická společnost** (člen, od r. 2009); **Oriental Journal of Chemistry** (člen, od r. 2017); **Rasayan Journal of Chemistry** (člen, od r. 2017) | | | | | | | | | | |
| **Obor habilitačního řízení** | | **Rok udělení hodnosti** | | **Řízení konáno na VŠ** | | | **Ohlasy publikací\*\*** | | | |
| Technologie makromolekulárních látek | | 2008 | | UTB Zlín | | | **WOS** | **Scopus** | | **ostatní** |
| **Obor jmenovacího řízení** | | **Rok udělení hodnosti** | | **Řízení konáno na VŠ** | | | **257** | **306** | | **15** |
| --- | | --- | | --- | | |
| **Přehled o nejvýznamnější vzdělávací činnosti a přehled o nejvýznamnější tvůrčí činnosti vztahující se k dané oblasti vzdělávání** | | | | | | | | | | |
| [**MokrejŠ, P.**](https://www.scopus.com/authid/detail.uri?origin=resultslist&authorId=16031533900&zone=) **(50%)**, HUŤŤA, M., PAVLAČKOVÁ, J., EGNER, P., BENÍČEK, L.: The cosmetic and dermatological potential of keratin hydrolysate. *Journal of Cosmetic Dermatology* 16(4), e21-e27, **2017**.  [**MokrejŠ, P.**](https://www.scopus.com/authid/detail.uri?origin=resultslist&authorId=16031533900&zone=) **(50%)**, HUŤŤA, M., PAVLAČKOVÁ, J., EGNER, P.: Preparation of keratin hydrolysate from chicken feathers and its application in cosmetics. *Journal of Visualized Experiments* 129(e56254), 1-9, **2017**.  [**MokrejŠ, P.**](https://www.scopus.com/authid/detail.uri?origin=resultslist&authorId=16031533900&zone=) **(50%)**, GÁL, R., [JanÁČovÁ, D.](https://www.scopus.com/authid/detail.uri?origin=resultslist&authorId=55901772200&zone=), PLŠKOVÁ, M., BRYCHTOVÁ, M.: Chicken paws by-products as an alternative source of proteins. *Oriental Journal of Chemistry* 33(5), 2209-2216, **2017**.  [**MokrejŠ, P.**](https://www.scopus.com/authid/detail.uri?origin=resultslist&authorId=16031533900&zone=) **(55%)**, [JanÁČovÁ, D.](https://www.scopus.com/authid/detail.uri?origin=resultslist&authorId=55901772200&zone=), [BenÍČek, L.](https://www.scopus.com/authid/detail.uri?origin=resultslist&authorId=14028024700&zone=), [PlachÝ, T.](https://www.scopus.com/authid/detail.uri?origin=resultslist&authorId=57191074030&zone=), [Svoboda, P.](https://www.scopus.com/authid/detail.uri?origin=resultslist&authorId=56450266300&zone=): [Optimising conditions for preparing collagen-type hydrolysates](https://www.scopus.com/record/display.uri?eid=2-s2.0-84978828700&origin=resultslist&sort=plf-f&src=s&st1=Mokrejs&st2=Zlín&sid=abac30a3512ddbc885b9af54f4cf0941&sot=b&sdt=b&sl=42&s=(AUTHOR-NAME(Mokrejs)+AND+AFFILCITY(Zlín))&relpos=1&citeCnt=1&searchTerm=). [*Journal of the Society of Leather Technologists and Chemists*](https://www.scopus.com/sourceid/28388?origin=resultslist) 100(3), 114-121, **2016**.  [**MokrejŠ, P.**](https://www.scopus.com/authid/detail.uri?origin=resultslist&authorId=16031533900&zone=) **(50%)**, [KrejČí, O.](https://www.scopus.com/authid/detail.uri?origin=resultslist&authorId=35318057800&zone=), [Sukop, S.](https://www.scopus.com/authid/detail.uri?origin=resultslist&authorId=6506393578&zone=), [Svoboda, P.](https://www.scopus.com/authid/detail.uri?origin=resultslist&authorId=56948310500&zone=): [Characterization of keratin hydrolyzates prepared from sheep wool](https://www.scopus.com/record/display.uri?eid=2-s2.0-84907856073&origin=resultslist&sort=plf-f&src=s&st1=Mokrejs&st2=Zlín&sid=abac30a3512ddbc885b9af54f4cf0941&sot=b&sdt=b&sl=42&s=(AUTHOR-NAME(Mokrejs)+AND+AFFILCITY(Zlín))&relpos=8&citeCnt=1&searchTerm=). [*Asian Journal of Chemistry*](https://www.scopus.com/sourceid/22703?origin=resultslist) 26(19), 6523-6527, **2014**. | | | | | | | | | | |
| **Působení v zahraničí** | | | | | | | | | | |
| --- | | | | | | | | | | |
| **Podpis** |  | | | | | **datum** |  | | | |
| **Vysoká škola** | Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně | | | | | | | | | |
| **Součást vysoké školy** | Fakulta technologická | | | | | | | | | |
| **Jméno a příjmení** | **Robert Moučka** | | | | | **Tituly** | Ing., Ph.D. | | | |
| **Rok narození** | 1981 | **typ vztahu k VŠ** | pp. | | **rozsah** | 40 | **do kdy** | 08/2020 | | |
| **Typ vztahu na součásti VŠ, která uskutečňuje st. program** | | | --- | | **rozsah** | --- | **do kdy** | --- | | |
| **Další současná působení jako akademický pracovník jiné VŠ\*** | | | | | **typ prac. vztahu** | | **rozsah** | | | |
| --- | | | | | --- | | --- | | | |
|  | | | | |  | |  | | | |
|  | | | | |  | |  | | | |
|  | | | | |  | |  | | | |
| **Údaje o vzdělání na VŠ** | | | | | | | | | | |
| 2008: UTB Zlín, FT, SP Chemie a technologie materiálů, obor Technologie makromolekulárních látek, Ph.D. | | | | | | | | | | |
| **Údaje o odborném působení od absolvování VŠ** | | | | | | | | | | |
| 2005 – dosud: UTB Zlín, odborný pracovník pro řešení výzkumného záměru, od r. 2008 vědecko-výzkumný pracovník, od r. 2017 odborný asistent | | | | | | | | | | |
| **Zkušenosti s vedením kvalifikačních a rigorózních prací, garantováním studijních programů, členstvím v oborových radách doktorských studijních programů, členstvím v habilitačních komisích apod.** | | | | | | | | | | |
| Počet obhájených prací, které vyučující vedl v období 2013 – 2017: 1 DP. | | | | | | | | | | |
| **Zkušenosti s členstvím v orgánech grantových agentur, odborných společností apod. na národní a mezinárodní úrovni** | | | | | | | | | | |
| --- | | | | | | | | | | |
| **Obor habilitačního řízení** | | **Rok udělení hodnosti** | | **Řízení konáno na VŠ** | | | **Ohlasy publikací\*\*** | | | |
| --- | | --- | | --- | | | **WOS** | **Scopus** | | **ostatní** |
| **Obor jmenovacího řízení** | | **Rok udělení hodnosti** | | **Řízení konáno na VŠ** | | | **154** | **160** | | **neevid.** |
| --- | | --- | | --- | | |
| **Přehled o nejvýznamnější vzdělávací činnosti a přehled o nejvýznamnější tvůrčí činnosti vztahující se k dané oblasti vzdělávání** | | | | | | | | | | |
| MRLÍK, M., **MOUČKA, R. (25%)**, ILČÍKOVÁ, M., et al.: Charge transport and dielectric relaxation processes in aniline-based oligomers. *Synthetic Metals* 192, 37-42, **2014**. DOI 10.1016/j.synthmet.2014.02.022.  SEDLAČÍK, M., **MOUČKA, R. (15%)**, KOŽÁKOVÁ, Z., et al.: Correlation of structural and magnetic properties of Fe3O4 nanoparticles with their calorimetric and magnetorheological performance. *Journal of Magnetism and Magnetic Materials* 326, 7-13, **2013**. DOI 10.1016/j.jmmm.2012.08.039.  **MOUČKA, R. (50%)**, MRLÍK, M., ILČÍKOVÁ, M., et al.: Electrical transport properties of poly(aniline-co-p-phenylenediamine) and its composites with incorporated silver particles. *Chemical Papers* 67(8), 1012-1019, **2013**. DOI 10.2478/s11696-013-0351-7.  VILČÁKOVÁ, J., **MOUČKA, R. (15%)**, SVOBODA, P., et al.: Effect of surfactants and manufacturing methods on the electrical and thermal conductivity of carbon nanotube/silicone composites. *Molecules* 17(11), 13157-13174, **2012**. DOI 10.3390/molecules171113157.  BABAYAN, V., KAZANTSEVA, N.E., **MOUČKA, R. (15%)**, et al.: Combined effect of demagnetizing field and induced magnetic anisotropy on the magnetic properties of manganese-zinc ferrite composites. *Journal of Magnetism and Magnetic Materials* 324(2), 161-172, **2012**. DOI 10.1016/j.jmmm.2011.08.002. | | | | | | | | | | |
| **Působení v zahraničí** | | | | | | | | | | |
| --- | | | | | | | | | | |
| **Podpis** |  | | | | | **datum** |  | | | |
| **Vysoká škola** | Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně | | | | | | | | | |
| **Součást vysoké školy** | Fakulta technologická | | | | | | | | | |
| **Jméno a příjmení** | **Aleš Mráček** | | | | | **Tituly** | doc. Mgr., Ph.D. | | | |
| **Rok narození** | 1977 | **typ vztahu k VŠ** | pp. | | **rozsah** | 40 | **do kdy** | N | | |
| **Typ vztahu na součásti VŠ, která uskutečňuje st. program** | | | --- | | **rozsah** | --- | **do kdy** | --- | | |
| **Další současná působení jako akademický pracovník jiné VŠ\*** | | | | | **typ prac. vztahu** | | **rozsah** | | | |
| --- | | | | | --- | | --- | | | |
| **Údaje o vzdělání na VŠ** | | | | | | | | | | |
| 2005: UTB Zlín, FT, SP Chemie a technologie materiálů, obor Technologie makromolekulárních látek, Ph.D. | | | | | | | | | | |
| **Údaje o odborném působení od absolvování VŠ** | | | | | | | | | | |
| 2000 – 2001: AV ČR, ÚSBE, Laboratoř fyziky fotosyntézy, samostatný vědecký pracovník  2001 – 2013: UTB Zlín, FT, Ústav fyziky a materiálového inženýrství, odborný asistent  2013 – dosud: UTB Zlín, FT, Ústav fyziky a materiálového inženýrství, docent  2009 – dosud: UTB Zlín, FT, Ústav fyziky a materiálového inženýrství, ředitel ústavu | | | | | | | | | | |
| **Zkušenosti s vedením kvalifikačních a rigorózních prací, garantováním studijních programů, členstvím v oborových radách doktorských studijních programů, členstvím v habilitačních komisích apod.** | | | | | | | | | | |
| Počet obhájených prací, které vyučující vedl v období 2013 – 2017: **5** BP, **1** DisP.  Přehled garantovaných SP (SO) v období 2008 – 2017: **UTB Zlín**, FT, navazující magisterský SP Chemie a technologie materiálů, SO Materiálové inženýrství (2011 – dosud)  Členství v OR DSP v období 2008 – 2017: **UTB Zlín**, FT, DSP Nástroje a procesy (2015 – dosud) | | | | | | | | | | |
| **Zkušenosti s členstvím v orgánech grantových agentur, odborných společností apod. na národní a mezinárodní úrovni** | | | | | | | | | | |
| --- | | | | | | | | | | |
| **Obor habilitačního řízení** | | **Rok udělení hodnosti** | | **Řízení konáno na VŠ** | | | **Ohlasy publikací\*\*** | | | |
| Technologie makromolekulárních látek | | 2013 | | UTB Zlín | | | **WOS** | **Scopus** | | **ostatní** |
| **Obor jmenovacího řízení** | | **Rok udělení hodnosti** | | **Řízení konáno na VŠ** | | | **164** | **197** | | **neevid.** |
| --- | | --- | | --- | | |
| **Přehled o nejvýznamnější vzdělávací činnosti a přehled o nejvýznamnější tvůrčí činnosti vztahující se k dané oblasti vzdělávání** | | | | | | | | | | |
| MUSILOVÁ, L., **MRÁČEK, A. (30%)**, KOVALCIK, A., SMOLKA, P., MINAŘÍK, A., HUMPOLÍČEK, P., VÍCHA, R., PONÍŽIL, P.: Hyaluronan hydrogels modified by glycinated Kraft lignin: Morphology, swelling, viscoelastic properties and biocompatibility. *Carbohydrate Polymers* 181, 394-403, **2018**. DOI 10.1016/j.carbpol.2017.10.048.  WRZECIONKO, E., MINAŘÍK, A., SMOLKA, P., MINAŘÍK, M., HUMPOLÍČEK, P., REJMONTOVÁ, P., **MRÁČEK, A. (5%)**, MINAŘÍKOVÁ, M., GŘUNDĚLOVÁ, L.: Variations of polymer porous surface structures via the time-sequenced dosing of mixed solvents. *ACS Applied Materials and Interfaces* 9, 6472-6481, **2017**. DOI 10.1021/acsami.6b15774.  GŘUNDĚLOVÁ, L., GREGOROVÁ, A., **MRÁČEK, A. (10%)**, VÍCHA, R., SMOLKA, P., MINAŘÍK, A.: Viscoelastic and mechanical properties of hyaluronan films and hydrogels modified by carbodiimide.*Carbohydrate Polymers* 119, 142-148, **2015**.DOI 10.1016/J.CARBPOL.2014.11.049.  Gřundělová, L., **Mráček, A. (30%)**, Kašpárková, V., Minařík, A., Smolka, P.: The hyaluronan chain-chain interactions, conformations and coils size in solutions with quarternary salt. *Carbohydrate Polymers* 98, 1039-1044, **2013**. DOI 10.1016/j.carbpol.2013.06.057.  Chvátalová, L., čermák, R., **Mráček, A. (22%)**, et al.: [The effect of plasma treatment on structure and properties of poly(1-butene) surface.](http://apps.webofknowledge.com.proxy.k.utb.cz/full_record.do?product=WOS&search_mode=Refine&qid=7&SID=N2idAmoPmc9cmjcfccO&page=1&doc=2) *European Polymer Journal* 48(4), 866-874, **2012**. DOI 10.1016/j.eurpolymj.2012.02.007. | | | | | | | | | | |
| **Působení v zahraničí** | | | | | | | | | | |
| 2005: Université de Rennes, Francie (3 měsíce)  2010: Jožef Stefan Institut, Ljubljana, Slovinsko, přednáškové pobyty (celkem 3 měsíce) | | | | | | | | | | |
| **Podpis** |  | | | | | **datum** |  | | | |
| **Vysoká škola** | Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně | | | | | | | | | |
| **Součást vysoké školy** | Centrum polymerních systémů | | | | | | | | | |
| **Jméno a příjmení** | **Miroslav Mrlík** | | | | | **Tituly** | Ing., Ph.D. | | | |
| **Rok narození** | 1985 | **typ vztahu k VŠ** | pp. | | **rozsah** | 12 | **do kdy** | 12/2018 | | |
| **Typ vztahu na součásti VŠ, která uskutečňuje st. program** | | | --- | | **rozsah** | --- | **do kdy** | --- | | |
| **Další současná působení jako akademický pracovník jiné VŠ\*** | | | | | **typ prac. vztahu** | | **rozsah** | | | |
| Julius-Maxmilian University in Würzburg, Würzburg, Německo | | | | | pp. | | 28 | | | |
| **Údaje o vzdělání na VŠ** | | | | | | | | | | |
| 2013: UTB Zlín, FT, SP Chemie a technologie materiálů, obor Technologie makromolekulárních látek, Ph.D. | | | | | | | | | | |
| **Údaje o odborném působení od absolvování VŠ** | | | | | | | | | | |
| 09/2009 – 06/2013: UTB Zlín, FT, vědecký projektový pracovník  07/2013 – 01/2014: UTB Zlín, CPS, vědecko výzkumný pracovník s výukovými aktivitami – junior researcher  02/2014 – 12/2015: Qatar University, Doha, Quatar, post-doc  01/2016 – 03/2017: UTB Zlín, CPS, vědecko výzkumný pracovník s výukovými aktivitami – senior researcher  04/2017 – dosud: UTB Zlín, CPS, akademický pracovník – senior researcher  03/2018 – dosud: Julius-Maxmilian University in Würzburg, Würzburg, post-doc | | | | | | | | | | |
| **Zkušenosti s vedením kvalifikačních a rigorózních prací, garantováním studijních programů, členstvím v oborových radách doktorských studijních programů, členstvím v habilitačních komisích apod.** | | | | | | | | | | |
| Počet obhájených prací, které vyučující vedl v období 2013 – 2017: 2 DP. | | | | | | | | | | |
| **Zkušenosti s členstvím v orgánech grantových agentur, odborných společností apod. na národní a mezinárodní úrovni** | | | | | | | | | | |
| --- | | | | | | | | | | |
| **Obor habilitačního řízení** | | **Rok udělení hodnosti** | | **Řízení konáno na VŠ** | | | **Ohlasy publikací\*\*** | | | |
| --- | | --- | | --- | | | **WOS** | **Scopus** | | **ostatní** |
| **Obor jmenovacího řízení** | | **Rok udělení hodnosti** | | **Řízení konáno na VŠ** | | | **448** | **406** | | **neevid.** |
| --- | | --- | | --- | | |
| **Přehled o nejvýznamnější vzdělávací činnosti a přehled o nejvýznamnější tvůrčí činnosti vztahující se k dané oblasti vzdělávání** | | | | | | | | | | |
| KOLLÁR, J., **MRLÍK, M. (40%)**, MORAVČÍKOVÁ, D., KRONEKOVÁ, Z., LIPTAJ, T., LACÍK, I., MOSNÁČEK, J.: Tulips: A renewable source of monomer for superabsorbent hydrogels. *Macromolecules* 49, 4047-4056, **2016**.  **MRLÍK, M. (60%)**,ILČÍKOVÁ, M., PLACHÝ, T., PAVLÍNEK, V., ŠPITALSKÝ, Z., MOSNÁČEK, J.: Graphene oxide reduction during surface-initiated atom transfer radical polymerization of glycidyl methacrylate: Controlling electro-responsive properties. *Chemical Engineering Journal* 283, 717-720, **2016**.  CVEK, M., **MRLÍK, M. (30%)**, ILČÍKOVÁ, M., PLACHÝ, T., SEDLAČÍK, M., MOSNÁČEK, J., PAVLÍNEK, V.: A facile controllable coating of carbonyl iron particles with poly(glycidyl methacrylate): A tool for adjusting MR response and stability properties. *Journal of Materials Chemistry C*3, 4646-4656, **2015**.  ILČÍKOVÁ, M., **MRLÍK, M. (35%)**, SEDLÁČEK, T., ŠLOUF, M., ZHIGUNOV, A., KOYNOV, K., MOSNÁČEK, J.: Synthesis of photoactuating acrylic thermoplastic elastomers containing diblock copolymer-grafted carbon nanotubes. *ACS Macro Letters* 3, 999-1003, **2014**.  **MRLÍK, M. (50%)**, ILČÍKOVÁ, M., PAVLÍNEK, V., MOSNÁČEK, J., PEER, P., FILIP, P.: Improved thermooxidation and sedimentation stability of covalently-coated karbonyl iron particles with cholesteryl groups and their magnetorheology. *Journal of Colloid and Interface Science* 396(1), 146-151, **2013**. | | | | | | | | | | |
| **Působení v zahraničí** | | | | | | | | | | |
| 2011: Slovenská akadémia vied, Ústav polymérov, Bratislava, Slovensko, výzkumná stáž (1 měsíc)  2012: Slovenská akadémia vied, Ústav polymérov, Bratislava, Slovensko, výzkumná stáž (4 měsíce)  2013: Slovenská akadémia vied, Ústav polymérov, Bratislava, Slovensko, výzkumná stáž (2 měsíce)  2015: Georgia Tech, Atlanta, USA, výzkumná stáž (1 měsíc)  2015: Slovenská akadémia vied, Ústav polymérov, Bratislava, Slovensko, výzkumná stáž (4 měsíce) | | | | | | | | | | |
| **Podpis** |  | | | | | **datum** |  | | | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Jmenný seznam – docenti, profesoři** | | |
| **Vysoká škola** | Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně | |
| **Součást vysoké školy** | Fakulta technologická | |
| **Oblast vzdělávání** | Chemie a Potravinářství | |
| **Příjmení** | **Jméno** | **Tituly** |
| [Koutný](#Koutný) | Marek | prof. Mgr., Ph.D. |
| [Růžička](#Růžička) | Jan | doc. RNDr., Ph.D. |
| [Vícha](#Vícha) | Robert | Mgr., Ph.D. |

POZN.: Vysvětlivky k následujícím přílohám – životopisům (viz šablona dle dokumentu 25/2017 Metodické materiály Národního Akreditačního úřadu pro vysoké školství pro přípravu a hodnocení žádosti o institucionální akreditaci):

\* nebo fakultní nemocnice či jiného zdravotnické zařízení, se kterým má vysoká škola uzavřenu smlouvu o spolupráci při zajištění klinické a praktické výuky nebo výzkumné a vývojové činnosti

\*\* bez autocitací

Použití zkratek:

BP – bakalářská práce, DisP – disertační práce, DP – diplomová práce, SO – studijní obor, SP – studijní program

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| \*  **Vysoká škola** | Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně | | | | | | | | | |
| **Součást vysoké školy** | Fakulta technologická | | | | | | | | | |
| **Jméno a příjmení** | **Marek Koutný** | | | | | **Tituly** | prof. Mgr., Ph.D. | | | |
| **Rok narození** | 1973 | **typ vztahu k VŠ** | pp. | | **rozsah** | 40 | **do kdy** | | N | |
| **Typ vztahu na součásti VŠ, která uskutečňuje st. program** | | | --- | | **rozsah** | --- | **do kdy** | | --- | |
| **Další současná působení jako akademický pracovník jiné VŠ\*** | | | | | **typ prac. vztahu** | | **rozsah** | | | |
| --- | | | | | --- | | --- | | | |
| **Údaje o vzdělání na VŠ** | | | | | | | | | | |
| 1999: MU Brno, PřF, obor Biochemie, Ph.D. | | | | | | | | | | |
| **Údaje o odborném působení od absolvování VŠ** | | | | | | | | | | |
| 1999 – dosud: UTB Zlín, FT, odborný asistent, od r. 2007 docent, od r. 2007 ředitel Ústavu inženýrství ochrany životního prostředí, od r. 2015 profesor | | | | | | | | | | |
| **Zkušenosti s vedením kvalifikačních a rigorózních prací, garantováním studijních programů, členstvím v oborových radách doktorských studijních programů, členstvím v habilitačních komisích apod.** | | | | | | | | | | |
| Počet obhájených prací, které vyučující vedl v období 2013 – 2017: **4** BP, **7** DP, **2** DisP.  Přehled garantovaných SP (SO) v období 2008 – 2017: **UTB Zlín**, FT, navazující magisterský SP Chemie a technologie materiálů, SO Inženýrství ochrany životního prostředí (2014 – dosud)  Členství v OR DSP v období 2008 – 2017: **UTB Zlín**, FT, DSP Chemie a technologie materiálů (2012)  Členství (počet) v habilitačních komisích v období 2008 – 2017: **3** (2x FT UTB Zlín, 1x HGF VŠB – TU Ostrava) | | | | | | | | | | |
| **Zkušenosti s členstvím v orgánech grantových agentur, odborných společností apod. na národní a mezinárodní úrovni** | | | | | | | | | | |
| **GAČR** (člen Expertního panelu, 2016 – 2017); **H2020** (člen Expertního panelu, 2016); **Applied Soil Ecology** (člen ediční rady časopisu, od r. 2013) | | | | | | | | | | |
| **Obor habilitačního řízení** | | **Rok udělení hodnosti** | | **Řízení konáno na VŠ** | | | **Ohlasy publikací\*\*** | | | |
| Technologie makromolekulárních látek | | 2007 | | UTB Zlín | | | **WOS** | **Scopus** | | **ostatní** |
| **Obor jmenovacího řízení** | | **Rok udělení hodnosti** | | **Řízení konáno na VŠ** | | | **630** | **695** | | **neevid.** |
| Chemie a technologie ochrany životního prostředí | | 2015 | | VUT Brno | | |
| **Přehled o nejvýznamnější vzdělávací činnosti a přehled o nejvýznamnější tvůrčí činnosti vztahující se k dané oblasti vzdělávání** | | | | | | | | | | |
| ŠERÁ, J., STLOUKAL, P., JANČOVÁ, P., VERNEY, V., PEKAŘOVÁ, S., **KOUTNÝ, M. (35%)**: Accelerated biodegradation of agriculture film based on aromatic-aliphatic copolyester in soil under mesophilic conditions. *Journal of Agricultural and Food Chemistry* 64, 5653-5661, **2016**.  STLOUKAL, P., JANDIKOVÁ, G., **KOUTNÝ, M. (15%)**, SEDLAŘÍK, V.: Carbodiimide additive to control hydrolytic stability and biodegradability of PLA. *Polymer Testing* 54, 19-28, **2016**.  Stloukal, P., Pekařová, S., Kalendová, A., Mattausch, H., Laske, S., Holzer, C., Chitu, L., Bodner, S., Maier, G., Šlouf, M., **KoutnÝ, M. (20%)**: Kinetics and mechanism of the biodegradation of PLA/clay nanocomposites during thermophilic phase of composting process. *Waste Management* 42, 31-40, **2015**.  Wunderlichová, L., Buňková, L., **Koutný, M. (5%)**, Jančová, P., Buňka, F.: Formation, degradation, and detoxification of putrescine by foodborne bacteria: A review. *Comprehensive Reviews in Food Science and Food Safety* 13(5), 1012-1030, **2014**.  Stloukal, P., Kucharczyk, P., SedlaŘÍk, V., BaŽant, P., **KoutnÝ, M. (30%)**: Low molecular weight poly(lactic acid) microparticles for controlled release of the herbicide metazachlor: Preparation, morphology, and release kinetics. *Journal of Agricultural and Food Chemistry* 60(16), 4111-4119, **2012**. | | | | | | | | | | |
| **Působení v zahraničí** | | | | | | | | | | |
| 11 – 12/1998, 05 – 06/2001: Free University of Amsterdam, Nizozemí, výzkumný pobyt (4 měsíce); 09/2004 – 09/2005: Blaise Pascal University a CNEP, Clermont-Ferrand, Francie, postdoc pobyt (12 měsíců); 09/2008: ENSC, Clermont-Ferrand, Francie, Erasmus (mobilita učitelů) (1 měsíc); 05/2010: ENSC, Clermont-Ferrand, Francie, „Invited professor“ (1 měsíc); 02/2012: Blaise Pascal University, Clermont-Ferrand, Francie, „Invited professor“ (1 měsíc) | | | | | | | | | | |
| **Podpis** |  | | | | | **datum** |  | | | |
| **Vysoká škola** | Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně | | | | | | | | | |
| **Součást vysoké školy** | Fakulta technologická | | | | | | | | | |
| **Jméno a příjmení** | **Jan Růžička** | | | | | **Tituly** | doc. RNDr., Ph.D. | | | |
| **Rok narození** | 1960 | **typ vztahu k VŠ** | pp. | | **rozsah** | 40 | **do kdy** | N | | |
| **Typ vztahu na součásti VŠ, která uskutečňuje st. program** | | | --- | | **rozsah** | --- | **do kdy** | --- | | |
| **Další současná působení jako akademický pracovník jiné VŠ\*** | | | | | **typ prac. vztahu** | | **rozsah** | | | |
| --- | | | | | --- | | --- | | | |
|  | | | | |  | |  | | | |
|  | | | | |  | |  | | | |
| **Údaje o vzdělání na VŠ** | | | | | | | | | | |
| 2004: MU Brno, PřF, SP Biologie, obor Mikrobiologie, Ph.D. | | | | | | | | | | |
| **Údaje o odborném působení od absolvování VŠ** | | | | | | | | | | |
| 1984 – 1993: VÚ kožedělný Otrokovice, následně TOMA a.s. Otrokovice, výzkumný pracovník  1993 – 1997: Farmaceutická firma Intercaps Zlín, mikrobiolog, řízení jakosti  1997 – dosud: VUT Brno (od r. 2001 UTB Zlín), FT, odborný asistent, od r. 2007 docent | | | | | | | | | | |
| **Zkušenosti s vedením kvalifikačních a rigorózních prací, garantováním studijních programů, členstvím v oborových radách doktorských studijních programů, členstvím v habilitačních komisích apod.** | | | | | | | | | | |
| Počet obhájených prací, které vyučující vedl v období 2013 – 2017: **11** BP, **9** DP, **1** DisP.  Členství v OR DSP v období 2008 – 2017: **UTB Zlín**, FT, DSP Chemie a technologie materiálů (2011 – dosud) | | | | | | | | | | |
| **Zkušenosti s členstvím v orgánech grantových agentur, odborných společností apod. na národní a mezinárodní úrovni** | | | | | | | | | | |
| --- | | | | | | | | | | |
| **Obor habilitačního řízení** | | **Rok udělení hodnosti** | | **Řízení konáno na VŠ** | | | **Ohlasy publikací\*\*** | | | |
| Technologie makromolekulárních látek | | 2007 | | UTB Zlín | | | **WOS** | **Scopus** | | **ostatní** |
| **Obor jmenovacího řízení** | | **Rok udělení hodnosti** | | **Řízení konáno na VŠ** | | | **196** | **180** | | **neevid.** |
| --- | | --- | | --- | | |
| **Přehled o nejvýznamnější vzdělávací činnosti a přehled o nejvýznamnější tvůrčí činnosti vztahující se k dané oblasti vzdělávání** | | | | | | | | | | |
| Zálešák, M., **RŮŽIČKA, J. (70%)**, Vícha, R., Dvořáčková, M.: Cometabolic degradation of dichloroethenes by *Comamonas testosteroni* RF2. *Chemosphere* 186, 919-927, **2017**.  **RŮŽIČKA, J. (75%)**, FUSKOVÁ, J., KŘÍŽEK, K., MĚRKOVÁ, M., ČERNOTOVÁ, A., SMĚLÍK, M.: Microbial degradation of N-methyl-2-pyrrolidone in surface water and bacteria responsible for the proces. *Water Science and Technology* 73(3), 643-647, **2016**.  MaruŠincovÁ, H., HusÁrovÁ, L., **RŮŽIČka, J. (25%)**, INGR, M., NAVRÁTIL, V., BUŇKOVÁ, L., KOUTNÝ, M.: Polyvinyl alcohol biodegradation under denitrifying conditions. *International Biodeterioration & Biodegradation* 84(Special Issue), 21-28, **2013**.  KopČilovÁ, M., HubÁČkovÁ, J., **RŮŽIČka, J. (45%)**, DVOŘÁČKOVÁ, M., JULINOVÁ, M., KOUTNÝ, M., TOMALOVÁ, M., ALEXY, P., BUGAJ, P., FILIP, J.: Biodegradability and mechanical properties of poly(vinyl alcohol)-based blend plastics prepared through extrusion method. *Journal of Polymers and the Environment* 21(1), 88-94, **2013**.  ČAPEK, P., HLAVOŇOVÁ, E., MATULOVÁ, M., MISLOVICOVÁ, D., **RŮŽIČKA, J. (25%)**, KOUTNÝ, M., KEPRDOVÁ, L.: Isolation and characterization of an extracellular glucan produced by *Leuconostoc garlicum* PR. *Carbohydrate Polymers*  83(1), 88-93, **2011**. | | | | | | | | | | |
| **Působení v zahraničí** | | | | | | | | | | |
| --- | | | | | | | | | | |
| **Podpis** |  | | | | | **datum** |  | | | |
| **Vysoká škola** | Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně | | | | | | | | | |
| **Součást vysoké školy** | Fakulta technologická | | | | | | | | | |
| **Jméno a příjmení** | **Robert Vícha** | | | | | **Tituly** | Mgr., Ph.D. | | | |
| **Rok narození** | 1975 | **typ vztahu k VŠ** | pp. | | **rozsah** | 40 | **do kdy** | N | | |
| **Typ vztahu na součásti VŠ, která uskutečňuje st. program** | | | --- | | **rozsah** | --- | **do kdy** | --- | | |
| **Další současná působení jako akademický pracovník jiné VŠ\*** | | | | | **typ prac. vztahu** | | **rozsah** | | | |
| --- | | | | | --- | | --- | | | |
|  | | | | |  | |  | | | |
|  | | | | |  | |  | | | |
|  | | | | |  | |  | | | |
| **Údaje o vzdělání na VŠ** | | | | | | | | | | |
| 2005: MU Brno, PřF, SP Chemie, obor Organická chemie, Ph.D. | | | | | | | | | | |
| **Údaje o odborném působení od absolvování VŠ** | | | | | | | | | | |
| 2002 – dosud: UTB Zlín, FT, odborný asistent | | | | | | | | | | |
| **Zkušenosti s vedením kvalifikačních a rigorózních prací, garantováním studijních programů, členstvím v oborových radách doktorských studijních programů, členstvím v habilitačních komisích apod.** | | | | | | | | | | |
| Počet obhájených prací, které vyučující vedl v období 2013 – 2017: **2** BP, **7** DP, **1** DisP. | | | | | | | | | | |
| **Zkušenosti s členstvím v orgánech grantových agentur, odborných společností apod. na národní a mezinárodní úrovni** | | | | | | | | | | |
| **Česká společnost chemická** (člen, od r. 2003) | | | | | | | | | | |
| **Obor habilitačního řízení** | | **Rok udělení hodnosti** | | **Řízení konáno na VŠ** | | | **Ohlasy publikací\*\*** | | | |
| --- | | --- | | --- | | | **WOS** | **Scopus** | | **ostatní** |
| **Obor jmenovacího řízení** | | **Rok udělení hodnosti** | | **Řízení konáno na VŠ** | | | **184** | **182** | | **neevid.** |
| --- | | --- | | --- | | |
| **Přehled o nejvýznamnější vzdělávací činnosti a přehled o nejvýznamnější tvůrčí činnosti vztahující se k dané oblasti vzdělávání** | | | | | | | | | | |
| Jelínková, K., Surmová, H., Matelová, A., Prucková, Z., Rouchal, M., Dastychová, L., Nečas, M., **Vícha, R. (27%)**: Cubane arives on the cucurbituril scene. *Organic Letters* 19, 2698-2701, **2017**.  Čablová, A., Rouchal, M., Hanulíková, B., Vícha, J., Dastychová, L., Prucková, Z., **Vícha, R. (26%)**: Gas-phase fragmentation of 1-adamantylbisimidazolium salts and their complexes with cucurbit[7]uril studied using selectively 2H-labeled guest molecules. *Rapid Communications in Mass Spectrometry* 31, 1510-1518, **2017**.  BRANNÁ, P., ČERNOCHOVÁ, J., ROUCHAL, M., KULHÁNEK, P., BABINSKÝ, M., MAREK, R., NEČAS, M., KUŘITKA, I., **VÍCHA, R. (45%)**: Cooperative binding of cucurbit[n]urils and -cyclodextrin to ditopic imidazolium-based ligands. *The Journal of Organic Chemistry* 81, 9595-9604, **2016**.  ORSAVOVÁ, J., MIŠURCOVÁ, L., AMBROŽOVÁ, J., **VÍCHA, R. (15%)**, MLČEK, J.: Fatty acids composition of vegetable oils and its contribution to dietary energy intake and dependence of cardiovascular mortality on dietary intake of fatty acids. *International Journal of Molecular Sciences* 16, 12871-12890, **2015**.  BRANNÁ, P., ROUCHAL, M., PRUCKOVÁ, Z., DASTYCHOVÁ, L., LENOBEL, R., POSPÍŠIL, T., MALÁČ, K., **VÍCHA, R. (26%)**: Rotaxanes capped with host molecules: Supramolecular behavior of adamantylated bisimidazolium salts containing a biphenyl centerpiece. *Chemistry - A European Journal* 21, 11712-11718, **2015**. | | | | | | | | | | |
| **Působení v zahraničí** | | | | | | | | | | |
| 2001: Universität Regensburg, Katedra organické chemie, Spolková republika Německo (3 měsíce) | | | | | | | | | | |
| **Podpis** |  | | | | | **datum** |  | | | |

**Příloha č. 2 - Publikační pokrytí základních tematických okruhů vzdělávací oblasti Chemie**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Č.** | **DETAILED FORD** | **WOS Category** | **Počet publikací** | **RIV (dominující vazba)** |
| **Obecná chemie** | | | | |
| **Do této vědní disciplíny lze zařadit všechny následující vědní disciplíny** | | | | |
| **Anorganická chemie** | | | | |
| 10402 | Inorganic and nuclear chemistry | CHEMISTRY, INORGANIC & NUCLEAR | 7 | CA - Anorganická chemie |
| **Organická chemie** | | | | |
| 10401 | Organic chemistry | CHEMISTRY, ORGANIC | 21 | CC - Organická chemie |
| **Fyzikální chemie** | | | | |
| 10403 | Physical chemistry | CHEMISTRY, PHYSICAL | 44 | CF - Fyzikální chemie a teoretická chemie |
| **Analytická chemie** | | | | |
| 10406 | Analytical chemistry | CHEMISTRY, ANALYTICAL | 17 | CB - Analytická chemie, separace |
| **Biochemie** | | | | |
| 10608 | Biochemistry and molecular biology | BIOCHEMISTRY & MOLECULAR BIOLOGY | 24 | CE - Biochemie |
| 10609 | Biochemical research methods | BIOCHEMICAL RESEARCH METHODS | 4 |
| **Chemická technologie** | | | | |
| 10404 | Polymer science | POLYMER SCIENCE | 139 | CD - Makromolekulární chemie |
| 20401 | Chemical engineering (plants, products) | ENGINEERING, CHEMICAL | 38 | CI - Průmyslová chemie a chemické inženýrství |
| 20402 | Chemical process engineering |
| **Chemie materiálů** | | | | |
|  | Dle převodníku M17+ není detailed ford přidělen | CHEMISTRY, APPLIED | 36 |  |
| 10402 | Inorganic and nuclear chemistry | CHEMISTRY, INORGANIC & NUCLEAR | 7 | CA - Anorganická chemie |
|  | Dle převodníku M17+ není detailed ford přidělen | CHEMISTRY, MULTIDISCIPLINARY | 76 |  |
| 20901 | Industrial biotechnology | MATERIALS SCIENCE, BIOMATERIALS | 27 | EI - Biotechnologie a bionika |
| 20902 | Bioprocessing technologies (industrial processes relying on biological agents to drive the process) biocatalysis, fermentation |
| 20903 | Bioproducts (products that are manufactured using biological material as feedstock) biomaterials, bioplastics, biofuels, bioderived bulk and fine chemicals, bio-derived novel materials |
| 20504 | Ceramics | MATERIALS SCIENCE, CERAMICS | 3 | JH - Keramika, žáruvzdorné materiály a skla |
|  | Dle převodníku M17+ není detailed ford přidělen | MATERIALS SCIENCE, CHARACTERIZATION & TESTING | 8 |  |
| 20506 | Coating and films | MATERIALS SCIENCE, COATINGS & FILMS | 3 | JK - Koroze a povrchové úpravy materiálu |
| 20505 | Composites (including laminates, reinforced plastics, cermets, combined natural and synthetic fibre fabrics; filled composites) | MATERIALS SCIENCE, COMPOSITES | 22 | JI - Kompositní materiály |
|  | Dle převodníku M17+ není detailed ford přidělen | MATERIALS SCIENCE, MULTIDISCIPLINARY | 81 |  |
| 20502 | Paper and wood | MATERIALS SCIENCE, PAPER & WOOD | 10 | JJ - Ostatní materiály |
| 20503 | Textiles; including synthetic dyes, colours, fibres (nanoscale materials to be 2.10; biomaterials to be 2.9) | MATERIALS SCIENCE, TEXTILES | 7 |
| 10404 | Polymer science | POLYMER SCIENCE | 139 | CD - Makromolekulární chemie |
|  | Dle převodníku M17+ není detailed ford přidělen | PHYSICS, APPLIED | 38 |  |
| 21001 | Nano-materials (production and properties) | NANOSCIENCE & NANOTECHNOLOGY | 16 | JJ - Ostatní materiály |
| 21002 | Nano-processes (applications on nano-scale); (biomaterials to be 2.9) |
| 10302 | Condensed matter physics (including formerly solid state physics, supercond.) | PHYSICS, CONDENSED MATTER | 30 | BM - Fyzika pevných látek a magnetismus |
| 10511 | Environmental sciences (social aspects to be 5.7) | ENVIRONMENTAL SCIENCES | 22 | DO - Ochrana krajinných území  DK - Kontaminace a dekontaminace půdy včetně pesticidů  DL - Jaderné odpady, radioaktivní znečištění a kontrola  DM - Tuhý odpad a jeho kontrola, recyklace  DI - Znečištění a kontrola vzduchu  DJ - Znečištění a kontrola vody |
| 20701 | Environmental and geological engineering, geotechnics | ENGINEERING, ENVIRONMENTAL | 13 | DH - Báňský průmysl včetně těžby a zpracování uhlí |
|  | Dle převodníku M17+ není detailed ford přidělen | Multidisciplinary Sciences | 10 |  |
| 10405 | Electrochemistry (dry cells, batteries, fuel cells, corrosion metals, electrolysis) | ELECTROCHEMISTRY | 15 | CG - Elektrochemie |
| **Toxikologie a ekotoxikologie** | | | | |
| 30108 | Toxicology | TOXICOLOGY | 6 | FP – Ostatní lékařské obory |
| **Chemické inženýrství** | | | | |
| 20401 | Chemical engineering (plants, products) | ENGINEERING, CHEMICAL | 38 | CI - Průmyslová chemie a chemické inženýrství |
| 20402 | Chemical process engineering |
| **Chemická informatika** | | | | |
| 20301 | Mechanical engineering | ENGINEERING, MECHANICAL | 10 | JR - Ostatní strojírenství JT - Pohon, motory a paliva |
| 10101 | Pure mathematics | MATHEMATICS | 21 | BA - Obecná matematika |
| 10102 | Applied mathematics | MATHEMATICS, APPLIED | 14 | BD - Teorie informací |
| 10103 | Statistics and probability | STATISTICS & PROBABILITY | 3 | BB - Aplikovaná statistika, operační výzkum |
|  | Dle převodníku M17+ není detailed ford přidělen | MATHEMATICS, INTERDISCIPLINARY APPLICATIONS | 5 |  |
|  | Dle převodníku M17+ není detailed ford přidělen | Physics, mathematical | 2 |  |
| 20302 | Applied mechanics | MECHANICS | 19 | JQ - Strojní zařízení a nástroje GB - Zemědělské stroje a stavby |
| 20303 | Thermodynamics | THERMODYNAMICS | 10 | BJ - Termodynamika |

**Příloha č. 3 - Projekty základního a aplikovaného výzkumu**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Řešitel/Spoluřešitel** | **Názvy grantů a projektů získaných pro vědeckou, výzkumnou, uměleckou a další tvůrčí činnost v příslušné oblasti vzdělávání** | **Zdroj** | **Období** |
| doc. Ing. Soňa Rusnáková, Ph.D. | [7AMB12SK109](https://www.rvvi.cz/cep?s=rozsirene-vyhledavani&ss=detail&n=0&h=7AMB12SK109); Příprava a charakterizace kompozitů s polymerní matricí - elastomer, reaktoplast | C | 2012 - 2013 |
| Ing. Robert Moučka, Ph.D. | [7AMB12SK113](https://www.rvvi.cz/cep?s=rozsirene-vyhledavani&ss=detail&n=0&h=7AMB12SK113); Vliv vodivosti na dielektrické a magnetické vlastnosti hybridních polymerních kompozitů | C | 2012 - 2013 |
| prof. Ing. Petr Sáha, CSc. | [7AMB13AR019](https://www.rvvi.cz/cep?s=rozsirene-vyhledavani&ss=detail&n=0&h=7AMB13AR019); Nanostrukturované tenké vrstvy pro detekci plynů a těkavých organických látek | C | 2013 - 2014 |
| doc. Ing. Vladimír Sedlařík, Ph.D. | [7AMB13AT024](https://www.rvvi.cz/cep?s=rozsirene-vyhledavani&ss=detail&n=0&h=7AMB13AT024); Multifinkční biokompozity na bázi polylaktidu | C | 2013 - 2014 |
| doc. Nabanita Saha, M. Sc., Ph.D. | [7AMB14SK026](https://www.rvvi.cz/cep?s=rozsirene-vyhledavani&ss=detail&n=0&h=7AMB14SK026) ;(Bio)polymery a biologicky inspirované materiály pro medicínské účely | C | 2014 - 2015 |
| doc. Ing. Marián Lehocký, Ph.D. | [7AMB15AT014](https://www.rvvi.cz/cep?s=rozsirene-vyhledavani&ss=detail&n=0&h=7AMB15AT014); Nová povrchově funkcionalizovaná plniva na bázi lignocelulózy: odezva na vlhkost a biologické vlastnosti | C | 2015 - 2016 |
| doc. Ing. Petr Slobodian, Ph.D. | [7AMB16AT033](https://www.rvvi.cz/cep?s=rozsirene-vyhledavani&ss=detail&n=0&h=7AMB16AT033); Vlákny vyztužené polymery s integrovanou sítí z uhlíkových nanotrubic | C | 2016 - 2017 |
| doc. Ing. Vladimír Sedlařík, Ph.D. | [7AMB16PL070](https://www.rvvi.cz/cep?s=rozsirene-vyhledavani&ss=detail&n=0&h=7AMB16PL070); Nové zpracovatelské techniky biologicky rozložitelných polymerů pro biomediciální aplikace | C | 2016 - 2017 |
| Dr. Ing. Radek Stoček | [8E15B007](https://www.rvvi.cz/cep?s=rozsirene-vyhledavani&ss=detail&n=0&h=8E15B007); Experimentální vývoj mechanického chování pryže při působení cyklického únavového zatěžování a chemicko-termomechanického stárnutí | C | 2016 - 2017 |
| doc. Ing. Marián Lehocký, Ph.D. | [8X17021](https://www.rvvi.cz/cep?s=rozsirene-vyhledavani&ss=detail&n=0&h=8X17021); Antibakteriální polymerní nanokompozity z uhlíkových nanočástic | C | 2017 - 2018 |
| prof. Ing. Petr Sáha, CSc. | [ED2.1.00/03.0111](https://www.rvvi.cz/cep?s=rozsirene-vyhledavani&ss=detail&n=0&h=ED2.1.00%2F03.0111); Centrum polymerních systémů | C | 2011 - 2015 |
| doc. Dr. Ing. Vladimír Pavlínek | [ED2.1.00/19.0409](https://www.rvvi.cz/cep?s=rozsirene-vyhledavani&ss=detail&n=0&h=ED2.1.00%2F19.0409); CPS - posílení výzkumných kapacit | C | 2015 - 2015 |
| RNDr. Alexandr Černý | [ED4.1.00/04.0139](https://www.rvvi.cz/cep?s=rozsirene-vyhledavani&ss=detail&n=0&h=ED4.1.00%2F04.0139); Laboratorní centrum Fakulty technologické | C | 2011 - 2014 |
| doc. Ing. et Ing. Ivo Kuřitka, Ph.D. et Ph.D. | [EE. 2.3.20.0104](https://www.rvvi.cz/cep?s=rozsirene-vyhledavani&ss=detail&n=0&h=EE.2.3.20.0104); Pokročilé teoretické a experimentální studie polymerních systémů, | C | 2011 - 2014 |
| doc. Ing. et Ing. Ivo Kuřitka, Ph.D. et Ph.D. | [EF16\_018/0002720](https://www.rvvi.cz/cep?s=rozsirene-vyhledavani&ss=detail&n=0&h=EF16_018%2F0002720) ; Rozvoj výzkumně zaměřených studijních programů na UNI | C | 2017 - 2021 |
| Ing. Petr Humpolíček, Ph.D. | [GA13-08944S](https://www.rvvi.cz/cep?s=rozsirene-vyhledavani&ss=detail&n=1&h=GA13-08944S); Vodivé polymery a jejich interakce s buňkami | B | 2013 - 2015 |
| prof. Ing. Martin Zatloukal, Ph.D., DSc. | [GA16-05886S](https://www.rvvi.cz/cep?s=rozsirene-vyhledavani&ss=detail&n=1&h=GA16-05886S); Výzkum vlivu smykové a tahové reologie polymerních tavenin na stabilitu produkce meltblown nanovláken a fólií | B | 2016 - 2018 |
| prof. RNDr. Radek Marek, Ph.D. | [GA16-05961S](https://www.rvvi.cz/cep?s=rozsirene-vyhledavani&ss=detail&n=1&h=GA16-05961S); Pokročilé nosiče platinových léčiv | B | 2016 - 2018 |
| doc. Ing. Petr Humpolíček, Ph.D. | [GA17-05095S](https://www.rvvi.cz/cep?s=rozsirene-vyhledavani&ss=detail&n=1&h=GA17-05095S); Biomimetické materiály na bázi vodivých polymerů | B | 2017 - 2019 |
| RNDr. Jiří Zedník, Ph.D. | [GA17-05318S](https://www.rvvi.cz/cep?s=rozsirene-vyhledavani&ss=detail&n=1&h=GA17-05318S); Od konjugovaných polymerů odvozené materiály jako luminescenční chemosenzory, | B | 2017 - 2019 |
| Mgr. Jaroslav Kousal, Ph.D. | [GA17-10813S](https://www.rvvi.cz/cep?s=rozsirene-vyhledavani&ss=detail&n=1&h=GA17-10813S); Nové plazmové polymery s laditelnou stabilitou a permeabilitou, | B | 2017 - 2019 |
| Ing. Michal Sedlačík, Ph.D. | [GA17-24730S](https://www.rvvi.cz/cep?s=rozsirene-vyhledavani&ss=detail&n=1&h=GA17-24730S); Nové magnetoreologické elastomery na bázi modifikovaných magnetických plniv | B | 2017 - 2019 |
| doc. Dr. Ing. Vladimír Pavlínek | [GAP105/11/2342](https://www.rvvi.cz/cep?s=rozsirene-vyhledavani&ss=detail&n=1&h=GAP105%2F11%2F2342); Evaluace procesu elektrozvlákňování pomocí elektroreologických měření | B | 2011 - 2014 |
| doc. Mgr. Marek Koutný, Ph.D. | [GAP108/10/0200](https://www.rvvi.cz/cep?s=rozsirene-vyhledavani&ss=detail&n=1&h=GAP108%2F10%2F0200); Studium biodegradability polymerních materiálů kombinací pokročilých metodik | B | 2010 - 2013 |
| prof. Ing. Martin Zatloukal, Ph.D. | [GAP108/10/1325](https://www.rvvi.cz/cep?s=rozsirene-vyhledavani&ss=detail&n=1&h=GAP108%2F10%2F1325); Aplikovaná reologie pro progresivní polymerní technologie, | B | 2010 - 2014 |
| prof. Ing. Vladimír Sedlařík, Ph.D. | [GJ15-08287Y](https://www.rvvi.cz/cep?s=rozsirene-vyhledavani&ss=detail&n=1&h=GJ15-08287Y); Imobilizace specifických biologicky aktivních látek ve funkcionalizovaných biorozložitelných polymerních matricích | B | 2015 - 2017 |
| Ing. Miroslav Mrlík, Ph.D. | [GJ16-20361Y](https://www.rvvi.cz/cep?s=rozsirene-vyhledavani&ss=detail&n=1&h=GJ16-20361Y);Inteligetní systémy na bázi modifikovaných částic grafen oxidu. | B | 2016 - 2018 |
| Ing. Pavel Kucharczyk, Ph.D. | [GJ17-16928Y](https://www.rvvi.cz/cep?s=rozsirene-vyhledavani&ss=detail&n=1&h=GJ17-16928Y); Modifikace degradačního chování biologicky rozložitelného polyesteru - polylaktidu pomocí specificky funkcionalizovaných aditiv | B | 2017 - 2019 |
| Ing. Michal Sedlačík, Ph.D. | [GP14-32114P](https://www.rvvi.cz/cep?s=rozsirene-vyhledavani&ss=detail&n=1&h=GP14-32114P); Modifikace magnetického plniva a studium jeho využití v magnetoreologických systémech | B | 2014-2016 |
| doc. Ing. Vladimír Sedlařík, Ph.D. | [LE12002](https://www.rvvi.cz/cep?s=rozsirene-vyhledavani&ss=detail&n=1&h=LE12002); Centrum pro podporu mezinárodní spolupráce v oblasti výzkumu a vývoje v technických oborech | C | 2012 - 2015 |
| doc. Nabanita Saha, M. Sc., Ph.D. | [LH14050](https://www.rvvi.cz/cep?s=rozsirene-vyhledavani&ss=detail&n=1&h=LH14050); Syntéza polypeptoidových nanodestiček pro biomineralizaci | C | 2014 - 2016 |
| prof. Ing. Petr Sáha, CSc. | [LH14273](https://www.rvvi.cz/cep?s=rozsirene-vyhledavani&ss=detail&n=2&h=LH14273); Konstrukce a elektrochemické vlastnosti superkondenzátorů pro vysoce efektivní ukládání energie | C | 2014 - 2016 |
| doc. Dr. Ing. Vladimír Pavlínek | [LO1504](https://www.rvvi.cz/cep?s=rozsirene-vyhledavani&ss=detail&n=2&h=LO1504); Centrum polymerních systémů plus | C | 2015 - 2020 |
| doc. Ing. Natalia Kazantseva, CSc. | [LTACH17015](https://www.rvvi.cz/cep?s=rozsirene-vyhledavani&ss=detail&n=2&h=LTACH17015); Příprava a elektrochemické vlastnosti hierarchických struktur flexibilních elektrod na bázi polyanilin/bimetalové oxidy | C | 2017 - 2019 |
| Ing. Tomáš Sedláček, Ph.D. | [TE01020216](https://www.rvvi.cz/cep?s=rozsirene-vyhledavani&ss=detail&n=2&h=TE01020216); Centrum pokročilých polymerních a kompozitních materiálů | C | 2012 - 2019 |
| doc. Ing. Vladimír Sedlařík, Ph.D. | [TH02020836](https://www.rvvi.cz/cep?s=rozsirene-vyhledavani&ss=detail&n=2&h=TH02020836); Vývoj nových ekologicky šetrných obalů pro potravinářské aplikace se zvýšenou užitnou hodnotou | C | 2017 - 2020 |
| doc. Ing. Marián Lehocký, Ph.D. | 17-10813S; Nové plazmové polymery s laditelnou stabilitou a permeabilitou | B | 2017-2019 |
| doc. Ing. Stanislav Kafka, CSc. | C-18; Zvýšení kvality výuky doktorandů pomocí modernizace přístrojového vybavení | C | 2017 - 2017 |
| doc. Ing. Vladimír Sedlařík, Ph.D. | QJ1310254; Výzkum využití syrovátky, jako odpadní látky mlékárenského průmyslu, k produkci antimikrobiálních sloučenin pro modifikace hydrofilních polymerních systémů s využitím v kosmetických a medicinálních aplikacích | C | 2013-2017 |
| doc. Mgr. Marek Koutný, Ph.D. | TA04020258; Pokročilé technologie lithotrofní imobilizace a anaerobní biomediace pro nápravu a prevenci škod na životním prostředí | C | 2014-2017 |
| doc. Ing. Dagmar Měřínská, Ph.D. | TH01030054; Možnosti zpracování odpadní PES cupaniny a dalšího technologického odpadu | C | 2015-2017 |
| Ing. Michal Sedlačík, Ph.D. | TH01011438; Vývoj polyurethanových matric pro výrobu kompozitů | C | 2015-2017 |
| UTB ve Zlíně (celouniverzitní projekt) | Strategický projekt UTB ve Zlíně, CZ.02.2.69/0.0/0.0/16\_015/0002204 | C | 2017-2022 |
| UTB ve Zlíně | RIFT - Rozvoj infrastruktury Fakulty technologické, CZ.02.2.67/0.0/0.0/16\_016/0002324 | C | 2017-2021 |
| Kromě výše uvedených projektů jsou na FT a CPS řešeny i projekty Specifického vysokoškolského výzkumu. | | | |

**Příloha č. 4 - Projekty a další aktivity v rámci spolupráce s praxí za roky 2013-2017 související s oblastí vzdělávání chemie**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Pracoviště praxe** | **Název či popis projektu uskutečňovaného ve spolupráci s praxí** | **Řešitel za UTB** |
| **Projekty ukončené v roce 2013:** | | |
| Ing. Petr Gros s.r.o. | Návrh testovacích postupů pro MIM výrobky z reaktivních materiálů | prof. Ing. Berenika Hausnerová, Ph.D. |
| Continental Reifen Deutschland GmbH | Preproject CoBoL - studie proveditelnosti-část 2013 | Ing. Roman Čermák, Ph.D. |
| Continental Reifen Deutschland GmbH | Detekce kovů | Ing. Martin Stěnička, Ph.D. |
| **Projekty ukončené v roce 2014:** | | |
| Greiner assistec s.r.o. | Inovace technologického postupu pro recyklaci tonerových kazet | doc. Ing. Dagmar Měřínská, Ph.D. |
| Plastika a.s. | Hodnocení jakosti povrchů polymerních dílů | doc. Dr. Ing. Vladimír Pata |
| Česká zbrojovka a.s. | Vytipování potenciálních materiálově a tvarově vhodných PIM komponentů z portfolia | prof. Ing. Berenika Hausnerová, Ph.D. |
| Zoma plast s.r.o. | Studium stabilitní odolnosti velkoobjemových plastových nádob | doc. Ing. Oldřich Šuba, CSc. |
| OHK Hodonín | Vývoj homogenního nosiče pro výrobu výsekových nástrojů a ochranných prvků z polymerního materiálu | prof. Ing. Imrich Lukowics, CSc. |
| Topek s.r.o. | Studium přípravy bílých jogurtů vzhledem k optimalizaci jejich nutričních a texturních charakteristik | prof. Ing. Lubomír Lapčík, CSc. |
| Continental Reifen Deutschland GmbH | Ověření platnosti Leonova modelu. Míchání a simulace | RNDr. Marta Slížová, CSc. |
| Moravskosl.automobilový klastr, o. s. | V3 – formy na vstřikování silikonů | Ing. Michal Staněk, Ph.D. |
| Silon s.r.o. | Stanovení degradačních charakteristik polymerních tavenin na vzorcích v závislosti na čase | prof. Ing. Martin Zatloukal, Ph.D. |
| Silon s.r.o. | Reologické hodnocení polymerních vzorků s ohledem na tahové charakteristiky speciálních folií | prof. Ing. Martin Zatloukal, Ph.D. |
| DuPont International Operations Sarl | Reologické ohodnocení polymerních vzorků | prof. Ing. Martin Zatloukal, Ph.D. |
| Continental Matador Truck Tires s.r.o. | Interakce složek gumárenských směsí | doc. Dr. Ing. Vladimír Pavlínek |
| Holík International s.r.o. | Inovační voucher - Technologie nanášení lepidla při výrobě membránových rukavic | doc. Dr. Ing. Vladimír Pavlínek |
| D PLAST a.s. | Inovační voucher - Optimalizace teplotního chování inovovaných polymerních směsí | Ing. Tomáš Sedláček, Ph.D. |
| Mubea Fahrwerksfedern GmbH | Analýza gumárenských materiálů | prof. Ing. Berenika Hausnerová, Ph.D. |
| WOCO STV s.r.o. | Provedení tahových zkoušek pro FEM analýzu membránových materiálů | prof. Ing. Berenika Hausnerová, Ph.D. |
| COMPUPLAST INTERNATIONAL, a.s. | Inovace softwaru pro modelování zpracovatelských procesů polymerních materiálů | Ing. Tomáš Sedláček, Ph.D. |
| Tetra Pak Packing Solutions AB, SE | Charakterizace prostřednictvím reologie | prof. Ing. Martin Zatloukal, Ph.D. |
| CONTINENTAL AUTOMOTIVE CZECH REPUBLIC, s.r.o. | Hodnocení tvrdosti a vliv složení polymerních receptur-charakterizace materiálových vlastností | Ing. Tomáš Sedláček, Ph.D. |
| Institut pro testování a certifikaci, a.s. | Nalezení vhodných podmínek přípravy a příprava zkušebních tělísek | Ing. Tomáš Sedláček, Ph.D. |
| Continental Reifen Deutschland GmbH | Shelf Life Analysis | Ing. Tomáš Sedláček, Ph.D. |
| **Projekty ukončené v roce 2015:** | | |
| Nobilis Tilia s.r.o. | Stanovení bioaktivních látek v rostlinných extraktech | Ing. Martina Černeková, Ph.D. |
| WALMO CZ s.r.o. | Inovace BMC směsí pro aplikace v automobilovém, elektrotechnickém a spotřebním průmyslu | Ing. Simona Mrkvičková, Ph.D. |
| MORAVSKOSL.AUTOMOB.KLASTR, o. s. | V-4 Materiály a povrchové úpravy forem pro vstřikování plastů | doc. Ing. Vladimír Pata, Ph.D. |
| VK-DRCMAN s.r.o. | Výroba močoviny s postupným uvolňováním | doc. Ing. Petr Slobodian, Ph.D. |
| Maloun, s.r.o. | Vývoj a testování konstrukčních polymerových směsí | doc. Dr. Ing. Vladimír Pavlínek |
| Smartplast, s.r.o. | Hodnocení vlastností pryžových směsí | doc. Dr. Ing. Vladimír Pavlínek |
| Profily, s.r.o. | Vývoj polymerního materiálu na bázi termoplastických elastomerů/vulkanizátů | doc. Dr. Ing. Vladimír Pavlínek |
| fgFORTE s.r.o. | Rešeršní a laboratorní studie vodivých polymerů pro akumulátory | doc. Ing. et Ing. Ivo Kuřitka, Ph.D. et Ph.D. |
| Teplo Zlín, a.s. | Analýza technologických vod a vytvoření modulu pro optimální využití magnetického odlučovače tuhých částic | doc. Ing. Vladimír Sedlařík, Ph.D. |
| Compuplast International a.s. | Reologická materiálová charakteristika gumy | Ing. Tomáš Sedláček, Ph.D. |
| Continental Automotive Czech Republic s.r.o. | Analýza vlastností polymerních materiálů pro automobilový průmysl | Ing. Tomáš Sedláček, Ph.D. |
| Riocath Medical Devices | Příprava zkušebních vzorků a příprava extruzní hlavy | Ing. Tomáš Sedláček, Ph.D. |
| GRANITOL akciová společnost | Inovované obalové fólie na bázi nízko hustotního polyetylenu s definovanou povrchovou vodivostí | Ing. Tomáš Sedláček, Ph.D. |
| AUSTIN DETONATOR s.r.o. | Polymerní detonační trubičky se zvýšenou mechanickou pevností | Ing. Tomáš Sedláček, Ph.D. |
| Institut pro testování a certifikaci, a.s. | Nalezení vhodných podmínek přípravy a příprava zkušebních tělísek | Ing. Tomáš Sedláček, Ph.D. |
| SMARTPLAST s.r.o. | Vytvoření metodiky měření a vyhodnocování materiálových charakteristik pro potřeby následných simulačních analýz | Ing. Tomáš Sedláček, Ph.D. |
| Dura-Line CT s.r.o. | Optimalizace produkce a zlepšení parametrů PE trubiček pro telekomunikace | Ing. Tomáš Sedláček, Ph.D. |
| EFFBE – CZ s.r.o. | Modifikace kaučukové směsi na bázi NBR/polymerních vláken pro aplikaci za extrémně nízkých teplot | doc. Ing. Petr Slobodian, Ph.D. |
| PARZLICH s.r.o. | Nivelizace procesu a vlastností barevných polymerních směsí pro výrobu strun pro 3D tisk | doc. Ing. Petr Slobodian, Ph.D. |
| Continental Reifen Deutschland GmbH | CoBol Implementation 2014 | doc. Ing. Roman Čermák, Ph.D. |
| Audia Plastics, s.r.o. | Experimentální ohodnocení reologického chování plněných polypropylenů | prof. Ing. Martin Zatloukal, Ph.D. |
| PRECHEZA a.s. | Materiál pro urychlení rozkladu plastových fólií | doc. Ing. Dagmar Měřínská, Ph.D. |
| Global Tungsten and Powders | Zhodnocení zpracovatelských vlastností karbidových prášků pro sintering PIM technologií (1) | prof. Ing. Berenika Hausnerová, Ph.D. |
| RPG Recycling, s.r.o. | Návrh využití vybraných recyklátů pneumatik | doc. Mgr. Aleš Mráček, Ph.D. |
| GELPO, s.r.o. | Zlepšení stávajících vlastností ocelových mříží a poklopů s povrchovou úpravou z recyklované pryže | doc. Mgr. Aleš Mráček, Ph.D. |
| EPS, s.r.o. | Monitoring procesů pomocí elektroforetických metod využívajících polymerní gely | doc. Mgr. Marek Koutný, Ph.D. |
| **Projekty ukončené v roce 2016:** | | |
| DuPont International Operations Sarl 2 Chemin du Pavillon Geneva Switzerland | Reologická simulace procesu výtlačného vyfukování polymerních materiálů | prof. Ing. Martin Zatloukal, Ph.D., DSc. |
| Tetra Pak Packaging Solutions AB Malmö Sweden | Analýza neizotermálních transientních elongačních toků pro polymerní taveniny | prof. Ing. Martin Zatloukal, Ph.D., DSc. |
| DuPont International Operations Sarl 2 Chemin du Pavillon Geneva Switzerland | Aplikovaná reologie pro výtlačné vyfukování polymerních materiálů | prof. Ing. Martin Zatloukal, Ph.D., DSc. |
| Continental Automotive Czech Republic s.r.o. | Optimalizace designu vytlačovací hlavy pro výrobu plastových korugovaných trubek pomocí FEM analýzy | prof. Ing. Martin Zatloukal, Ph.D., DSc. |
| Spur a.s. | Charakterizace nanostrukturovaných materiálů a výpočet jejich filtračních účinností v závislosti na velikosti filtrovaných částic | prof. Ing. Martin Zatloukal, Ph.D., DSc. |
| Continental Reifen Deutschland GmbH Werk | Treid Shield | doc. Ing. Roman Čermák, Ph.D. |
| Global Tungsten & Powders spol. s r. o. | Zhodnocení vlastností karbidových prášků pro nový postup odstranění a sintering PIM technologií | prof. Ing. Berenika Hausnerová, Ph.D. |
| Continental Barum s. r. o. | Ohybový test SLM vzorků | doc. Dr. Ing. Vladimír Pavlínek |
| PRL Polymer Research Lab., s. r. o. | Analýza lomového chování pryže | doc. Dr. Ing. Vladimír Pavlínek |
| Continental Automotive Czech Republic s. r. o. | Reologické ohodnocení tokového chování polymerních vzorků | doc. Dr. Ing. Vladimír Pavlínek |
| MouldPro s. r. o. Zlín | Analýza mechanických vlastností a zatékavosti v prototypových formách | doc. Dr. Ing. Vladimír Pavlínek |
| Institut pro testování a certifikaci, a. s. | Příprava zkušebních tělísek vstřikováním | doc. Ing. Tomáš Sedláček, Ph.D. |
| Continental Barum s. r. o. | Ohybový test SLM vzorků - bending test | doc. Dr. Ing. Vladimír Pavlínek |
| Pegas Nonwovens s. r. o. | GC/MS analýza ve vzorcích netkané textilie | doc. Ing. Vladimír Sedlařík, Ph.D. |
| Continental Barum s. r. o. | Ohybový test SLM vzorků - bending test | doc. Dr. Ing. Vladimír Pavlínek |
| Continental Barum s. r. o. | Ohybový test SLM vzorků - bending test | doc. Dr. Ing. Vladimír Pavlínek |
| Global Tungsten & Powders spol. s r. o. | Zhodnocení zpracovatelských vlastností karbidových prášků pro sintering PIM technologií | prof. Ing. Berenika Hausnerová, Ph.D. |
| Mubea Fahrwerksfedern GmbH | Školení "First view in rubber material, processing and characterisation for beginners" | doc. Dr. Ing. Vladimír Pavlínek |
| Audia Plastics, s. r. o. | Experimentální ohodnocení reologického chování plněných polypropylenů | doc. Dr. Ing. Vladimír Pavlínek |
| Riocath Medical Devices, a. s. | Příprava a charakterizace extrudovaných zkušebních vzorků | doc. Ing. Tomáš Sedláček, Ph.D. |
| Plastikářský klastr z. s. p. o. | Příprava a testování vzorků - analýza DSC, Vicat, vstřikování zkušebních vzorků | doc. Ing. Tomáš Sedláček, Ph.D. |
| Continental Barum s. r. o. | Ohybový test SLM vzorků | doc. Dr. Ing. Vladimír Pavlínek |
| Continental Barum s. r. o. | Ohybový test SLM vzorků | doc. Dr. Ing. Vladimír Pavlínek |
| Mubea Fahrwerksfedern GmbH | Mischungsanalyse an Honda Civic Langern | doc. Dr. Ing. Vladimír Pavlínek |
| Institut pro testování a certifikaci, a. s. | Mischungsanalyse an Honda Civic Langern | doc. Ing. Tomáš Sedláček, Ph.D. |
| Continental Barum s. r. o. | Ohybový test SLM vzorků | doc. Dr. Ing. Vladimír Pavlínek |
| Audia Plastics, s. r. o. | Experimentální ohodnocení reologického chování plněných polypropylenů | doc. Dr. Ing. Vladimír Pavlínek |
| Continental Automotive Czech Republic s. r. o. | Zkoušky vymezených druhů fólií | doc. Ing. Tomáš Sedláček, Ph.D. |
| Hranipex Czech Republic k. s. | Vývojové aktivity související s vypracováním počáteční studie obsahující zhodnocení aktuální situace na základě obdržených informací, rešerše existujících patentů v oblasti nábytkářských hran a analýzy konkurenčních výrobků | doc. Ing. Tomáš Sedláček, Ph.D. |
| Mubea Fahrwerksfedern GmbH | Mischung für Klebbare Federauflagen - Stufe A | doc. Dr. Ing. Vladimír Pavlínek |
| PRL Polymer Research Lab., s. r. o. | Chip & cut analýza | doc. Ing. et Ing. Ivo Kuřitka, Ph.D. et Ph.D. |
| PRL Polymer Research Lab., s. r. o. | Tear and Fatigue analýza | doc. Ing. et Ing. Ivo Kuřitka, Ph.D. et Ph.D. |
| Research and Development Center Intire, LLC | Kinetika silanizace gumárenských směsí | doc. Ing. et Ing. Ivo Kuřitka, Ph.D. et Ph.D. |
| Vysoké učení technické v Brně | Textilní substrát s povrchovou úpravou pro síťotisk a inkoustový tisk včetně vývoje metody a provedení zkoušek | doc. Ing. et Ing. Ivo Kuřitka, Ph.D. et Ph.D. |
| ČVUT v Praze, fakulta stavební | Experimentální výzkum | doc. Ing. et Ing. Ivo Kuřitka, Ph.D. et Ph.D. |
| Mubea Fahrwerksfedern GmbH | Mischungsentwicklung Honda | doc. Ing. et Ing. Ivo Kuřitka, Ph.D. et Ph.D. |
| ELLA-CS, s. r. o. | Charakterizace biodegradovatelných stentů | doc. Ing. Tomáš Sedláček, Ph.D. |
| Mitas a. s. | Experimentální měření | doc. Ing. Tomáš Sedláček, Ph.D. |
| Institut pro testování a certifikaci, a. s. | Nalezení vhodných podmínek přípravy a příprava zkušebních tělísek | doc. Ing. Tomáš Sedláček, Ph.D. |
| Continental Automotive Czech Republic s. r. o. | Zkoušky vymezených druhů fólií | doc. Ing. Tomáš Sedláček, Ph.D. |
| Compuplast International a. s. | Materiálová charakterizace gumy | doc. Ing. Tomáš Sedláček, Ph.D. |
| Plastikářský klastr z. s. p. o. | Příprava a testování vzorků pro projekt "Plastr 2015" | doc. Ing. Tomáš Sedláček, Ph.D. |
| Institut pro testování a certifikaci, a. s. | Nalezení vhodných podmínek přípravy a příprava zkušebních tělísek | doc. Ing. Tomáš Sedláček, Ph.D. |
| **Projekty ukončené v roce 2017:** | | |
| EPCOS s.r.o. | M33 Injection Moulding Feedstock Development | prof. Ing. Berenika Hausnerová, Ph.D. |
| EPCOS s.r.o. | M33 and K1 Injection Moulding Feedstocks Development | prof. Ing. Berenika Hausnerová, Ph.D. |
| Plastikářský klastr, z.s.p.o. | Polymer Testing - Plastr 2015 | prof. Ing. Berenika Hausnerová, Ph.D. |
| Continental Reifen Deutschland GmbH | Studie proveditelnosti anizotropie směsí běhounu | Ing. Petr Zádrapa, Ph.D. |
| Continental Reifen Deutschland GmbH | Small-Angle X-Ray Scattering and Dielectric Spectroscopy of Rubber | doc. Ing. Roman Čermák, Ph.D. |
| Jenny Lane s.r.o. | Vývoj nových receptur a produktů dekorativní kosmetiky | Ing. Pavlína Egner, Ph.D. |
| DuPont International Operations | Blow molding data generation | prof. Ing. Martin Zatloukal, Ph.D., DSc. |
| Teldor Cables Telecom LTD | Rheological characterization of HFFR sample with respect to optical fiber cable production | prof. Ing. Martin Zatloukal, Ph.D., DSc. |
| Continental Automotive Czech Republic s.r.o. Henniges Hranice s.r.o. | Applied rheology for corrugated tube production Experimentální ohodnocení reologického chování termoplastických elastomerů | prof. Ing. Martin Zatloukal, Ph.D., DSc. |
| Continental Automotive Czech Republic s.r.o. | Chemorheological characterization of PP/PA6 polymer blends with respect to corrugated tube production | prof. Ing. Martin Zatloukal, Ph.D., DSc. |
| LC Tools s. r. o. | Analýza kompozice polymerních modelovacích hmot | prof. Ing. Vladimír Sedlařík, Ph.D. |
| Medetron s. r. o. | Vytlačování hadiček | doc. Ing. Tomáš Sedláček, Ph.D. |
| Compuplast International a. s. | Materiálová charakteristika gumy | doc. Ing. Tomáš Sedláček, Ph.D. |
| Moravskoslezský automobilový klastr, z. s. | Výzkumná analýza a rešerše existujících a navrhovaných technologií spojování a stanovení zásad pro řešení analyzovaného problému | doc. Ing. et Ing. Ivo Kuřitka, Ph.D. et Ph.D. |
| Moravskoslezský automobilový klastr, z. s | Výzkumná analýza a rešerše existujících a navrhovaných plastů pokrývající více funkcí a stanovení zásad pro řešení analyzovaného problému | doc. Ing. et Ing. Ivo Kuřitka, Ph.D. et Ph.D. |
| Mitas a. s. | Experimentální měření pro stanovení dat pro následnou FE analýzu 7 pryžových materiálů včetně výroby zkušebních těles z dodaných gumárenských směsí | doc. Ing. Michal Sedlačík, Ph.D. |
| Bentech Sp. z o. o. | Weathero a tensile testing of PP strings | doc. Ing. Tomáš Sedláček, Ph.D. |
| IDEA AIR s. r. o. | Vypracování počáteční studie | doc. Ing. Tomáš Sedláček, Ph.D. |
| Riocath Medical Devices, a. s. | Příprava extrudovaných zkušebních vzorků | doc. Ing. Tomáš Sedláček, Ph.D. |
| Institut pro testování a certifikaci, a. s. | Nalezení vhodných podmínek přípravy a příprava zkušebních tělísek | doc. Ing. Tomáš Sedláček, Ph.D. |
| Dätwyler Schweiz AG | Experimentální výzkum | Dr. Ing. Radek Stoček |
| Promens a. s. | Měření útlumových vlastností PU | doc. Mgr. Aleš Mráček, Ph.D. |
| Bonatrans Group a. s. | DMA a TGA analýza na dodaných segmentech | Dr. Ing. Radek Stoček |
| Plastikářský klastr z. s. p. o. | Testování materiálů | prof. Ing. Vladimír Sedlařík, Ph.D. |
| Mubea Fahrwerksfedern GmbH | Ermittlung der Lebensdauer von Elastomer | Dr. Ing. Radek Stoček |
| Plastikářský klastr z. s. p. o. | Testování materiálů | prof. Ing. Vladimír Sedlařík, Ph.D. |
| IVF Czech Republic s.r.o. | Zpracování studie zaměřené na možnosti zlepšení kvality kultivačních médií pro asistovanou reprodukci | prof. Ing. Vladimír Sedlařík, Ph.D. |
| ELLA-CS, s.r.o. | Měření molekulové hmotnosti vzorků BD stentů pomocí gel.permeač.chromatografie | doc. Ing. Tomáš Sedláček, Ph.D. |
| Continental Automotive Czech Republic s. r. o. | Studie uvolňování metanolu, studie průběhu vytvrzování elast. tmelu, FT-IR analýza vzorků tmelu | doc. Ing. et Ing. Ivo Kuřitka, Ph.D. et Ph.D. |
| Plastikářský klastr z. s. | Provádění pilotních a poloprovozních testů (Smlouva zpracování odpadů) | prof. Ing. Vladimír Sedlařík, Ph.D. |
| BIOMEDICA spol. s r.o. | Odborný posudek na kvalitu materiálu nebo svařování dvoukomorového vaku v místě pionátu (přepážky) | doc. Mgr. Aleš Mráček, Ph.D. |
| Plastikářský klastr, z.s. | Pro projekt "Plastr 2015" zkoušky: dle normy PV 3930 "účinky podnebí ve vlhkém a teplém klima", dle PV 3929 "účinky podnebí v suchém a horkém klima" | prof. Ing. Vladimír Sedlařík, Ph.D. |
| Austin Detonator s.r.o. | Vypracování metodiky vstupní kontroly Surlynu | doc. Ing. Tomáš Sedláček, Ph.D. |
| Plastikářský klastr, z.s. | Příprava a testování vzorků | doc. Ing. Tomáš Sedláček, Ph.D. |
| HD GEO s.r.o. | Předání výsledků, dat a senzorů pro detekci vnějších mechanických podnětů | doc. Ing. Petr Slobodian, Ph.D. |
| Aircraft Industries, a.s. | Studie efektu odmašťování plechů pro přípravu k lakování | doc. Ing. et Ing. Ivo Kuřitka, Ph.D. et Ph.D. |
| KASKO spol. s r.o. | Vyhodnocení struktury vstřikovaného výrobku | Ing. Lubomír Beníček, Ph.D. |
| Plastikářský klastr, z.s. | Pro projekt "Plastr 2015" návrh nových náhrad koncentrátu včetně přípravy finální receptury pro antistatickou 2 vrstvou fólii | doc. Ing. Tomáš Sedláček, Ph.D. |
| Plastikářský klastr, z.s. | Příprava a testování vzorků pro projekt "Plastr 2015" | doc. Ing. Tomáš Sedláček, Ph.D. |
| Vysoké učení technické v Brně | Polymerem modifikované částice | doc. Ing. Michal Sedlačík, Ph.D. |
| České vysoké učení technické v Praze | Experimentální výzkum-charakterizace nanosuspenzí, výroba nanosuspenzí, SEM, XRD analýza, FTIR analýza, distribuce velikosti nanočástic pomocí DLS metody | doc. Ing. et Ing. Ivo Kuřitka, Ph.D. et Ph.D. |
| České vysoké učení technické v Praze | Experimentální výzkum-skenovací elektronová mikroskopie, porozimetrie,chemická ahalýza vápenných nanosuspensí | doc. Ing. et Ing. Ivo Kuřitka, Ph.D. et Ph.D. |
| MAG45 s.r.o. | Sensor array for detection | doc. Ing. Petr Slobodian, Ph.D. |
| Dätwyler Schweiz AG | Fatigue behaviour investigations - 2 nd step | Dr. Ing. Radek Stoček |
| ZKL Výzkum a vývoj, a.s. | Výzkumné služby-stanovení vlastností pryžových směsí | Dr. Ing. Radek Stoček |
| Hranipex Czech Republic k. s. | Výsledky 2. etapy vývojových aktivit souvisejících s přípravou vzorků polymerní receptury pro hrany lepené horkým vzduchem | doc. Ing. Tomáš Sedláček, Ph.D. |
| Mubea Fahrwerksfedern GmbH | Testing of samoles similar to ruber pad | Dr. Ing. Radek Stoček |
| KOWA, s. r. o. | CAE analýzy zaformování, umístění vtoku a plnění u dodaných 3D modelů; zpracování výsledků pro následnou prezentaci | doc. Ing. Tomáš Sedláček, Ph.D. |
| BAŤA, akciová společnost | Analýza a odborné vyhodnocení získaných dat projektu "Skenování nohou současné populace" | prof. Ing. Vladimír Sedlařík, Ph.D. |
| Via Alta a. s. | Vypracování rešerše stávajících možností v oblasti kontinuálního dávkování vysoce plněných materiálů s vysokou mírou abraze se zaměřením na zpracování odpadního PET a písku | doc. Ing. Tomáš Sedláček, Ph.D. |
| VK-DRCMAN s. r. o. | Konzultace výrobních postupů | doc. Ing. Petr Slobodian, Ph.D. |
| Plastikářský klastr z. s. p. o. | Provádění zkoušek | prof. Ing. Vladimír Sedlařík, Ph.D. |