



STROJÍRENSTVÍ, TECHNOLOGIE A MATERIÁLY

OBLAST VZDĚLÁVÁNÍ 27
SEBEHODNOTICÍ ZPRÁVA



OBLAST VZDĚLÁVÁNÍ 27
STROJÍRENSTVÍ, TECHNOLOGIE
A MATERIÁLY

SEBEHODNOTICÍ ZPRÁVA

1 POVAHA, ROZSAH A STRUKTURA VZDĚLÁVACÍ ČINNOSTI

B I. 1. Povaha, rozsah a struktura vzdělávací činnosti uskutečňované vysokou školou v dané oblasti vzdělávání odpovídá popisu této oblasti vzdělávání uvedenému v nařízení vlády o oblastech vzdělávání ve vysokém školství, vydaném podle § 44a odst. 3 zákona o vysokých školách.

Shrnutí sebehodnocení:

Oblast vzdělávání 27 Strojírenství, technologie a materiály je na Technické univerzitě v Liberci (TUL) zajišťována převážně Fakultou strojní (FS), studijní programy v OV27 jsou realizovány rovněž na fakultě textilní (FT) a na Fakultě mechatroniky, informatiky a mezioborových studií (FM). Vzdělávací činnost na FS je dlouhodobě zaměřena do čtyř oblastí – materiály, technologie, konstrukce a mechanika, čímž pokrývá všechny základní tematické okruhy v OV27. Na FT je vzdělávací činnost zaměřena zejména na textilní a průmyslové inženýrství, textilní technologie, materiály a nanomateriály a na textilní marketing a návrhářství. Svým zaměřením pokrývá v OV27 především okruh strojírenských a zpracovatelských technologií, aplikované mechaniky a biomechaniky a průmyslové inženýrství. Vzdělávací činnost na FM je zaměřena především na oblast mechatroniky, technické kybernetiky, nanomateriálů a na aplikované vědy v inženýrství. Svým zaměřením pokrývá většinu základních tematických okruhů v OV27.

Profily absolventů, jejich základní znalosti a dovednosti jsou zcela v souladu s rámcovým profilem absolventů pro danou oblast a to jak na úrovni bakalářského, navazujícího magisterského i doktorského studia, viz Příloha 1.

Na všech fakultách (FS, FT, FM) je dlouhodobě realizováno bakalářské, magisterské, navazující magisterské a doktorské studium (viz tabulka 1). Nově akreditované navazující magisterské studijní programy jsou koncipovány tak, aby navazovaly na bakalářské studijní programy, a současně plně rozvíjely znalosti a dovednosti z předchozího stupně vzdělání. Doktorské studijní programy zahrnují základní oblasti OV27, tedy oblasti technologií a materiálů, konstrukce strojů a zařízení a aplikovanou mechaniku, a to na nejvyšší úrovni vzdělání (viz tabulka 2). V návaznosti na realizované studijní programy jsou na jednotlivých fakultách akreditovány příslušné obory habilitačního a profesorského řízení.

Organizace a vzdělávací činnost na jednotlivých fakultách (FS, FT, FM) TUL je organizována a uskutečňována dle dokumentů přístupných na webových stránkách TUL <https://www.tul.cz/>, FS TUL <http://www.fs.tul.cz/>, FT TUL <https://www.ft.tul.cz/> a FM TUL <https://www.fm.tul.cz/>.

- Statut Technické univerzity v Liberci:
<https://www.tul.cz/univerzita/uredni-deska/vnitri-predpisy/>
- Studijní a zkušební řád Technické univerzity v Liberci:
<https://www.tul.cz/univerzita/uredni-deska/vnitri-predpisy/>
- Pravidla systému zajišťování a vnitřního hodnocení kvality Technické univerzity v Liberci:
<https://www.tul.cz/univerzita/uredni-deska/vnitri-predpisy/>
- Řád pro akreditaci studijních programů Technické univerzity v Liberci:
<https://www.tul.cz/univerzita/uredni-deska/vnitri-predpisy/>
- Legislativa a předpisy FS TUL; FT TUL a FM TUL:
<http://www.fs.tul.cz/cz/informace-o-fakulte/legislativa-a-predpisy/>
<https://www.ft.tul.cz/uredni-deska/vnitri-predpisy-legislativa/statut-ft-tul>
<https://www.fm.tul.cz/uredni-deska/vnitri-predpisy-fm-legislativa>
- Výroční zprávy o činnosti FS TUL; FT TUL a FM TUL:
<http://www.fs.tul.cz/cz/informace-o-fakulte/vyrocní-zpravy/>

<https://www.ft.tul.cz/uredni-deska/vyrocni-zpravy-ft-tul>

<https://www.fm.tul.cz/uredni-deska/vyrocni-zpravy/>

- Strategický záměr vzdělávací a tvůrčí činnosti FS TUL, FT TUL a FM TUL na období do roku 2025 s výhledem do roku 2030:
<http://www.fs.tul.cz/cz/informace-o-fakulte/dlouhodoby-zamer-fs/>
<https://www.ft.tul.cz/uredni-deska/strategicke-zamery-a-plany-realizace>
<https://www.fm.tul.cz/uredni-deska/strategicky-zamer/strategie-vvi>
- Strategie VVI FS TUL, FT TUL a FM TUL do roku 2030:
<http://www.fs.tul.cz/cz/informace-o-fakulte/strategie-vvi-fs-tul/>
<https://www.ft.tul.cz/uredni-deska/strategicke-zamery-a-plany-realizace>
<https://www.fm.tul.cz/uredni-deska/strategicky-zamer/strategicky-zamer>
- Poradní orgány fakult, kde u FS se jedná o Radu garantů studijních programů a Průmyslovou radu, u FT o Profesorskou radu a u FM o Průmyslovou radu. Dále jsou uvedeny příslušné odkazy.
<http://www.fs.tul.cz/cz/informace-o-fakulte/organy-fakulty/prumyslova-rada/>
[https://www.ft.tul.cz/fakulta/profeskora-rada/slozeni-profeskore-rady -](https://www.ft.tul.cz/fakulta/profeskora-rada/slozeni-profeskore-rady-)
<https://www.fm.tul.cz/fakulta/prumyslova-rada>
<https://www.fm.tul.cz/document/1570>

1.1 Rozsah vzdělávací činnosti v univerzitním kontextu

Oblast vzdělávání 27 Strojírenství, technologie a materiály je na TUL zajišťována v nejširším rozsahu Fakultou strojní (FS), v užším rozsahu pak Fakultou textilní (FT) a Fakultou mechatroniky, informatiky a mezioborových studií (FM).

Fakulta strojní byla první fakultou, která dala vzniknout Vysoké škole strojní (VŠS) v Liberci v roce 1953. Založení této vysoké technické školy postavilo základ výuky strojních inženýrů v severních Čechách. V poválečném období se na Liberecku začala prosazovat, vedle tradičního textilního a sklářského průmyslu, orientace na automobilový průmysl, výrobu obráběcích strojů a na oblast zpracování plastů. Tato skutečnost určovala, a do jisté míry dodnes předurčuje, vzdělávací a vědeckovýzkumnou orientaci FS TUL. Vysoká škola strojní v Liberci v průběhu své existence doznala značného rozvoje. V roce 1960 byla založena Fakulta textilní a v roce 1995 Fakulta mechatroniky, informatiky a mezioborových studií. Ve stejném roce byla tehdejší Vysoká škola strojní a textilní v Liberci přejmenována na Technickou univerzitu v Liberci. Dnes má univerzita sedm fakult a jeden výzkumný ústav. Spolupracuje s přibližně dvěma sty podobně zaměřenými institucemi po celém světě.

FS TUL je tvořena 10 katedrami, plně zajišťujícími OV27 a to v bakalářském studijním programu, navazujících magisterských studijních programech a v doktorských studijních programech. Současné zaměření vědy a výzkumu stále více akcentuje témata z oblasti ekologie, bezpečnosti, medicíny, energetiky, nanomateriálů a nanotechnologií s důrazem na témata a potřeby 21. století. Fakulta strojní se profiluje jako vědecko-inženýrská fakulta.

Vzdělávací činnosti v OV27 jsou zajišťovány katedrami FS TUL:

- Katedra materiálu – <http://www.kmt.tul.cz/>
- Katedra strojírenské technologie – <http://www.ksp.tul.cz/>
- Katedra vozidel a motorů – <http://www.kvm.tul.cz/>
- Katedra textilních a jednorúčových strojů – <http://www.kts.tul.cz/>
- Katedra obrábění a montáže – <http://www.kom.tul.cz/>
- Katedra částí a mechanismů strojů – <http://www.kst.tul.cz/>
- Katedry sklářských strojů a robotiky – <http://www.ksr.tul.cz/>

- Katedra výrobních systémů a automatizace – <http://www.ksa.tul.cz/>
- Katedra energetických zařízení – <http://www.kez.tul.cz/>
- Katedra mechanika, pružnosti a pevnosti – <http://www.kmp.tul.cz/>

FT TUL je tvořena 6 katedrami, přičemž se každá podílí na zajištění OV27 a to v bakalářských studijních programech, navazujících magisterských studijních programech a v doktorských studijních programech. Současné zaměření vědy a výzkumu v OV27 akcentuje témata z oblasti textilního inženýrství (zpracovatelské technologie, materiálové inženýrství, průmyslové inženýrství). Je jednou z největších a nejstarších fakult v EU, která se věnuje vlákněným strukturám, textilnímu inženýrství a metrologii komplexně. Vědecká a výzkumná práce navazuje především na směry rozvoje technologického a materiálového výzkumu, v nichž má fakulta tradičně vysokou úroveň, kvalitní personální zázemí a řadu specializovaných laboratoří s unikátními přístroji.

Vzdělávací činnosti v OV27 jsou zajišťovány katedrami FT TUL:

- Katedra materiálového inženýrství – <http://www.ft.tul.cz/kmi>
- Katedra technologií a struktur – <http://www.ft.tul.cz/ktt>
- Katedra netkaných textilií a nanovlákněných materiálů – <http://www.ft.tul.cz/knt>
- Katedra hodnocení textilií – <http://www.ft.tul.cz/kht>
- Katedra oděvnictví – <http://www.ft.tul.cz/kod>
- Katedra designu – <http://www.ft.tul.cz/kde>

FM TUL v rámci celé univerzity zajišťuje výuku předmětů zaměřených zejména na témata mechatroniky, informatiky a kybernetiky a na tyto oblasti jsou zaměřeny i vědecké a vývojové aktivity. Fakulta je tvořena 3 ústavami, všechny se v rámci svého zaměření podílí na zajištění výuky OV27, a to v bakalářských studijních programech, navazujících magisterských studijních programech i v doktorských studijních programech a do této oblasti spadají i habilitační a jmenovací řízení.

Vzdělávací činnosti v OV27 jsou zajišťovány všemi ústavami FM TUL:

- Ústav informačních technologií a elektroniky (ITE) – <https://www.fm.tul.cz/ustavy/ustav-informacnich-technologiei-a-elektroniky>
- Ústav mechatroniky a technické informatiky (MTI) – <https://www.fm.tul.cz/ustavy/ustav-mechatroniky-a-technicke-informatiky>
- Ústav nových technologií a aplikované informatiky (NTI) – <https://www.fm.tul.cz/ustavy/ustav-novych-technologiei-a-aplikovane-informatiky/o-ustavu>

Akreditované studijní programy FS, FT a FM TUL jsou uskutečňovány v českém i anglickém jazyce, v prezenční a kombinované formě studia, v bakalářských, navazujících magisterských i doktorských studijních programech. Úplný přehled akreditací je uveden na webu: <https://doc.tul.cz/9630>

Dosavadní uskutečňování studijních programů v OV27 dává záruku úrovně kvality vzdělávací činnosti v této oblasti. Vzdělávací činnost fakult zajišťujících výuku v OV27 pokrývá všechny základní tematické okruhy OV27 (viz tabulka 4) ve všech typech studijních programů.

1.2 Struktura vzdělávací činnosti

Studijní programy v OV27, které byly a jsou na TUL uskutečňovány v posledních letech (v současné době již jen jako programy k dostudování do roku 2024), jsou uvedeny v tabulce 1. Nově akreditované a v současné době uskutečňované a realizované studijní

programy na TUL pro OV27 jsou uvedeny v tabulce 2. V tabulkách je vždy vyznačena fakulta, která daný studijní program uskutečňuje. Červeně jsou v tabulce vyznačeny studijní programy, které spadají pod OV27 pouze částečně (kombinované studijní programy s OV27). Z celkově 45 vyučovaných studijních programů, jich 30 spadá plně pod OV27.

Tabulka 1: Přehled doposud uskutečňovaných studijních programů, oborů a specializací v OV27 Strojírenství, technologie a materiály na FS, FT a FM TUL (platnost akreditací do roku 2024)

| Fakulta | Typ SP | Název studijního programu | Název studijního oboru | Platnost akreditace | Uskuteč. déle než 10 let |
|---------|--------|-------------------------------------|--------------------------------------|---------------------|--------------------------|
| FS | BSP | Strojní inženýrství B2301 | | 31.12.2024 | ANO |
| FS | BSP | Mechanical Engineering B2301 | | 31.12.2024 | ANO |
| FS | NMSP | Strojní inženýrství N2301 | Konstrukce strojů a zařízení | 31.12.2024 | ANO |
| FS | NMSP | Strojní inženýrství N2301 | Strojírenská technologie a materiály | 31.12.2024 | ANO |
| FS | NMSP | Strojní inženýrství N2301 | Výrobní systémy a procesy | 31.12.2024 | ANO |
| FS | NMSP | Mechanical Engineering N2301 | Machines and Equipment Design | 31.12.2024 | ANO |
| FS | NMSP | Mechanical Engineering N2301 | Engineering Technology and Materials | 31.12.2024 | ANO |
| FS | NMSP | Mechanical Engineering N2301 | Manufacturing Systems and Processes | 31.12.2024 | ANO |
| FS | MSP | Strojní inženýrství M2301 | Aplikovaná mechanika | 31.12.2024 | ANO |
| FS | MSP | Mechanical Engineering M2301 | Applied Mechanics | 31.12.2024 | ANO |
| FS | DSP | Strojní inženýrství P2301 | Aplikovaná mechanika | 31.12.2024 | ANO |
| FS | DSP | Strojní inženýrství P2301 | Materiálové inženýrství | 31.12.2024 | ANO |
| FS | DSP | Strojní inženýrství P2301 | Výrobní systémy a procesy | 31.12.2024 | ANO |
| FS | DSP | Mechanical Engineering P2301 | Applied Mechanics | 31.12.2024 | ANO |
| FS | DSP | Mechanical Engineering P2301 | Material Engineering | 31.12.2024 | ANO |
| FS | DSP | Mechanical Engineering P2301 | Manufacturing systems and Processes | 31.12.2024 | ANO |
| FS | DSP | Stroje a zařízení P2302 | Konstrukce strojů a zařízení | 31.12.2024 | ANO |
| FS | DSP | Machines and Equipment Design P2302 | Machines and Equipment Design | 31.12.2024 | ANO |
| FS | DSP | Strojírenská technologie P2303 | Strojírenská technologie | 31.12.2024 | ANO |
| FS | DSP | Engineering Technology P2303 | Engineering Technology | 31.12.2024 | ANO |
| FT | BSP | Textil B3107 | Textilní a oděvní návrhářství | 31.12.2024 | ANO |
| FT | BSP | Textil B3107 | Textilní marketing | 31.12.2024 | ANO |

Tabulka 1 (pokračování): Přehled doposud uskutečňovaných studijních programů, oborů a specializací v OV27 Strojírenství, technologie a materiály na FS, FT a FM TUL (platnost akreditací do roku 2024)

| Fakulta | Typ SP | Název studijního programu | Název studijního oboru | Platnost akreditace | Uskuteč. déle než 10 let |
|---------|--------|--|---|---------------------|--------------------------|
| FT | BSP | Textil B3107 | Výroba oděvů a management obchodu s oděvy | 31.12.2024 | ANO |
| FT | BSP | Textil B3107 | Textilní technologie, materiály a nanomateriály | 31.12.2024 | ANO |
| FT | NMSP | Textilní inženýrství N3106 | Oděvní a textilní technologie | 31.12.2024 | ANO |
| FT | NMSP | Textilní inženýrství N3106 | Netkané a nanovláknenné materiály | 31.12.2024 | ANO |
| FT | NMSP | Textilní inženýrství N3106 | Textilní materiálové inženýrství | 31.12.2024 | ANO |
| FT | NMSP | Průmyslové inženýrství N3957 | Produktové inženýrství | 31.12.2024 | ANO |
| FT | DSP | Textilní inženýrství P3106 | Textilní technika a materiálové inženýrství | 31.12.2024 | ANO |
| FT | DSP | Textilní inženýrství P3106 | Textile Technics and Materials Engineering | 31.12.2024 | ANO |
| FM | BSP | Elektrotechnika a informatika B2612 | Elektronické informační a řídicí systémy | 31.12.2024 | ANO |
| FM | BSP | Elektrotechnika a informatika B2612 | Informatika a logistika | 31.12.2024 | ANO |
| FM | BSP | Aplikované vědy v inženýrství B3901 | Aplikované vědy v inženýrství | 31.12.2024 | ANO |
| FM | BSP | Nanotechnologie B3942 | Nanotechnologie | 31.12.2024 | ANO |
| FM | NMSP | Elektrotechnika a informatika N2612 | Automatické řízení a inženýrská informatika | 31.12.2024 | ANO |
| FM | NMSP | Elektrotechnika a informatika N2612 | Mechatronika | 31.12.2024 | ANO |
| FM | NMSP | Electrical Engineering and Informatics N2612 | Mechatronics | 31.12.2024 | ANO |
| FM | NMSP | Electrical Engineering and Informatics N2612 | Engineering of Interactive Systems | 31.12.2024 | ANO |
| FM | NMSP | Nanotechnologie N3942 | Nanomateriály | 31.12.2024 | ANO |
| FM | NMSP | Aplikované vědy v inženýrství N3901 | Aplikované vědy v inženýrství | 31.12.2024 | ANO |
| FM | NMSP | Aplikované vědy v inženýrství N3901 | Přírodovědné inženýrství | 31.12.2024 | ANO |
| FM | DSP | Elektrotechnika a informatika P2612 | Technická kybernetika | 31.12.2024 | ANO |
| FM | DSP | Aplikované vědy v inženýrství P3901 | Aplikované vědy v inženýrství | 31.12.2024 | ANO |
| FM | DSP | Aplikované vědy v inženýrství P3901 | Přírodovědné inženýrství | 31.12.2024 | ANO |
| FM | DSP | Nanotechnologie P3942 | Nanotechnologie | 31.12.2024 | ANO |

Tabulka 2: Přehled nově akreditovaných studijních programů spadajících pod OV27 Strojírenství, technologie a materiály, kombinované studijní programy s OV27 jsou uvedeny červeně

| Fakulta | Typ SP | Název studijního programu | Platnost akreditace |
|---------|--------|--|---------------------|
| FS | BSP | Strojírenství B0715A270008 | 31.01.2029 |
| FS | BSP | Mechanical Engineering B0715A270009 | 31.01.2029 |
| FS | NMSP | Technologie plastů a kompozitů N0722A270001 | 31.12.2028 |
| FS | NMSP | Polymers and Composites Technology N0722A270002 | 31.12.2028 |
| FS | NMSP | Materiály a technologie N0715A270015 | 30.06.2029 |
| FS | NMSP | Materials and Technology N0715A270016 | 30.06.2029 |
| FS | NMSP | Inovační a průmyslové inženýrství N0788A270004 | 31.01.2030 |
| FS | NMSP | Innovation and Industrial Engineering N0788A270005 | 31.01.2030 |
| FS | NMSP | Aplikovaná mechanika N0715A270020 | 31.10.2029 |
| FS | NMSP | Applied Mechanics N0715A270021 | 31.10.2029 |
| FS | NMSP | Konstrukce strojů a zařízení N0715A270019 | 31.10.2029 |
| FS | NMSP | Machines and Equipment Design N0715A270018 | 31.10.2029 |
| FS | NMSP | Automobilové inženýrství N0716A270006 | 30.04.2025 |
| FS | DSP | Technologie a materiály P0788D270002 | 31.05.2023 |
| FS | DSP | Technologies and Materials P0788D270001 | 31.05.2023 |
| FS | DSP | Aplikovaná mechanika P0715D270004 | 30.06.2028 |
| FS | DSP | Applied Mechanics P0715D270003 | 30.06.2028 |
| FS | DSP | Stavba strojů a zařízení P0715D270001 | 31.05.2023 |
| FS | DSP | Machines and Equipment Design P0715D270002 | 31.05.2023 |
| FT | BSP | Textilní technologie, materiály a nanomateriály B0723A270001 | 05.04.2029 |
| FT | BSP | Textile Technologies, Materials and Nanomaterials B0723A270002 | 05.04.2029 |
| FT | BSP | Výroba oděvů a technické konfekce B0723A270003 | 05.04.2029 |
| FT | BSP | Production of Clothing and Technical Products B0723A270004 | 05.04.2029 |
| FT | BSP | Textilní marketing B0414A270001 | 04.06.2029 |
| FT | BSP | Textile Marketing B0414A270002 | 04.06.2029 |
| FT | BSP | Návrhářství B0212A270001 | 05.04.2029 |

Tabulka 2 (pokračování): Přehled nově akreditovaných studijních programů spadajících pod OV27 Strojírenství, technologie a materiály, kombinované studijní programy s OV27 jsou uvedeny červeně.

| Fakulta | Typ SP | Název studijního programu | Platnost akreditace |
|---------|--------|---|---------------------|
| FT | BSP | Design B0212A270002 | 05.04.2029 |
| FT | NMSP | Textilní inženýrství N0723A270001 | 05.04.2029 |
| FT | NMSP | Textile Engineering N0723A270002 | 05.04.2029 |
| FT | NMSP | Průmyslové inženýrství N0723A270003 | 05.04.2029 |
| FT | NMSP | Industrial Engineering N0723A270004 | 05.04.2029 |
| FT | NMSP | Design - textil, oděv, sklo, šperk N0212A310012 | 09.07.2031 |
| FT | DSP | Textilní inženýrství P0723D270002 | 27.02.2029 |
| FT | DSP | Textile Engineering P0723D270003 | 27.02.2029 |
| FT | DSP | Průmyslové inženýrství P0723D270001 | 06.06.2028 |
| FM | BSP | Mechatronika B0714A270001 | 16.08.2028 |
| FM | BSP | Nanotechnologie B0719A130001 | 13.10.2028 |
| FM | BSP | Aplikované vědy v inženýrství B0588A110003 | 16.10.2030 |
| FM | NMSP | Mechatronika N0714A270010 | 16.07.2030 |
| FM | NMSP | Aplikované vědy v inženýrství N0588A110001 | 16.10.2030 |
| FM | NMSP | Nanotechnologie N0719A270001 | 13.10.2028 |
| FM | DSP | Aplikované vědy v inženýrství P0788D270007 | 12.05.2030 |
| FM | DSP | Applied Sciences in Engineering P0788D270006 | 12.05.2030 |
| FM | DSP | Technická kybernetika P0714D150008 | 13.08.2029 |
| FM | DSP | Technical Cybernetics P0714D150007 | 13.08.2029 |

Uvedené studijní programy FS, FT a FM jsou realizovány v souladu se strategickými dokumenty TUL a jednotlivých fakult. Všechny žádosti TUL podané prostřednictvím TUL na Národní akreditační úřad pro vysoké školství (nové akreditace, reakreditace) byly úspěšné.

Studijní plány realizované na FS, FT a FM vycházejí z dlouholetých zkušeností se vzdělávací činností, z tvůrčí činnosti a z požadavků průmyslové praxe na odborné znalosti absolventů studijních programů. Zájem a poptávka po absolventech studijních programů značně převyšuje počet absolventů. Koncepty i studijní plány jednotlivých SP jsou již ve fázi příprav konzultovány prostřednictvím zástupců v průmyslových a vědeckých radách fakult. Zpětné vazby od zaměstnavatelů jsou pozitivní.

Pokrytí základních tematických okruhů OV27 dle Nařízení vlády č. 275/2019 Sb., o oblastech vzdělávání ve vysokém školství, současně akreditovanými a nově akreditovanými studijními

Tabulka 3 (pokračování): Pokrytí základních tematických okruhů OV27 nově akreditovanými a v současné době uskutečňovanými studijními programy

| Fakulta | Typ | Název studijního programu | Metalurgie a slévárství | Strojírenská technologie | Zpracovatelské technologie | Materiálové inženýrství | Technická diagnostika | Konstrukce strojů a zařízení | Aplikovaná mechanika a biomechanika | Automatické řízení a inženýrská informatika | Projektování výrobních systémů | Mechatronika | Průmyslové inženýrství | Řízení průmyslových systémů |
|---------|------|------------------------------------|-------------------------|--------------------------|----------------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------------|-------------------------------------|---|--------------------------------|--------------|------------------------|-----------------------------|
| FT | NMSP | Textilní inženýrství | | | X | X | | | X | | | | X | |
| FT | NMSP | Průmyslové inženýrství | | | X | X | | | X | | | | X | |
| FT | NMSP | Design - textil, oděv, sklo, šperk | | | X | X | | | | | | | X | |
| FT | DSP | Textilní inženýrství | | | X | X | | | X | | | | X | |
| FT | DSP | Průmyslové inženýrství | | | X | X | | | X | | | | X | |
| FM | BSP | Mechatronika | | X | X | | X | X | X | X | | X | X | X |
| FM | BSP | Nanotechnologie | | | X | X | X | | | | | | | X |
| FM | BSP | Aplikované vědy v inženýrství | | | X | | X | | X | X | | X | | |
| FM | NMSP | Mechatronika | | X | | | X | X | X | X | X | X | X | X |
| FM | NMSP | Aplikované vědy v inženýrství | | | X | | X | | X | X | | X | | |
| FM | NMSP | Nanotechnologie | | | X | X | X | | | | | | | X |
| FM | DSP | Aplikované vědy v inženýrství | | | X | | X | | X | X | | X | | |
| FM | DSP | Technická kybernetika | | X | X | | X | X | X | X | | X | X | X |

Na základě vyhodnocení jednotlivých profilů absolventů bakalářských, navazujících magisterských a doktorských studijních programů lze konstatovat, že v OV27 jsou na TUL v současné době pokryty všechny základní tematické okruhy nadefinované ve výše uvedeném nařízení vlády.

1.3 Povaha vzdělávací činnosti

B I. 2. Cíle, obsah a organizace studia v rámci dané oblasti vzdělávání jsou v souladu s posláním a strategickým záměrem vysoké školy a ostatními strategickými dokumenty vysoké školy.

V OV27 jsou na FS, FT a FM TUL realizovány tři stupně studia – bakalářské studium, navazující magisterské studium a doktorské studium.

Cíle, obsah a organizace studia jsou definovány a detailně popsány v akreditačních spisech a v příslušných standardech (Přílohy B, D, E) a jsou v souladu se strategickými dokumenty TUL a jednotlivých fakult. Bakalářské a navazující magisterské studijní programy jsou orientovány jako akademické studijní programy.

Cíle studia, obsah a rozsah vzdělávací činnosti průběžně procházejí drobnými úpravami souvisejícími zejména s aktuálními požadavky průmyslu a jsou doplňovány o nové výsledky VaV, nicméně obsah a cíle vzdělávací činnosti jsou dlouhodobě stabilní (viz tabulka 1 a tabulka 2).

Studijní programy jsou koncipovány tak, aby bakalářský studijní program byl základním stupněm vzdělání, kde absolvent získá jak dostatečné odborné znalosti, tak i teoretický základ pro studium navazujících magisterských studijních programů. Vyšším stupněm vzdělání jsou navazující magisterské studijní programy, které rozvíjejí a rozšiřují znalosti na vyšší úroveň a současně odbornou profilaci dle zaměření studijního programu. Nejvyšším stupněm vzdělání jsou doktorské studijní programy.

Bakalářské studium je strukturováno do 6 semestrů. Mezi druhým a třetím ročníkem studia probíhá u vybraných SP odborná praxe v minimální délce 6 týdnů (240 hodin). Poslední (šestý) semestr má délku 10 týdnů výuky s ohledem k dokončení a odevzdání bakalářské práce.

Navazující magisterské studium je navrženo do 4 semestrů. Mezi prvním a druhým ročníkem studia se u vybraných SP koná odborná praxe v minimální délce 3 týdny (120 hodin). Poslední (čtvrtý) semestr má délku 10 týdnů výuky vzhledem k dokončení a odevzdání diplomové práce.

Ve studijních programech je využíván **kreditový systém ECTS** představující studijní zátěž 25 až 30 hodin na jeden kredit. Rozsah vyučovací hodiny je ve studijním plánu uvažován 45 minut. Za celé tříleté bakalářské studium musí student získat nejméně 180 kreditů, za dvouleté navazující magisterské 120 kreditů.

Doktorské studium je čtyřleté a probíhá dle individuálního studijního plánu. Podmínky a požadavky vychází ze Studijního a zkušebního řádu TUL, a specifika fakult jsou upřesněna směrnicemi děkanů jednotlivých fakult ([FS Směrnice děkana č. 3/2018](#); [FT Směrnice děkana FT TUL č. 2/2019](#) - Organizace studia v DSP; [FM Směrnice děkana č. 1/2020](#) - O organizaci DSP na FM).

Studijní plány uskutečňovaných studijních programů vycházejí z dlouholetých zkušeností v dané oblasti vzdělávání, jsou rozvíjeny vědeckovýzkumnou a tvůrčí činností a současně korespondují s požadavky průmyslové praxe. To se týká zejména nových impulsů v oblasti VaV a moderních trendů. Kooperace s průmyslovou praxí je intenzivně podpořena průmyslovými radami, které jsou poradním orgánem děkana fakulty. Zástupci představitelů průmyslové praxe mají možnost s vedením fakulty diskutovat požadavky průmyslové sféry na absolventy fakulty, uplatnitelnost absolventů na trhu práce, mají možnost vyjádřit se ke studijním programům a poskytují důležitou zpětnou vazbu.

Charakteristiky studijních programů, profily, znalosti, dovednosti a uplatnění jejich absolventů jsou uvedeny v Příloze 1.

Garanty jednotlivých studijních programů jsou akademičtí pracovníci, zejména docenti nebo

profesoři, kteří v posledních pěti letech vykonávali vědeckou a publikační činnost odpovídající danému programu. Všichni garanti studijních programů mají v souladu se Standardy 100% úvazek na TUL a minimálně 50% úvazek na příslušné fakultě TUL. Garanti předmětů v jednotlivých studijních programech se významnou měrou podílejí na výuce, zejména na přednáškové činnosti.

Kvalitu studia posuzuje na FS Rada garantů studijních programů FS TUL, která se schází pod vedením proděkana pro vzdělávací činnost a na FT kvalitu studia posuzuje Profesorská rada. Na FM jsou ustaveny Oborové komise, které řeší záležitosti příbuzných SP v rámci fakulty a návaznosti studia. Pro OV27 je nastaven koncept hodnocení studijních programů garanty studijních programů. V případě doktorských studijních programů jsou pro kontrolu a hodnocení studia zřízeny oborové rady, jejichž působnost upravuje Studijní a zkušební řád TUL.

Systém hodnocení a průzkumů kvality vzdělávání a zpětných vazeb je realizován v několika úrovních: celouniverzitní systém hodnocení předmětů v IS STAG, individuální hodnocení pracovišti nebo vyučujícími, fakultní dotazníkové šetření kvality bakalářského studia na začátku 4. semestru, fakultní dotazníkové šetření absolventů bakalářského studia, fakultní dotazníkové šetření absolventů navazujícího magisterského studia, celouniverzitně zaváděný systém sledování absolventů po odchodu do praxe. Hodnocení studia v DSP probíhá formou kulatých stolů organizovaných proděkanem pro doktorské studium.

Shrnutí sebehodnocení:

Cíle, obsah a organizace studia v rámci OV27 Strojírenství, technologie a materiály jsou realizovány v souladu s posláním TUL a jednotlivých participujících fakult, se Strategickým záměrem vzdělávací a tvůrčí činnosti a Strategii internacionalizace TUL na období 2021–2025 s výhledem do roku 2030. Jsou v souladu také se Strategickými záměry tvůrčí a vzdělávací činnosti +2030 a se Strategií výzkumu, vývoje a inovací +2030 jednotlivých fakult. Prostřednictvím procesu vnitřní evaluace studijních programů fakulty naplňují požadavek zajišťování kvality vzdělávání na TUL.

1.4 Záměr dalšího rozvoje vzdělávací činnosti v oblasti

Studijní programy realizované v OV27 Strojírenství, technologie a materiály vycházejí z téměř 70leté tradice vzdělávání a kooperace s průmyslem, který na počátku vzniku VŠS formoval společenské potřeby a vědecko-výzkumná témata.

Participující fakulty staví na svobodě vědeckého bádání, sdílení informací a myšlenek a otevřenosti různým vědeckým názorům. Působení fakult vychází z výzkumné tradice evropských univerzit, které staví na principu propojení vzdělávací činnosti s vědeckou, výzkumnou, vývojovou, inovační a uměleckou činností. Cílem rozvoje ve vzdělávací oblasti je rozšířit a prohloubit spolupráci s renomovanými tuzemskými a zahraničními partnery. Výraznou předností je multioborovost a schopnost řešit inovativní a komplexní problematiku napříč vědními obory.

Výzkum realizovaný na jednotlivých fakultách je zásadním vkladem pro rozvoj výuky a pro růst vzdělanosti společnosti. Vědeckovýzkumná a inženýrská činnost je nedílnou součástí a dominantní aktivitou akademických a výzkumných pracovníků a zásadně profiluje fakulty. Ty usilují o rozšiřování poznání, prohlubování a posouvání znalostí o materiálech a nanomateriálech, technologiích, konstrukcích, mechanických procesech, technické diagnostice, automatickém řízení, mechatronice či řízení průmyslových systémů s cílem praktického uplatnění nových poznatků pro udržitelný rozvoj společnosti.

Strategickým záměrem fakult je realizace bakalářských, magisterských a doktorských studijních programů v OV27 v českém a případně i v anglickém jazyce, v prezenční formě, dle uvážení a zhodnocení ve vybraných studijních programech i v kombinované formě.

Zásady rozvoje studijních programů:

Všechny studijní programy realizované v OV27 jsou a budou úzce propojeny s tvůrčí činností jednotlivých fakult.

- Obsahová stránka studijních programů je a bude inovována dle poznatků z vědeckovýzkumné činnosti a ve vazbě na požadavky průmyslové praxe.
- Nezbytným požadavkem pro rozvoj studijních programů jsou trendy ve vzdělávání a strategické vědeckovýzkumné oblasti České republiky a Evropské unie.
- Realizovat a vyhodnocovat nastavený systém hodnocení výuky, vyhodnocovat a zveřejňovat výsledky, reagovat na výsledky hodnocení.
- Pokračovat v jednáních o společných studijních programech (double-degree).
- Všechny studijní programy akreditované v anglickém jazyce budou posilovat standardy nutné pro výuku studentů samoplátců s cílem zvýšení počtu studentů.
- Cíle i obsah studia budou rozvíjeny v souladu s naplňováním strategických záměrů rozvoje TUL a jednotlivých fakult na období 2021–2030.

1.4.1 Bakalářské studijní programy

Rozvoj akreditovaných akademických bakalářských studijních programů bude v následujících letech zaměřen zejména na relevanci, diverzitu, internacionalizaci a zvýšení praktických dovedností s podporou nových progresivních forem a metod vzdělávání a využívání moderní infrastruktury fakult. Rozvoj bakalářských studijních programů v OV27 byl na TUL významně podpořen projekty OP VVV a OP VK, které se zaměřovaly na inovaci stávajících předmětů, zavádění nových předmětů, vytváření studijních opor, rozvoj lidských zdrojů, mezinárodní mobility a infrastruktury, více viz Příloha 2.

Zásady rozvoje bakalářských studijních programů:

- Průběžně inovovat studijní programy, optimalizovat strukturu a obsah studijních programů zlepšením provázanosti a návaznosti předmětů, průběžně inovovat obsah předmětů v návaznosti na vědeckovýzkumnou činnost a moderní poznatky, rozvíjet metody a formy výuky.
- Zahájit výuku ve vybraných bakalářských studijních programech v anglickém jazyce.
- Po 5 letech realizace podrobit na jednotlivých fakultách bakalářské studijní programy široké diskusi ve vazbě na navazující magisterské studijní programy. Výsledky zhodnotit, navrhnout ev. úpravy a poté postupovat v souladu s požadavky a metodickými předpisy NAÚ.
- Diskutovat mezifakultně postavené BSP se zastoupením OV27 a také pokračovat v přípravě profesního BSP s pracovním názvem Systémové inženýrství a logistika.

1.4.2 Navazující magisterské studijní programy

Rozvoj navazujících akademicky orientovaných magisterských studijních programů bude v následujících letech zaměřen zejména na relevanci, diverzitu, internacionalizaci a maximální využití infrastruktury během vzdělávacího procesu.

Zásady rozvoje navazujících magisterských studijních programů:

- Rozvíjet a prohloubit úspěšnou spolupráci s průmyslovou sférou a rozvíjet a podpořit mezioborovou spolupráci v rámci i mimo TUL s cílem rozvíjet schopnosti studentů řešit inovativní a komplexní problematiku napříč vědními obory.
- Udržet a posílit výuku v anglických studijních programech a internacionalizovat studijní prostředí ve všech aspektech.
- Nadále rozšiřovat stávající studijní programy o nové poznatky a diskutovat zavedení SP zaměřeného na udržitelné zdroje.

Rozvoj navazujících magisterských studijních programů v OV27 byl na TUL významně podpořen projekty OP VVV a OP VK, které se zaměřovaly na inovaci stávajících předmětů, zavádění nových předmětů, vytváření studijních opor, rozvoj lidských zdrojů, mezinárodní mobility a infrastruktury, viz Příloha 2.

1.4.3 Doktorské studijní programy

Rozvoj doktorských studijních programů bude v následujících letech zaměřen zejména na internacionalizaci a rozvoj vědeckých kompetencí studentů. Rozvoj doktorských programů byl na FS významně podpořen dvěma projekty podpořenými z prostředků OP VVV/MŠMT ČR.

<http://www.fs.tul.cz/cz/rozvoj-a-projekty/op-projekt-dspfstul/>

<http://www.fs.tul.cz/cz/rozvoj-a-projekty/op-projekt-vifstul/>

Pro rozvoj doktorských programů FS, FM a FT TUL v roce 2023 a v následujících letech je připravována projektová žádost na projekt z OP JAK Ph.D. Infra. (Více o rozvoji DSP v rámci projektů OP VVV a OP VK - viz Příloha 2).

Zásady rozvoje doktorských studijních programů

- Posílit otevřenost doktorského studia zavedením doktorského studia pod dvojitým vedením, tzv. Cotutelle a uskutečňováním společných akreditací s ústavy Akademie věd ČR a se zahraničními institucemi.
- Prohloubit spolupráci s tuzemskými a zahraničními univerzitami a výzkumnými pracovišti.
- Posílit prvky internacionalizace doktorského studia.
- Posilovat a důsledně sledovat kvalitativní parametry doktorského studia.

2 TVŮRČÍ ČINNOSTI

B II. 1. Tvůrčí činnost související s danou oblastí vzdělávání odpovídá charakteru uskutečňované vzdělávací činnosti v dané oblasti vzdělávání, pro niž vysoká škola žádá institucionální akreditaci. Žádá-li vysoká škola o institucionální akreditaci pro oprávnění samostatně vytvářet a uskutečňovat bakalářské studijní programy akademického zaměření, magisterské studijní programy nebo doktorské studijní programy, musí uskutečňovat odpovídající vědeckou nebo uměleckou činnost; na tuto činnost se vztahují požadavky na tvůrčí činnost uváděné v těchto standardech pro institucionální akreditaci.

Shrnutí sebehodnocení:

FS, FT a FM dlouhodobě uskutečňují tvůrčí činnost, která odpovídá OV27 Strojírenství, technologie a materiály. Tvůrčí činnost je systematicky a dlouhodobě rozvíjena a výsledky tvůrčí činnosti jsou propojovány se vzděláváním. Tvůrčí činnost všech technických fakult TUL, tedy FS, FT a FM vychází z historické tradice a struktury průmyslu regionu, jehož je TUL vědeckovýzkumným centrem. Všechny participující fakulty mají nastavenou řídicí strukturu, schválena a zveřejněna pravidla pro hodnocení, motivaci a způsob rozdělování finančních prostředků na základě VaV aktivit.

FS, FT a FM dosahují tradičně vysoké úrovně v hodnocení vědecké, výzkumné, inovační a další tvůrčí činnosti jak z pohledu vnitřního hodnocení kvality, tak podle ukazatelů Metodiky 2017+ a také podle hodnocení Mezinárodním evaluačním panelem. Případné nedostatky fakulty analyzují a nastavují opatření pro jejich odstranění. Tvůrčí činnosti jsou uskutečňovány v národním i v mezinárodním rozměru. Internacionalizace probíhá formou řešení mezinárodních projektů, výměnných výzkumných pobytů, stáží a společných publikací.

Pro OV27 jsou k dispozici špičkově vybavené laboratoře, srovnatelné se světovým a průmyslovým standardem, které významně přispívají k inovačním aktivitám v rámci Libereckého kraje, celé České republiky a v mezinárodním výzkumném prostoru.

Tvůrčí činnost fakult pokrývá tematické oblasti OV27. Tvůrčí činnost pracovníků a výzkumných týmů fakult pokrývá všechny studijní programy (Příloha 1), publikační činnost, řešení grantů, oblast smluvního výzkumu, atd. Do tvůrčí činnosti jsou významnou měrou zapojeni studenti, a to zejména navazujícího magisterského a doktorského studia. Nedílnou součástí tvůrčí činnosti a prioritou je propojení získaných výsledků tvůrčí činnosti s výukou.

Podkladové dokumenty pro oblast tvůrčí činnosti:

- Webové stránky TUL <https://www.tul.cz/>, FS TUL <http://www.fs.tul.cz/>, FT TUL <https://www.ft.tul.cz/> a FM TUL <https://www.fm.tul.cz/>.
- Výroční zprávy o činnosti FS TUL, FT TUL a FM TUL.
<http://www.fs.tul.cz/cz/informace-o-fakulte/vyrocni-zpravy/>
<https://www.ft.tul.cz/uredni-deska/vyrocni-zpravy-ft-tul>
<https://www.fm.tul.cz/uredni-deska/vyrocni-zpravy/>
- Strategický záměr vzdělávací a tvůrčí činnosti FS TUL, FT TUL a FM TUL na období do roku 2025.
<http://www.fs.tul.cz/cz/informace-o-fakulte/dlouhodoby-zamer-fs/>
<https://www.ft.tul.cz/uredni-deska/strategicke-zamery-a-plany-realizace>
<https://www.fm.tul.cz/uredni-deska/strategicky-zamer>
- Strategie VVI FS TUL, FT TUL a FM TUL do roku 2025 s výhledem do roku 2030.
<http://www.fs.tul.cz/cz/informace-o-fakulte/strategie-vvi-fs-tul/>
<https://www.ft.tul.cz/uredni-deska/strategicke-zamery-a-plany-realizace>
<https://www.fm.tul.cz/uredni-deska/strategicky-zamer/strategie-vvi>
- Seznam projektů řešených v OV27 (viz Příloha 2).
- Smluvní činnost, seznam hlavních partnerů FS, FT a FM (viz Příloha 3).
- Zapojení FS, FT a FM do mezinárodních činností (viz Příloha 4).
- Grafické výstupy činnosti FS, FM a FT za období roku 2018 do roku 2022 (viz Příloha 7).

Tvůrčí činnost FS, FT a FM související s OV27 Strojírenství, technologie a materiály odpovídá požadavkům na tvůrčí činnost uvedeným ve standardech pro akreditaci studijního programu, a to pro všechny typy studijních programů, a pokrývá vědní disciplíny související s touto oblastí vzdělávání. Uvedené tvůrčí aktivity jsou významné jak v národním, tak i v mezinárodním prostoru. Tvůrčí činnost tak dává dostatečnou záruku uskutečňování a rozvoje vzdělávací činnosti v OV27.

2.1 Organizace tvůrčí činnosti, hlavní tematické okruhy

Organizace tvůrčí činnosti vychází z organizační struktury fakult.

Fakulta strojní FS je členěna na 10 kateder a děkanát. Děkanát zastřešuje děkan a proděkan. Děkanát fakulty je dále členěn na Sekretariát děkana (tajemník a administrativa), Studijní oddělení (studijní agenda včetně doktorského studia, mobility) a Oddělení pro rozvoj a projekty (strategie, koncepce, kvalita, podpora VaV, projektová podpora).

Fakulta textilní FT je členěna na 6 kateder a děkanát. Děkanát zastřešuje děkan a proděkan. Děkanát fakulty je členěn na Sekretariát děkana (tajemník, administrativa, informatik), Studijní oddělení (studijní agenda včetně doktorského studia, mobility) a Projektové oddělení (podpora VaV, projektová podpora).

Fakulta mechatroniky, informatiky a mezioborových studií (FM) je členěna na 3 ústavy a děkanát. Děkanát zastřešuje děkan a proděkan. Děkanát fakulty je dále členěn na Sekretariát děkana (tajemnice a asistentka děkana), Studijní oddělení (studijní agenda včetně doktorského studia, fakultní mobility) a nově vznikající Oddělení grantové podpory.

Katedry a ústavy jsou samostatnými jednotkami garantující VaV činnost a vzdělávání v příslušných VaV oblastech skrze studijní programy. Katedry rozvíjejí VaV činnost ve vymezených výzkumných programech, zařazených do oblastí výzkumu.

Technické fakulty každoročně hodnotí **vývojové trendy v oblasti vědy, výzkumu, inovací** a transferu technologií a naplňování třetí role v oblasti vědy a výzkumu ve výroční zprávě o činnosti fakult.

TUL má zavedený **system evidence tvůrčí činnosti**, každoročně probíhá hodnocení dle Metodiky 2017+.

<https://publikace.tul.cz/>

Hodnocení tvůrčí činnosti probíhá několikastupňově – hodnocení kateder, akademických pracovníků výzkumných programů – vzájemně se doplňuje.

Páteř výzkumu participujících fakult vychází z jejich Strategie výzkumu, vývoje a inovací.

V OV27 jsou na základech tradičních disciplín rozvíjeny nové oblasti výzkumu, vývoje a inovací s důrazem na témata a potřeby 21. století. Jde především o:

- Materiály a kompozity
- Nanomateriály a nanotechnologie
- Progresivní, pokročilé a environmentální technologie
- Inteligentní materiály a struktury
- Udržitelná doprava a mobilita
- Robotika, bateriové systémy a e-mobilita
- Konstrukce strojů a zařízení
- Výrobní systémy, automatizace a robotizace
- Energetika a obnovitelné zdroje
- Automatické řízení a optimalizace
- Strojové vidění
- Progresivní vlákenné materiály
- Inovativní a cirkulární produkty
- Metrologie a hodnocení jakosti

Katedrové, mezikatedrové a mezifakultní výzkumné týmy rozvíjejí v rámci OV27 v uvedených oblastech tvůrčí činnost v celkem **32 výzkumných programech** Stav a vybavení **vědecko-výzkumné infrastruktury** je na vysoké úrovni a odpovídá světovému standardu. Kvalitní výzkum vyžaduje fungování **podpůrného administrativního a manažerského zázemí**, které je zajištěno fakultními Odděleními pro rozvoj a projekty, Oddělením grantové podpory či Projektovým oddělením.

B II. 2. Vysoká škola předkládá zhodnocení nejvýznamnějších aktivit vysoké školy v tvůrčí činnosti za posledních pět let v oblasti vzdělávání, pro kterou vysoká škola žádá o institucionální akreditaci.

2.2 Nejvýznamnější aktivity vysoké školy v tvůrčí činnosti, hlavní tematické okruhy

Tvůrčí činnost je dána **Strategiemi VVI +2030** jednotlivých fakult (FS, FT a FM) postavených na výzkumných programech jednotlivých pracovišť a výzkumných týmech. Jedná se o: Syntetické a biodegradabilní polymerní systémy; Kovové materiály a funkční povrchy; Lehčené díly a metamateriály; Inteligentní materiály a struktury; Obrábění klasických kovových a kompozitních materiálů; 3D technologie; Umělou inteligenci – strojové učení; Automatizaci a konstrukci; Inovace technických systémů; Bezpečné a ekologické dopravní prostředky; Stroje na výrobu vláknenných a nanovláknenných struktur; Jednouúčelové stroje a zařízení; Robotizaci a automatizaci v průmyslu a servisní robotiku; Sklářské stroje pro 21. století; Mechaniku inteligentních materiálů a jejich termomechanické odezvy; Mechaniku pevných a poddajných těles a biomechaniku; Vibroizolaci; Energetické procesy; Optické měřicí systémy; Zpracování akustických signálů; Výpočty sdružených procesů; Mechaniku tekutin; Hodnocení spolehlivosti a rizik; Funkcionalizovaná vlákna a povrchy; Vlákenné mikroplasty; Vysocefunkční 2D a 3D tkané a pletené struktury; Kombinované netkané vlákenné struktury; Nanovláknenné materiály; Struktury pro tkáňové inženýrství a zdravotnictví; Aktivace vláknenných povrchů a membrán; Smart materiály a produkty; Užitečnou hodnotu a životnost cirkulárních produktů.

Rozvoj výzkumných programů a tvůrčí činnosti jsou realizovány v rámci institucionální, účelové a grantové podpory, viz Příloha 2. V období 2013–2022 byly v rámci OV27 řešeny například projekty: GA ČR 11x; TA ČR 58x; MPO ČR 29x; MV ČR 5x; MZ ČR 3x; MŽP ČR 1x; MK ČR 1x; mezinárodní projekty 17x; projekty podpořené z EU – OP PIK (MPO ČR) 21x; OP VVV (MŠMT ČR) 13x – jak na úrovni jednotlivých fakult, tak na úrovni TUL. Významným je také specifický výzkum, viz níže a Vnitřní grantová soutěž TUL podporující výhradně základní výzkum.

Institucionální podpora tvoří nedílnou a významnou součást podpory vědecko-výzkumné činnosti fakult. Je podporou nejen základního, ale i aplikovaného výzkumu a transferu znalostí a technologií. Institucionální podpora umožňuje svobodné bádání a dlouhodobý koncepční rozvoj fakult a TUL.

Účelovou podporu tvoří zejména projekty aplikovaného výzkumu podpořené z prostředků TA ČR, MPO ČR, MV ČR, MZ ČR a to jak z národních prostředků, tak z prostředků EU/OP PIK. Aplikovaný výzkum vnáší impulsy a témata do VaV všech tří fakult a je stabilní položkou financování VaV fakult.

Významnými vědeckými aktivitami byly dva **celouniverzitní projekty excelentního a předaplikačního výzkumu** podpořené z programu OP VVV/Hybridní materiály pro hierarchické struktury a 3D tisk ve stavebnictví a architektuře. Oba projekty byly vedeny akademiky z FS TUL. Přesto, že stoupá počet řešených mezinárodních projektů, včetně H2020, je úsilí fakult cíleno na širší mezinárodní projektové zapojení.

Smluvní výzkum je významnou vědeckovýzkumnou aktivitou a současně také naplňuje tzv. třetí, společenskou, roli fakult. Fakulty realizují v OV27 významný objem smluvního výzkumu. Jde o témata specifikovaná zadavateli. FS, FM a FT spolupracují s více než 140 smluvními partnery (viz Příloha 3). Technická, technologická a konstrukční řešení vedou mimo jiné k ekonomickým, společenským a environmentálním přínosům. Na FS TUL byl smluvní výzkum vysoce hodnocen i Mezinárodním evaluačním panelem v rámci hodnocení Modulu 3 dle Metodiky 2017+. Významný segment činí smluvní předaplikační výzkum realizovaný v rámci klastru NANOPROGRESS, v rámci kterého se výzkumné týmy podílí na vývoji a konstrukci strojů na výrobu nanovláken. Oceněno zlatou medailí na MSV v Brně 2017.

Výsledky a výstupy tvůrčí činnosti, publikované ve sbornících mezinárodních i národních konferencí, v recenzovaných časopisech indexových v databázích Scopus a WoS, i v dalších recenzovaných a impaktovaných časopisech (viz Příloha 7), naznačují zřetelný trend k navyšování počtu kvalitních výstupů v časopisech, které jsou zařazeny do databází WoS,

příp. Scopus. Viditelný posun nastal v nárůstu počtu mezinárodních patentů, tj. evropských patentů a patentů udělených v jednotlivých zemích.

Zapojení studentů NMSP a DSP do tvůrčí a vědeckovýzkumné činnosti účastí ve Studentské grantové soutěži TUL podpořené z prostředků MŠMT ČR na **specifický výzkum** je významnou a samozřejmou součástí zejména doktorského studia.

Pořádání mezinárodních konferencí a aktivní účast na mezinárodních konferencích je standardní vědecko-výzkumnou aktivitou fakult. V OV27 bylo v posledních deseti letech realizováno 16 různých typů mezinárodních konferencí, z nichž některé jsou pořádány každoročně a některé v periodických intervalech. Rovněž **prezentace fakult na mezinárodních veletrzích** je vědeckou komunitou oceňována. Příkladem mohou být účasti na MSV v Brně od roku 2012, ITMA 2015, 2019 a 2023, GlassTec 2022, viz Příloha 4.

Vědeckovýzkumná a vzdělávací infrastruktura zahrnující prostory laboratoří a pracoven akademických pracovníků, přístrojové a strojní vybavení laboratoří a poloprovozu je srovnatelná s mezinárodním standardem.

Shrnutí sebehodnocení:

Tvůrčí činnost v OV27 je silnou stránkou všech tří fakult (FS, FT a FM). Významný podíl tvoří aplikovaný výzkum (viz Příloha 2) podpořený z prostředků TA ČR, MPO ČR, MV ČR a EU (OP PIK). V rámci hodnocení fakult dle metodiky M2017+ v Modulu M3 Mezinárodním evaluačním panelem byl aplikovaný výzkum fakulty hodnocen jako velmi dobrý s širokým společenským a aplikačním přínosem, který je propojený se vzdělávací oblastí 27. Základní výzkum je podpořen zejména z institucionálních prostředků, z prostředků na specifický výzkum a z prostředků EU/H2020, OP VVV. Od roku 2018 byla FS TUL hlavním koordinátorem a současně řešitelem dvou univerzitních mezioborových projektů, tzv. excelentního výzkumu a excelentního předaplikačního výzkumu.

Snahou všech participujících fakult je posílit zapojení v projektech GA ČR a v mezinárodních projektech. Prioritou je také zapojení studentů, zejména doktorských studijních programů, do výzkumu a posilování všech kvalitativních parametrů výzkumu.

B II. 5. Zapojení vysoké školy do činnosti zahraničních a zvláště mezinárodních odborných organizací a do mezinárodních výzkumných projektů odpovídají charakteru uskutečňované vzdělávací činnosti v dané oblasti vzdělávání, pro niž vysoká škola žádá institucionální akreditaci.

Shrnutí sebehodnocení:

Uznání mezinárodní komunitou (individuální ocenění akademických pracovníků i studentů, členství v edičních radách časopisů, vyzvané přednášky, členství v odborných společnostech, ve vědeckých výborů mezinárodních konferencí, ad.) jsou odrazem zapojení fakult do mezinárodní spolupráce. Silnější zapojení je logicky v oblastech základního výzkumu. TUL považuje mezinárodní spolupráci za nezbytnou a dlouhodobě vytváří vazby a zapojuje se do mezinárodních činností (bilaterální vazby, mezinárodní projekty, projekty přeshraniční spolupráce, pořádání a účast na mezinárodních konferencích).

Členství v mezinárodních organizacích a univerzitních aliancích, účast akademických pracovníků FS, FT a FM v edičních radách mezinárodních vědeckých časopisů, významné vyzvané přednášky akademických pracovníků fakult a zahraničních hostů jsou uvedeny v Příloze 4 a ve výročních zprávách o činnosti jednotlivých fakult. Zapojení do mezinárodních výzkumných projektů je uvedeno v Příloze 2. Stoupá počet řešených mezinárodních projektů, včetně H2020, přesto je úsilí fakulty cíleno na širší mezinárodní projektové zapojení.

Zapojení technických fakult do mezinárodních organizací a mezinárodních projektů odpovídá charakteru vzdělávací činnosti pro OV27 Strojírenství, technologie a materiály.

3 PERSONÁLNÍ ZAJIŠTĚNÍ VÝUKY, TVŮRČÍ ČINNOSTI A SOUVISEJÍCÍCH ČINNOSTÍ

B II. 2. Celková struktura personálního zajištění výuky, tvůrčí činnosti a souvisejících činností akademickými pracovníky v dané oblasti vzdělávání odpovídá z hlediska kvalifikace, věku, délky týdenní pracovní doby a zkušeností s působením v zahraničí nebo v praxi charakteru uskutečňované vzdělávací činnosti v dané oblasti vzdělávání, pro niž vysoká škola žádá o institucionální akreditaci, a žádanému typu nebo typům studijních programů a zajišťuje:

- a) garantování úrovně kvality dané oblasti vzdělávání jako celku a jejího rozvoje,*
- b) garantování studijních programů v této oblasti a*
- c) garantování výuky těchto studijních programů.*

Shrnutí sebehodnocení:

FS, FT i FM jsou personálně stabilizované jak z hlediska počtu pracovníků, tak i z hlediska přepočtených úvazků. Tyto počty jsou pak plně vyhovující pro zabezpečení vzdělávání a studia v OV27 (viz tabulka 4 a Příloha 5). Počet studentů připadajících na akademického pracovníka odpovídá evropskému standardu. Většina klíčových pracovníků má pracovní smlouvu na dobu neurčitou. Fakulty jsou schopny garantovat personální zajištění jednotlivých předmětů zařazených do studijních programů minimálně po dobu platnosti akreditací s výhledem na další pokračování a rozvoj programů.

Věková struktura vyučujících je, zejména u docentů a doktorů, na dobré úrovni a stejně tak kvalifikační struktura má pozitivní rostoucí trend. Je však třeba se zaměřit na posílení kvalifikační i věkové struktury na úrovni profesorů. Fakulty disponují akademickými pracovníky, kteří jsou zárukou zajištění odpovídajícího personálního zabezpečení výše uvedených studijních programů i v případě odchodu některých akademických pracovníků v současnosti zabezpečujících akreditované studijní programy.

Všichni zde uvedení akademičtí pracovníci se věnují tvůrčí činnosti a dalším souvisejícím činnostem odpovídajícím OV27 Strojírenství, technologie a materiály.

Podkladové dokumenty:

- Životopisy klíčových akademických pracovníků FS, FT a FM (viz Příloha 5).
- Souhrnné grafické výstupy činnosti FS, FT a FM odpovídající OV27 za období od roku 2018 do roku 2022 (viz Příloha 7).
- Strategický záměr vzdělávací a tvůrčí činnosti FS TUL, FM TUL a FT TUL na období do roku 2025 s výhledem do roku 2030.
<http://www.fs.tul.cz/cz/informace-o-fakulte/dlouhodoby-zamer-fs/>
<https://www.fm.tul.cz/uredni-deska/strategicky-zamer/strategie-vvi>
<https://www.ft.tul.cz/uredni-deska/strategicke-zamery-a-plany-realizace>
- Strategie VVI FS TUL, FM TUL a FT TUL do roku 2030.
<http://www.fs.tul.cz/cz/informace-o-fakulte/strategie-vvi-fs-tul/>
<https://www.fm.tul.cz/uredni-deska/strategicky-zamer/strategicky-zamer>
<https://www.ft.tul.cz/uredni-deska/strategicke-zamery-a-plany-realizace>

V tabulce 4 je uvedena struktura personálního zajištění pro studijní programy, které plně spadají pod OV27. V tabulce 5 je pak uvedena personální struktura pracovníků (těch, kteří nejsou uvedeni v tab. 4), kteří se podílejí na realizaci kombinovaných studijních programů s OV27.

Tabulka 4: Celková struktura personálního zajištění na TUL v OV27 (studijní programy plně spadající do OV27) k 31.12.2022

| Celková struktura personálního zajištění oblasti vzdělávání 27 Strojírenství, technologie a materiály | | do 35 let | | 36 - 66 let | | 66 - 70 let | | 70 a více let | |
|--|--|-----------|-----------------------------|-------------|-----------------------------|-------------|-----------------------------|---------------|-----------------------------|
| | | | z toho PP na dobu neurčitou | | z toho PP na dobu neurčitou | | z toho PP na dobu neurčitou | | z toho PP na dobu neurčitou |
| asistenti | fyzický počet | 11 | 5 | 6 | | | | | |
| | z toho úvazek ^{>} =28h týdně | 1 | | 2 | | | | | |
| | z toho úvazek ^{>} =40h týdně | 4 | | 4 | | | | | |
| | přepočtený počet | 8,95 | 4,1 | 4,85 | | | | | |
| odborní asistenti | fyzický počet | 88 | 7 | 79 | 14 | 1 | | 1 | |
| | z toho úvazek ^{>} =28h týdně | 3 | | 17 | 2 | | | | |
| | z toho úvazek ^{>} =40h týdně | 4 | | 62 | 12 | 1 | | 1 | |
| | přepočtený počet | 75,00 | 4,6 | 68,4 | 12,9 | 1,0 | | 1,0 | |
| docenti | fyzický počet | 38 | | 30 | 19 | 2 | 2 | 6 | 3 |
| | z toho úvazek ^{>} =28h týdně | | | 6 | 4 | | | 4 | 2 |
| | z toho úvazek ^{>} =40h týdně | | | 24 | 15 | 2 | 2 | 2 | 1 |
| | přepočtený počet | 31,5 | | 26,0 | 16,6 | 2,0 | 2,0 | 3,5 | 1,7 |
| profesoři | fyzický počet | 19 | | 7 | 6 | 6 | 5 | 6 | 4 |
| | z toho úvazek ^{>} =28h týdně | | | 1 | | 1 | | 5 | 3 |
| | z toho úvazek ^{>} =40h týdně | | | 6 | 6 | 5 | 2 | 1 | 1 |
| | přepočtený počet | 15,05 | | 6,05 | 5,8 | 5,6 | 5,0 | 3,4 | 2,2 |
| mimořád. profesoři | fyzický počet | | | | | | | | |
| | z toho úvazek ^{>} =28h týdně | | | | | | | | |
| | z toho úvazek ^{>} =40h týdně | | | | | | | | |
| | přepočtený počet | | | | | | | | |
| lektori | fyzický počet | 12 | 1 | 9 | | 1 | | 1 | |
| | z toho úvazek ^{>} =28h týdně | | | 2 | | 1 | | 1 | |
| | z toho úvazek ^{>} =40h týdně | 1 | | 7 | | | | | |
| | přepočtený počet | 10,20 | 1 | 7,9 | | 0,7 | | 0,6 | |
| vědečtí pracovníci | fyzický počet | 22 | 15 | 7 | | | | | |
| | z toho úvazek ^{>} =28h týdně | 9 | | 2 | | | | | |
| | z toho úvazek ^{>} =40h týdně | 6 | | 5 | | | | | |
| | přepočtený počet | 16,40 | 10,8 | 5,6 | | | | | |

Personální rozvoj všech technických fakult participujících na OV27 je jedním ze základních pilířů jejich Strategického záměru +2030 a Strategie VVI +2030. Personální strategie všech fakult je založena na systému hodnocení pracovníků, přičemž fakulty mají stanoveny minimální požadavky na kvalifikační růst pracovníků.

Akademičtí pracovníci uvedení v tabulkách 4 a 5 a uvedení v Příloze 5, jsou zárukou zajištění a garance kvality a rozvoje v OV27 a to jak z hlediska kvalifikace, věku, délky týdenní pracovní doby, pracovní smlouvy, odborného působení ve vzdělávací a tvůrčí činnosti, tak také z hlediska zkušeností s působením v zahraničí, případně se spoluprací s praxí.

Tabulka 5: Celková struktura personálního zajištění na TUL v kombinovaných studijních programech s oblastí vzdělávání 27 (studijní programy spadající do OV27 částečně) k 31.12.2022

| Celková struktura personálního zajištění oblasti vzdělávání 27 Strojírenství, technologie a materiály | | do 35 let | | 36 - 66 let | | 66 - 70 let | | 70 a více let | |
|--|--|-----------|-----------------------------|-------------|-----------------------------|-------------|-----------------------------|---------------|-----------------------------|
| | | | z toho PP na dobu neurčitou | | z toho PP na dobu neurčitou | | z toho PP na dobu neurčitou | | z toho PP na dobu neurčitou |
| asistenti | fyzický počet | 5 | 3 | 1 | | 1 | | | |
| | z toho úvazek ^{>} =28h týdně | 1 | | 0 | | 0 | | | |
| | z toho úvazek ^{>} =40h týdně | 2 | | 1 | | 1 | | | |
| | přepočtený počet | 4,80 | 2,8 | 1,0 | | 1,0 | | | |
| odborní asistenti | fyzický počet | 26 | 3 | 21 | 1 | 2 | | | |
| | z toho úvazek ^{>} =28h týdně | 1 | | 1 | | 0 | | | |
| | z toho úvazek ^{>} =40h týdně | 2 | | 20 | | 2 | | | |
| | přepočtený počet | 25,60 | 2,8 | 20,8 | 1 | 2,0 | | | |
| docenti | fyzický počet | 11 | - | 8 | 5 | 3 | | | |
| | z toho úvazek ^{>} =28h týdně | | | 0 | | 0 | | | |
| | z toho úvazek ^{>} =40h týdně | | | 8 | | 3 | | | |
| | přepočtený počet | 11,0 | | 8,0 | 5 | 3,0 | | | |
| profesoři | fyzický počet | 3 | 0 | 1 | 1 | 2 | 2 | | |
| | z toho úvazek ^{>} =28h týdně | | | 0 | | 0 | | | |
| | z toho úvazek ^{>} =40h týdně | | | 1 | | 2 | | | |
| | přepočtený počet | 3,0 | 0 | 1,0 | 1 | 2,0 | 2 | | |
| mimořád. profesoři | fyzický počet | | | | | | | | |
| | z toho úvazek ^{>} =28h týdně | | | | | | | | |
| | z toho úvazek ^{>} =40h týdně | | | | | | | | |
| | přepočtený počet | | | | | | | | |
| lektoři | fyzický počet | | | | | | | | |
| | z toho úvazek ^{>} =28h týdně | | | | | | | | |
| | z toho úvazek ^{>} =40h týdně | | | | | | | | |
| | přepočtený počet | | | | | | | | |
| vědečtí pracovníci | fyzický počet | | | | | | | | |
| | z toho úvazek ^{>} =28h týdně | | | | | | | | |
| | z toho úvazek ^{>} =40h týdně | | | | | | | | |
| | přepočtený počet | | | | | | | | |

Shrnutí sebehodnocení:

Profesoři a docenti zajišťující aktuální garanci všech studijních programů v oblasti vzdělávání 27 Strojírenství, technologie a materiály, splňují požadavky standardů NAÚ pro akreditaci studijních programů. Na základě personálního složení, věkového složení, kvalifikační struktury a strategie dalšího rozvoje personálního zabezpečení lze předpokládat, že po celou dobu platnosti institucionální akreditace bude v OV27 Strojírenství, technologie a materiály garantována úroveň kvality vzdělávací a související tvůrčí činnosti.

4 MEZINÁRODNÍ PŮSOBNÍ

B II. 5. Mezinárodní působení vysoké školy mající vztah k dané oblasti vzdělávání, zejména zahraniční mobility studentů a akademických pracovníků, integrace možností zahraničních mobilit do studia ve studijních programech, a předpoklady pro uskutečňování těchto činností odpovídají charakteru uskutečňované vzdělávací činnosti v dané oblasti vzdělávání, pro niž vysoká škola žádá institucionální akreditaci.

Shrnutí sebehodnocení:

Všechny tři participující fakulty FS, FT a FM dlouhodobě zajišťují a rozvíjí mezinárodní spolupráci jak v oblasti tvůrčí činnosti, tak v oblasti vzdělávání. Internacionalizace činností a mezinárodní spolupráce je prioritou ve všech oblastech činností. V posledních letech rostou mezinárodní aktivity a posilují se mezinárodní atributy vědeckovýzkumné činnosti. Strategické záměry FS, FT a FM na období do roku 2025 s výhledem do roku 2030 považují internacionalizaci činností za jednu z hlavních úloh fakult.

Podkladové dokumenty:

- Legislativa a předpisy FS TUL, FT TUL a FM TUL.
<http://www.fs.tul.cz/cz/informace-o-fakulte/legislativa-a-predpisy/>
<https://www.ft.tul.cz/uredni-deska/vnitri-predpisy-legislativa/statut-ft-tul>
<https://www.fm.tul.cz/uredni-deska/vnitri-predpisy-fm-legislativa>
- Výroční zprávy o činnosti FS TUL, FT TUL a FM TUL.
<http://www.fs.tul.cz/cz/informace-o-fakulte/vyrocní-zpravy/>
<https://www.ft.tul.cz/uredni-deska/vyrocní-zpravy-ft-tul>
<https://www.fm.tul.cz/uredni-deska/vyrocní-zpravy/>
- Strategický záměr vzdělávací a tvůrčí činnosti FS TUL, FT TUL a FM TUL na období do roku 2025 s výhledem do roku 2030.
<http://www.fs.tul.cz/cz/informace-o-fakulte/dlouhodobý-zamer-fs/>
<https://www.ft.tul.cz/uredni-deska/strategicke-zamery-a-plany-realizace>
<https://www.fm.tul.cz/uredni-deska/strategicky-zamer/strategie-vvi>
- Mezinárodní spolupráce FS TUL, FT TUL a FM TUL.
<http://www.fs.tul.cz/cz/zahranicni-spoluprace/spoluprace-se-zahranicim/>
Partneři FT v EU <https://www.ft.tul.cz/veda-design/partneri-v-eu>
Partneři FT ve světě <https://www.ft.tul.cz/veda-design/partneri-ve-svete>
Stránky FM věnované zahraniční spolupráci: <https://www.fm.tul.cz/en/research>
- Partnerské univerzity (viz Příloha 6).
- Grafické výstupy činnosti za období roku 2018 do roku 2022 (viz Příloha 7).

4.1. Oblast vzdělávání a studia

FS, FT a FM TUL mají v anglickém jazyce **akreditováno celkem 14 studijních programů v OV27** a 4 kombinované studijní programy s OV27 s platností akreditace minimálně do roku 2028 (viz tabulka 2). V současné době probíhá na NAÚ hodnocení dalších 2 DSP Fakulty strojní realizovaných v českém i anglickém jazyce.

Fakulty od roku 2014 nabízí a uskutečňují výuku v navazujících magisterských a doktorských studijních programech (viz tabulka 6) v anglickém jazyce pro samoplátce a pro vládní stipendisty v rámci programu zahraniční rozvojové spolupráce cizincům z rozvojových zemí k podpoře studia na veřejných vysokých školách v ČR. Převažují studenti z Indie a z rozvojových zemí. V tabulce 6 jsou uvedeni studenti samoplátci, kteří jsou zapsáni, nebo

absolvovali programy plně spadající pod OV27. Počet studentů samoplátců v kombinovaných programech s OV27 byl minimální, a proto zde nebudou uváděni.

V letech 2020 a 2021 se počet studentů samoplátců výrazně snížil v důsledku omezení možností cestování, získání víz, ad., z důvodu situace spojené s pandemií Covid-19. Studijní oddělení zajišťují kvalitní servis a pomoc studentům cizincům, společně s referátem zahraničních vztahů i studentům krátkodobých pobytů. Fakulty mají nastaveno hodnocení studia absolventy. Absolventi anglických NMSP hodnotí studium na fakultách velmi pozitivně.

Fakulty motivují studenty k mobilitám také finančně a každoročně vynakládají na podporu výjezdových mobilit mimo uvedené programy další finanční částky.

Tabulka 6: Počet studentů samoplátců ve studijních programech spadajících plně do OV27 za posledních 5 akademických let

| Studijní program | 2018/2019 | 2019/2020 | 2020/2021 | 2021/2022 | 2022/2023 |
|-------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| BSP - přihlášení | 5 | 8 | 1 | 9 | 7 |
| BSP - zapsaní | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| BSP - absolventi | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 |
| NMSP – přihlášení | 125 | 127 | 55 | 87 | 72 |
| NMSP – zapsaní | 25 | 17 | 2 | 23 | 15 |
| NMSP – absolventi | 7 | 16 | 23 | 6 | 2 |
| DSP – přihlášení | 15 | 23 | 9 | 12 | 9 |
| DSP – zapsaní | 3 | 12 | 7 | 4 | 4 |
| DSP – absolventi | 2 | 1 | 1 | 1 | 2 |

Počet přihlášených uchazečů signalizuje povědomí a zájem o technické fakulty TUL. Nicméně, část uchazečů se nakonec přijímacích zkoušek nezúčastní a část uchazečů u přijímacích zkoušek neuspěje. Vyřízení vízových povinností často prodlužuje včasný nástup přijatých uchazečů do studia.

Výuka v anglickém jazyce probíhá již několik let standardně v navazujících magisterských a doktorských studijních programech. V bakalářském studijním programu probíhá výuka v anglickém jazyce ve SP „Textilní technologie, materiály a nanomateriály“, přestože je zájem uchazečů i v dalších oborech významný. Velkým problémem pro uchazeče je překonání administrativních překážek nostrifikace na krajských úřadech.

Mezinárodní mobilita

Fakulty FS, FT a FM standardně nabízí a uskutečňují **výuku v rámci krátkodobých programů ERASMUS+, CEEPUS, Institucionálního rozvojového programu TUL (IRP TUL), případně IAESTE.** Vědeckovýzkumné mobility akademiků a studentů jsou realizovány za podpory dalších zdrojů, např. DAAD, DZS/Action, MŠMT ČR/VaV mobility, Visegrad found, OP Česko-saská přeshraniční rozvojová spolupráce a OP VVV/vědeckovýzkumné projekty.

Výměnné a výukové vzdělávací akce jsou dlouhodobě rozvíjeny **smluvními vztahy s partnerskými univerzitami.** Tabulka 7 uvádí vývoj mobilit studentů a akademických a ostatních pracovníků spadajících plně pod OV27 za posledních 5 let. Roky 2020 a 2021 byly již výrazně ovlivněny pandemií Covid-19. V tabulce 8 je pak uveden vývoj mobilit studentů akademických a ostatních pracovníků spadajících pod OV27 částečně. Opět se jedná o pětileté období.

Tabulka 7: Počty výjezdů a příjezdů studentů a pracovníků spadajících plně pod OV27 za posledních pět let (k 31. 12. 2022) podpořených z programů **Erasmus+ (vč. Erasmus+ kreditová mobilita) a Ceepus**

| Typ mobility | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 |
|--|------|------|------|------|------|
| Počet vyslaných studentů | 47 | 51 | 33 | 27 | 36 |
| Počet přijatých studentů (bez samoplátců) | 187 | 184 | 141 | 91 | 130 |
| Počet vyslaných akademických/ostatních prac. | 51 | 52 | 9 | 10 | 39 |
| Počet přijatých akademických/ostatních prac. | 23 | 37 | 5 | 8 | 61 |

Pozn. V tabulce jsou započítány i pobyty studentů zahájených v předchozím roce, pobyty kratší než 4 týdny a pobyty akademiků/ostatních pracovníků v délce kratší než 5 dní

Tabulka 8: Počty výjezdů a příjezdů studentů a pracovníků spadajících částečně pod OV27 za posledních pět let (k 31. 12. 2022) podpořených z programů **Erasmus+ (vč. Erasmus+ kreditová mobilita) a Ceepus**

| Typ mobility | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 |
|--|------|------|------|------|------|
| Počet vyslaných studentů | 18 | 12 | 15 | 9 | 18 |
| Počet přijatých studentů (bez samoplátců) | 13 | 9 | 9 | 10 | 16 |
| Počet vyslaných akademických/ostatních prac. | 4 | 5 | 1 | 4 | 4 |
| Počet přijatých akademických/ostatních prac. | 2 | 1 | 0 | 0 | 7 |

Pozn. V tabulce jsou započítány i pobyty studentů zahájených v předchozím roce a pobyty kratší než 4 týdny a pobyty akademiků/ostatních pracovníků v délce kratší než 5 dní

V rámci programu Erasmus+ mají fakulty FS, FT a FM smluvně podpořenou spolupráci s více než 150 partnerskými univerzitami, viz Příloha 6.

V rámci programu Erasmus+ Kreditová mobilita uspěly fakulty FS, FT a FM v zapojení do spolupráce s mimoevropskými zeměmi, např. Izrael, Thajsko, Kanada, Japonsko, Turecko, Indie ad.

Příklady studentských mobilit v rámci různých programů a zdrojů:

Michal Martinka (DSP/2019 - 2022), souhrnně 7 měsíců *Faculty of Textile Science and Technology, Shinshu University, Shinshu, Japan*; Markéta Klíčová a Jakub Erben (DSP 2020) 3 měsíce *Harvard University, Wyss institut*; Petr Buchner (BSP/2019) a Ondřej Ďuračka (BSP/2020) 4 měsíce na *Conestoga College, Kanada*; Vladimír Sojka (DSP/2020) 5 měsíců na *Universidade do Minho, Portugalsko*; Alžběta Kramsová (BSP/2019) 6 měsíců na TU Dresden, Německo; Vojtěch Klogner (NMSP/2019) 4 měsíce na *University of the West of Scotland, Velká Británie*; Dominik Blažíček (DSP/2019) 3 měsíce ve společnosti *Stresstech GmbH, SRN*; Alexandr Adam (BSP/2018–2019) 7 měsíců na *Universite de Technologie de Belhorf-Montbeliard, Francie*; Marián Ďurák (DSP/2018) 4 měsíce na *Karelia University of Applied Sciences/Karelia-ammattikorkeakoulu, Finsko*; Jakub Haluška (NMSP/2018–2019) 6 měsíců *Lulea University of Technology, Švédsko*; Lenka Antošová (NMSP/2018) 5 měsíců na *National Taipei University of Technology, Tchaj-wan* ad.

V rámci dalších smluvních vztahů jsou uskutečňovány vzdělávací a vědeckovýzkumné aktivity s univerzitami a institucemi mimo země EU, např.: University of Waterloo, Conestoga College (Kanada), Technical University in Baku (Ázerbájdžán), Afeka College (Izrael), King Mongkut's University of Technology North Bangkok (Thajsko), Nha Trang University, Faculty of Mechanical Engineering (Vietnam), Textile School, Wuhan Textile University, Wuhan (Čína), Indian Institute of Technology Delhi (Indie), Defence Research and Development Organisation,

Bangalore (Indie), Faculty of Textile Science and Technology, Shinshu University, Shinshu (Japonsko), Kyoto Institute of Technology (Japonsko), Waikato Institute of Technology (Nový Zéland), National Textile University, Faisalabad (Pákistán), Durban University of Technology, Durban (Jihoafrická republika), Rajamangala University of Technology, Krungthep (Thajsko), National Taipei University of Technology (Tchajwan), Ege University, Izmir (Turecko), The University of Alabama at Birmingham, Birmingham (USA).

Organizace mobilit a výuky v anglickém jazyce na FS, FT a FM TUL

Organizaci a administrativu mobilit zajišťují na fakultách referáty pro zahraniční vztahy. Tyto fakultní referáty zajišťují veškerou agendu spojenou s výběrovými řízeními, komunikaci s akademiky a studenty, informační servis, studijní agendu STAG pro studenty krátkodobých mobilit, případnou komunikaci se zahraničním oddělením.

V rámci programů Erasmus+, Erasmus+ Mezinárodní kreditová mobilita a Fondu mobilit jsou organizována výběrová řízení s požadavkem na doložení definovaných předpokladů pro výjezd na zahraniční studijní pobyt. V rámci programu CEEPUS provádí referáty potvrzení výjezdových mobilit a adaptaci příjezdových mobilit.

4.2. Oblast vědeckovýzkumná – doplňuje standardy B II.2, B II.5

Vědeckovýzkumná spolupráce s mezinárodním rozsahem zahrnuje zejména aktivity akademických pracovníků v oblasti projektové spolupráce a smluvní výzkum pro zahraniční zadavatele. Fakulty také pořádají mezinárodní konference. V OV27 je realizováno 16 různých typů mezinárodních konferencí, z nichž některé jsou pořádány každoročně a některé v periodických intervalech. Rovněž prezentace fakult na mezinárodních veletrzích je periodickou činností. Dále jsou realizovány další aktivity s mezinárodním rozměrem, tj. akademická setkání, přednášky, semináře, kurzy, letní školy, návštěvy ad. Všechny akce jsou dokumentovány ve Výročních zprávách o činnosti fakult a přehledně uvedeny v Příloze 4.

Shrnutí sebehodnocení:

FS, FT a FM prokazatelně působí na mezinárodní úrovni v oblastech souvisejících se vzdělávací, vědeckovýzkumnou činností a dalšími činnostmi v OV27 Strojírenství, technologie a materiály. Působení odpovídá požadavkům na mezinárodní rozměr činností doložených i ve standardech pro akreditaci studijního programu pro všechny stupně studijních programů. K tomuto závěru je možné jednoznačně dospět z ročních statistik mobilit studentů a akademických pracovníků.

5 SPOLUPRÁCE S PRAXÍ

B II. 6. Spolupráce s praxí odpovídá charakteru uskutečňované vzdělávací činnosti v dané oblasti vzdělávání, pro niž vysoká škola žádá institucionální akreditaci.

Shrnutí sebehodnocení:

Spolupráce s praxí je silnou stránkou technických fakult, což je dáno historickým kontextem. Spolupráce s praxí zahrnuje široké portfolio činností, tj. vzdělávací a vědecko-výzkumnou činnost, oblast společenského působení a úlohy technických fakult v regionu a ČR.

Spolupráce s praxí v oblasti vzdělávání a zapojování odborníků z praxe v celém spektru činností je v OV27 standardem. Významným zapojením průmyslové sféry do vzdělávací činnosti je vznik a činnost Průmyslových rad, jako poradních orgánů děkanů.

Transfer technologií, znalostí a služeb je realizován smluvním výzkumem, doplňkovou a expertní činností, celoživotním vzděláváním a komercializací výsledků výzkumu. Nedílnou

součástí spolupráce s praxí je společenská úloha a působení fakult v regionu a účast v národních a nadnárodních oborových uskupeních (asociace, klastry a platformy) vztahujících se k činnostem jednotlivých participujících fakult.

Například FS byla za svou spolupráci s průmyslovou praxí Mezinárodním evaluačním panelem hodnocena pozitivně, jako lídr regionu v této oblasti. FM pak byla kladně hodnocena za tzv. "pregraduální" spolupráci, tedy za technické vzdělávání na ZŠ a SŠ.

Podkladové dokumenty:

- Výroční zprávy o činnosti FS TUL; FT TUL a FM TUL.
<http://www.fs.tul.cz/cz/informace-o-fakulte/vyrocní-zpravy/>
<https://www.ft.tul.cz/uredni-deska/vyrocní-zpravy-ft-tul>
<https://www.fm.tul.cz/uredni-deska/vyrocní-zpravy/>
- Strategický záměr vzdělávací a tvůrčí činnosti FS TUL, FT TUL a FM TUL na období do roku 2025 s výhledem do roku 2030.
<http://www.fs.tul.cz/cz/informace-o-fakulte/dlouhodobý-zamer-fs/>
<https://www.fm.tul.cz/uredni-deska/strategicky-zamer/strategie-vvi>
<https://www.ft.tul.cz/uredni-deska/strategicke-zamery-a-plany-realizace>
- Strategie VVI FS TUL, FT TUL a FM TUL do roku 2030.
<http://www.fs.tul.cz/cz/informace-o-fakulte/strategie-vvi-fs-tul/>
<https://www.fm.tul.cz/uredni-deska/strategicky-zamer/strategicky-zamer>
<https://www.ft.tul.cz/uredni-deska/strategicke-zamery-a-plany-realizace>
- Portfolio nabídek pro spolupráci s praxí: nabídka VaV témat, služeb, seminářů a školení, laboratoří.
<http://www.fs.tul.cz/cz/pro-partnery/nabidka-vav-temat/>
<https://www.ft.tul.cz/veda-design/nabidka-spoluprace>
- Nabídky realizací a výstupů <http://www.fs.tul.cz/cz/pro-partnery/nabidka-vav-temat/>.
- Průmyslové rady FS a FM TUL.
<http://www.fs.tul.cz/cz/informace-o-fakulte/organy-fakulty/prumyslova-rada/>
<https://www.fm.tul.cz/fakulta/prumyslova-rada>
- Strojař-UNI <http://www.fs.tul.cz/cz/pro-partnery/strojar-uni/>.
- Smluvní činnost, seznam hlavních partnerů FS, FT a FM TUL (viz Příloha 3).

Spolupráce technických fakult s praxí zahrnuje široké portfolio činností, které se prolínají a doplňují:

Vzdělávací činnost, celoživotní vzdělávání, vědeckovýzkumná a vývojová činnost, smluvní výzkum a doplňková činnost, transfer technologií.

Spolupráce v oblasti vzdělávání a zapojování odborníků z praxe probíhá standardně v rámci všech stupňů studia těmito činnostmi:

- Zadání, vedení a konzultace závěrečných prací.
- Zpracování oponentských posudků závěrečných prací.
- Povinné praxe studentů (u vybraných studijních programů) v průmyslových podnicích v rámci bakalářských a navazujících magisterských studijních programů.
- Organizované exkurze studentů do firem a podniků.
- Přednášky odborníků z průmyslových podniků ve vybraných předmětech.
- Odborné přednášky, semináře a prezentace pro studenty.
- Účast zástupců aplikační sféry v komisích pro Státní závěrečné zkoušky.
- Společné laboratoře (UniLab) a laboratoře v oblasti termomechaniky a mechaniky tekutin s Akademií věd ČR.

- Účast zástupců z průmyslu ve VR FS TUL.
- Činnostmi v rámci Průmyslových rad FS TUL a FM TUL.
- Nabídkou a realizací stáží, praxí, stipendií, letních škol.
- Soutěžemi o nejlepší závěrečné práce studentů.
- Nabídkou a poskytováním podnikových stipendií.
- Zapojením fakult do formování oborových strategií na krajské i celorepublikové úrovni.

Celoživotní vzdělávání je další formou spolupráce mezi technickými fakultami a praxí, které zahrnuje odborná školení a vzdělávací kurzy strukturované dle požadavků firem. Jedná se o významnou a žádanou aktivitu, která nese i významný objem finančních prostředků (viz tabulka 9), který se ale v důsledku pandemie Covid-19 koncem roku 2019 a v roce 2020 významně snížil. Žádané jsou zejména semináře a školení z oblasti materiálů a technologií.

Tabulka 9: Celoživotní vzdělávání v OV27 za posledních pět let (k 31. 12. 2022)

| Rok | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 |
|----------------------------------|------|------|------|------|------|
| Celoživotní vzdělávání (tis. Kč) | 1310 | 638 | 231 | 479 | 655 |
| Počet účastníků (osob) | 244 | 160 | 92 | 120 | 223 |

Spolupráce v oblasti vědeckovýzkumné – viz kapitola 2 Tvůrčí činnost (aplikovaný a smluvní výzkum). Spolupráce s praxí v této oblasti tvoří významný objem finančních prostředků.

Smluvní činnost, doplňková činnost a expertní činnost je významnou formou spolupráce. Zahrnuje široké portfolio poptávaných činností (např. měření, zkoušky, testování, simulace, analýzy ad.). Tvoří významný finanční objem prostředků fakult (viz tabulka 10). Příklady spolupracujících subjektů jsou uvedeny v Příloze 3.

Tabulka 10: Objem smluvního výzkumu a doplňkové činnosti za OV27 za pět let (k 31. 12. 2022)

| Rok | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 |
|-----------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Smluvní výzkum (tis. Kč) | 11 498 | 13 641 | 17 734 | 10 320 | 22 136 |
| Doplňková činnost (tis. Kč) | 13 829 | 12 239 | 13 418 | 11 471 | 15419 |

Transfer technologií, znalostí a služeb (TTZS) je pro fakulty důležitý. Fakulty se ztotožňují s Evropským kontextem Responsible Research and Innovations s důrazem na třetí roli univerzit, tj. poskytování služeb a komercializace výsledků tvůrčí činnosti.

Transfer vědeckovýzkumných poznatků do výukového procesu je realizován především prostřednictvím předmětů profilujícího základu, odborných předmětů, semestrálních a kvalifikačních prací a dalšími kroky uvedenými viz výše. Transfer vědeckovýzkumných poznatků je realizován aplikovaným výzkumem, smluvním výzkumem, doplňkovou činností a tzv. celoživotním vzděláváním.

Transfer a komercializace výsledků tvůrčí činnosti je prováděna formou uzavření licenčních smluv, prodeje licencí, patentů, užitečných vzorů, smluvním využitím patentů a funkčních vzorků, technologií.

Výnosy z komercializace tvoří v průměru cca 1 milion Kč/rok.

Společenské působení zahrnuje aktivity a činnosti, které patří do třetí role univerzit – výběr níže:

Profesně zaměřené akce spadající pod OV27

- T-Fórum (každoročně od roku 1994), veletrh pracovních příležitostí pro studenty, účast cca

70 průmyslových podniků a firem.

- Den otevřených dveří (min. 2x ročně), účast zástupců průmyslové sféry.
- HR Point (1x ročně), tradiční setkávání se zástupci personálních oddělení firem.
- Noc vědců.

Odborně zaměřené akce spadající pod OV27

- Mezinárodní strojírenský veletrh, Brno (od roku 2012), vlastní expozice.
- Mezinárodní veletrh textilních strojů ITMA 2015 (Miláno), 2019 (Barcelona) a 2023 (Miláno).
- Mezinárodní veletrh sklářských strojů a technologií Glasstec 2022 (Düsseldorf).
- Světová výstava EXPO 2020 (Dubaj), EXPO 2015 (Miláno)
- Veletrh vědy AV ČR 2017, výstaviště Letňany Praha, expozice „Svět nanovláken“.
- Mezinárodní výstava NANOTECH 2014 (Tokio)
- Cross-Border-Plastic Network 2017 (Liberec), 2019 (Žitava)
- Mezinárodní letní školy, viz Příloha 4

Populárně zaměřené akce spadající pod OV27

- FPV Racing Vrtule (2016, 2017), Liberec, univerzitní soutěže FPV dronů, organizují PhD studenti.
- FormulaStudent (od 2015), stavba soutěžního monopostu, mezinárodní a tuzemské soutěže, propagační akce.
- Popularizační akce pro veřejnost - Veletrh vědy, Dny techniky pro studenty SŠ a gymnázií, Soutěž v 3D tisku, soutěž Kyberrobot, Noc vědců, Dětská univerzita, Přednáškový a diskusní cyklus 5400 vteřin inspirace.

Pandemie Covid-19 – společenská relevance v praxi

Koronavirová krize ukázala, jak velký potenciál mají akademické instituce v řešení celospolečenských problémů a co od nich očekává veřejnost. TUL se postupně velice významně zapojila do pomoci v celém spektru činností a služeb. Technické fakulty byly mezi prvními díky výrobě nanomateriálu pro nanoroušky na laboratorním prototypu využívajícím nástřik metodou elektrostatického střídavého zvlákňování. Na tomto zařízení bylo vyrobeno více než 40 km materiálu. Výroba materiálu pro nanoroušky se tak stala testovacím provozem.

Shrnutí sebehodnocení:

Spolupráce FS, FT a FM s průmyslovou praxí týkající se vzdělávací činnosti související s oblastí vzdělávání 27 Strojírenství, technologie a materiály celkově odpovídá požadavkům na spolupráci s praxí uvedeným ve standardech pro akreditaci studijního programu a je vzhledem k charakteru této oblasti vzdělávání nadstandardní.

6 SHRnutí

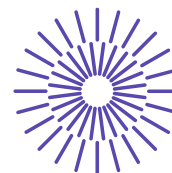
Technické fakulty (FS, FT a FM) dlouhodobě realizují **bakalářské, magisterské, navazující magisterské a doktorské studium** spadající pod OV27 Strojírenství, technologie a materiály. Dosavadní uskutečňování studijních programů v OV27 dává jasnou záruku úrovně kvality vzdělávací činnosti v této oblasti. Vzdělávací činnost pokrývá všechny základní tematické okruhy OV27. Všechny studijní programy uvedené v tabulkách 1 a 2 jsou plně v souladu se strategickými dokumenty TUL a všech participujících fakult.

Tvůrčí činnost uvedená v této sebehodnotící zprávě a v Příloze 7 odpovídá požadavkům na tvůrčí činnost uvedeným ve standardech pro akreditaci studijního programu, a to pro všechny typy studijních programů a pokrývá vědní disciplíny související s OV27 Strojírenství, technologie a materiály. Tvůrčí činnost spadající pod OV27 je významná jak v národním, tak i v mezinárodním prostoru a strategie jejího rozvoje dává dostatečnou záruku uskutečňování a rozvoje vzdělávací činnosti v této oblasti.

Personální struktura uvedená v kapitole 3 (tabulky 4 a 5), je zárukou zajištění a garance kvality a rozvoje v OV27 Strojírenství, technologie a materiály, a to jak z hlediska kvalifikace, věku, délky týdenní pracovní doby, odborného působení ve vzdělávací a tvůrčí činnosti, tak i z hlediska zkušeností s působením v zahraničí a ve spolupráci s praxí. Profesori a docenti zajišťující aktuální garantování všech studijních programů v OV27 Strojírenství, technologie a materiály, splňují požadavky uvedené ve standardech pro akreditaci studijních programů z hlediska NAÚ. Na základě personálního složení, věkového složení, kvalifikační struktury a strategie dalšího rozvoje personálního zabezpečení lze předpokládat, že po celou dobu platnosti institucionální akreditace bude v OV27 Strojírenství, technologie a materiály garantována úroveň kvality vzdělávací a související tvůrčí činnosti.

Akademičtí pracovníci participujících fakult působí na **mezinárodní úrovni** v oblastech souvisejících s OV27 Strojírenství, technologie a materiály a toto působení odpovídá ve všech typech studijních programů požadavkům na mezinárodní působení uvedeným ve standardech pro akreditaci studijních programů.

Také **spolupráce fakult s průmyslovou praxí** týkající se vzdělávací činnosti související s OV27 odpovídá požadavkům na spolupráci s praxí uvedeným ve standardech pro akreditaci studijního programu a je vzhledem k charakteru této oblasti vzdělávání nadstandardní.



OBLAST VZDĚLÁVÁNÍ 27
STROJÍRENSTVÍ, TECHNOLOGIE
A MATERIÁLY

PŘÍLOHA 1

PROFILY ABSOLVENTŮ
STUDIJNÍCH PROGRAMŮ

BAKALÁŘSKÉ STUDIJNÍ PROGRAMY

Bakalářský studijní program STROJÍRENSTVÍ

B0715A270008 (ČJ) | B0715A270009 (AJ)

OV: 27-Strojírenství, technologie a materiály (100 %)

Charakteristika studijního programu

Cílem studia je vzdělávání absolventů studijního programu v souladu s moderními vzdělávacími a průmyslovými trendy v oblasti strojírenství pro různá odvětví průmyslu pro budoucí výkon zaměstnání. Bakalářský studijní program klade důraz nejen na tradiční oblasti strojírenství, ale také na nové poznatky a aktuální trendy při vytváření konkurenceschopného strojírenského průmyslu. Studenti a absolventi získají znalosti a vědomosti z aktuálního stavu a vývoje v daném oboru, což jim umožní zvýšit jejich dosavadní schopnosti a dovednosti, a tedy jejich bezproblémové uplatnění na trhu práce resp. pokračování v navazujících studijních programech.

Profil absolventa

Absolvent bakalářského studijního programu má teoretický a také praktický základ z přírodních a technických věd ve formě ucelených a vzájemně provázaných vědomostí v široké oblasti technického vzdělávání pro oblast strojírenství. Absolvent má potřebné teoretické a praktické znalosti a dovednosti, které jsou nezbytné pro úspěšné uplatnění na trhu práce, případně pro pokračování v navazujících magisterských studijních programech.

Charakter studia vede k přípravě a výchově absolventů, kteří mají odpovídající teoretické znalosti a dovednosti a kteří jsou schopni řešit problémy průmyslové praxe. Absolvent má znalosti z oblasti přírodních věd (matematiky, fyziky, chemie), mechaniky pevných těles, mechaniky tekutin a termomechaniky, dále z konstrukce strojů a mechanismů, robotů, výrobních technologií a procesů, automatizace, materiálů, kybernetiky, elektroniky a výpočetní techniky, konstruování a modelování, programování, měření, řízení výroby, metrologie a průmyslového managementu. Absolvováním studijního programu získají studenti dovednosti z oblasti volby materiálu a jeho toku, návrhu konstrukce strojů a zařízení, umí navrhovat uspořádání strojů, návaznosti pracovišť a zajistit ostatní technické podmínky včetně technologické přípravy výroby. Mezi další dovednosti patří kontrola dodržování technologických postupů, práce s výkresovou dokumentací, kontrola a řízení jakosti a realizace technického dozoru při výrobě.

Uplatnění absolventů:

Absolventi jsou bakaláři, kteří jsou svým vzděláním předurčeni pro uplatnění na trhu práce nejenom v technických pozicích, ale i dalších pozicích pro oblast strojírenství, případně pro další studium v navazujících magisterských studijních programech.

Bakalářský studijní program TEXTILNÍ TECHNOLOGIE, MATERIÁLY A NANOMATERIÁLY

B0723A270001 (ČJ) | B0723A270002 (AJ)

OV: 27-Strojírenství, technologie a materiály (100 %)

Charakteristika studijního programu

Studijní program pokrývá celou šíři materiálů a technologií spjatých s textilním průmyslem. Cílem je připravit vysokoškolsky vzdělané odborníky v oblasti textilních a speciálních vláken, textilní metrologie, textilních technologií (oblast předení, tkaní, pletení, zušlechťování a výroby netkaných textilií), jak pro oděvní, tak pro technické účely (bytové, medicínské, stavební, ochranné, sportovní a další aplikace). Studium poskytuje teoretické souvislosti, které jsou nezbytné při vývoji a inovacích technologických postupů a přípravě a uplatnění výstupů inovací vyšších řádů. Během studia získá i dostatečnou flexibilitu, schopnost odborné komunikace v anglickém jazyce, přehled v technických oborech a dovednosti souhrnně označované „soft skills“. Pro lepší uplatnění na trhu práce v souvislosti se zaváděním inovací v rámci trendu Průmysl 4.0 je velký důraz kladen na získání praktických dovedností a zkušeností. Během studia posluchač absoluuje různé typy praktických kurzů, v rámci odborných profilujících předmětů oboru, které jsou vyučovány interaktivní formou v poloprovozních a specializovaných laboratořích FT TUL. Nedílnou součástí výuky je povinná praxe v rozsahu 240 hodin, která rozšiřuje vzdělávání na univerzitě o vzdělávání v podniku.

Profil absolventa

Absolvent získá poznatky z oblasti všech textilních technologií, a to jak z hlediska znalosti tradičních a moderních procesů a postupů, tak i z hlediska jejich teoretických souvislostí, získá ucelené poznatky o vláknenných materiálech, používaných v oblasti oděvní i průmyslové, s akcentem na znalost jejich stavby, vlastnosti a různé formy jejich použití. Zná teoretické základy popisu a chování textilních struktur, včetně souvislostí užívaných veličin a vztahů. Absolvent má rovněž dostatečné znalosti a orientuje se v oblasti technických textilií, technologie jejich výroby, funkcionalizace, určení průmyslové aplikace a vývoje nových produktů zejména pro oblasti automobilového průmyslu, zdravotnictví, hygieny a stavebnictví. Ovládá zařízení a metody zkoušení vláknenných útvarů. Absolvent se orientuje v odborné textilní terminologii, je schopen samostatně získávat nové informace z oblasti materiálů a technologií. Na základě svých hlubších znalostí oboru je schopen zvládnout i nové nestandardní materiály a postupy, které vývoj oboru přináší. Cílem studijního programu je poskytnout absolventům nejen technické a odborné znalosti, ale vybavit je také teoretickými souvislostmi, které jsou nezbytné při vývoji a inovacích technologických postupů a přípravě a uplatnění výstupů inovací vyšších řádů.

Uplatnění absolventů:

Absolvent se uplatní na pozici vedoucího technologického pracovníka ve výrobně zaměřených firmách, nebo ve vývojových odděleních podniků zaměřených na zpracování textilu, nebo materiálů obsahujících vlákna a dále jako poučený a souvislostmi znalý odborník při nákupu a testování textilních materiálů a výrobků. Tradičními subjekty zájmu jsou podniky zabývající se výrobou oděvních a technických textilií, ale též firmy, které tyto textilie uplatňují (strojírenský, automobilový, stavebnický průmysl). Díky rozsáhlé povinné praxi, prakticky orientovaným předmětům i dovednostem souhrnně označovaným „soft skills“ je absolvent připraven uplatnit se na trhu práce v souvislosti se zaváděním inovací v rámci trendu Průmysl 4.0. Absolvent je způsobilý pokračovat ve studiu v magisterském studijním programu některého textilního oboru, nebo jiného technického studijního programu.

Bakalářský studijní program VÝROBA ODĚVŮ A TECHNICKÁ KONFEKCE

B0723A270003 (ČJ) | B0723A270004 (AJ)

OV: 27-Strojírenství, technologie a materiály (100 %)

Charakteristika studijního programu

Studijní program zahrnuje základní poznatky o textilních materiálech a technologiích. Absolventi získají znalosti o výrobě oděvů a technické konfekce. Snahou je skloubit dostatečné technické znalosti z oboru textilní a oděvní výroby, užitných vlastností textilií a hodnocení jejich kvality, při samozřejmé podmínce komunikace v anglickém jazyce pro realizaci např. outsourcingové výroby oděvů. Cílem je příprava odborníků pro měnící se podmínky oděvní výroby v Evropském regionu.

Profil absolventa

Absolvent získá technické znalosti z technologie výroby oděvů, smart oděvů, technické konfekce a automobilových sedaček. Současně má hluboké znalosti týkající se vlastností oděvních textilií, základy znalostí z managementu výrobních procesů, outsourcingové výroby a obchodu. Samozřejmou podmínkou pro organizaci výrobního procesu je dostatečná znalost odborných termínů a schopnost komunikace v anglickém jazyce. Nedílnou součástí výuky je povinná šestitýdenní praxe. Absolventi programu jsou schopni řídit a organizovat výrobu i obchod s oděvy tak, aby byl realizován co nejefektivněji při splnění podmínek maximální flexibility, protože pouze rychlá reakce na požadavky trhu a módy může přinášet v oděvní výrobě požadované profity. Tyto znalosti jsou dobrým základem uplatnění absolventů nejen v rámci EU, ale i ve světě.

Uplatnění absolventů:

Absolvent najde uplatnění v řízení obchodu s oděvy, v oděvních firmách (nebo ve firmách pro zpracování technických textilií - např. automotive) na pozici vedoucího technologického pracovníka, nebo v obchodních odděleních. Dále jako poučený a souvislostí znalý odborník při nákupu a testování textilních materiálů a výrobků. Je schopen samostatného podnikání jako kvalifikovaný výrobce či prodejce oděvních výrobků. Díky rozsáhlé povinné praxi, prakticky orientovaným předmětům i dovednostem souhrnně označovaným „soft skills“ je absolvent připraven uplatnit se na trhu práce v souvislosti se zaváděním inovací v rámci trendu Průmysl 4.0. Je připraven na střední řídicí funkce zejména ve výrobních podmínkách, kde může uplatnit znalosti z celé technologie výroby oděvů a technické konfekce. Absolventi najdou uplatnění v oděvních a textilních podnicích, obchodních organizacích nebo mohou pokračovat ve studiu v magisterském studijním programu s textilním zaměřením, nebo jiného technického studijního oboru.

NAVAZUJÍCÍ MAGISTERSKÉ STUDIJNÍ PROGRAMY

Navazující magisterský studijní program APLIKOVANÁ MECHANIKA

N0715A270020 (ČJ) | N0715A270021 (AJ)

OV: 27-Strojírenství, technologie a materiály (100 %)

Charakteristika studijního programu:

Teoretickým základem studijního programu jsou znalosti z oblasti aplikovaných věd, které vytvářejí předpoklady pro řešení konkrétních úkolů v oblasti inženýrské mechaniky, mechaniky tekutin nebo termomechaniky. Cílem studia je, aby student po absolutoriu prokázal schopnost a způsobilost k samostatné odborné, výzkumné nebo vývojové práci a byl způsobilý využívat teoretické poznatky a moderní metody získané studiem při řešení náročných problémů vybraných oblastí mechaniky. Absolventi budou vykazovat široké a hluboké znalosti a porozumění teoriím, konceptům a metodám odpovídající soudobému stavu poznání, budou schopni samostatné odborné činnosti a podílet se na řešení výzkumných úkolů. Dalším cílem studia je také připravit nejlepší absolventy pro studium v doktorských studijních programech. Podle individuálního zájmu je možno studium profilovat se zaměřením na inženýrskou mechaniku pevných a tuhých těles nebo mechaniku tekutin.

Profil absolventa:

Absolvent studijního oboru disponuje znalostmi na vysoké odborné úrovni, vládne potřebnými dovednostmi a ovládá základní výzkumné metody v oboru aplikovaná mechanika. Je schopen vytvořit rozsáhlejší dílo, jímž rozšiřuje hranice poznání a jehož součástí si zasluhuje publikování, je schopen kritické analýzy, vyhodnocení a syntézy nových poznatků. O výsledcích své práce umí diskutovat. Absolvent získá dostatečně široké a hluboké znalosti ze základů přírodních věd, zejména teoretické mechaniky, mechaniky materiálů, mechaniky tekutin a termodynamiky, numerické matematiky. Student si osvojí znalosti matematického modelování a počítačového konstruování, ovládne výpočtové a informační systémy a základy experimentálních metod v oblasti mechaniky. Absolvent je připraven aplikovat speciální software v oblasti analýzy a syntézy staticky, dynamicky a tepelně namáhaných konstrukcí, mezních stavů napjatosti, životnosti a spolehlivosti strojních součástí a soustav, dále v oblasti přenosových dějů při řešení stacionárních a nestacionárních úloh vnitřní a vnější mechaniky tekutin a v analýze přenosových jevů, které probíhají v tepelných strojích a zařízeních.

Uplatnění absolventů:

Absolvent se uplatní jako odborný pracovník v oblasti teoretického i aplikovaného výzkumu či jako vývojový pracovník v týmech průmyslových vývojových center, ve výzkumných ústavech či v ústavech akademie věd. S ohledem na hlubší znalost problematiky a vědeckého přístupu lze očekávat i možnost dalšího studia v doktorských studijních programech a uplatnění např. na vysokých školách.

OV: 27-Strojírenství, technologie a materiály (100 %)

Charakteristika studijního programu:

Cílem studia je výchova odborníků pro výrobní a vývojovou praxi i akademickou sféru. Studenti získají potřebné znalosti v oblasti konstrukce vozidel. Absolvent si osvojí metody konstruování, ale i další inženýrské disciplíny, mezi něž patří např. identifikace problémů, modelování a simulace, příprava a vyhodnocení experimentů atd., které může využít v inženýrské praxi i v obdobně zaměřených technických oborech. Jeho kompetence budou posíleny znalostmi z oblasti moderních výpočtových metod, odbornými dovednostmi podporující tvůrčí činnost a schopnostmi využívat tradiční i nové materiály a technologie. V průběhu studia získá praktické zkušenosti absolvováním odborné praxe. Studijní program se zaměřuje také na nová témata, která se zabývají elektromobilitou, kvalitou, inovacemi a jednostopovými vozidly. Důraz je kladen na ekologii provozu vozidel.

Inženýrský základ studijního programu je tvořen disciplínami zaměřenými na dynamickou pevnost a životnost konstrukcí, kmitání mechanických soustav, přenos tepla a hmoty, teorii mechanismů, elektrické pohony a servomechanismy. Studijní plán je potom doplněn oborově zaměřenými předměty, mezi něž patří tři hlavní skupiny předmětů, které studium profilují, jimi jsou: skupina předmětů zaměřených na pohonné jednotky, skupina předmětů se zaměřením na problematiku vozidel a skupina projektových předmětů vč. diplomové práce. V rámci nich se studenti hlouběji seznamují s konstrukcí vozidel, osvojují si problematiku mechaniky jízdy, stavbu pohonných jednotek a dalších ústrojí vozidel. Jsou seznámeni s technickými nástroji a požadovanými provozními parametry a vlastnostmi vozidel, ale i limitami plynoucími z legislativního rámce, zejména s ohledem na negativní důsledky provozu. Projektově orientovaná výuka v rámci některých předmětů a semestrálních projektů je zaměřena zejména na výzkumnou a vývojovou, resp. experimentální činnost, při níž student prokáže jistou míru samostatnosti. Výuka ale v mnoha případech vyžaduje i adaptaci na práce v týmu.

Profil absolventa:

Absolventi studijního programu Automobilové inženýrství mají příslušné znalosti a dovednosti v oblasti stavby a provozu motorových vozidel, jejich pohonných jednotek, převodových a dalších ústrojí. Během studia si osvojí široký soubor teoretických a odborných znalostí i dovedností odpovídající soudobému stavu poznání, které jim umožní samostatné řešení technických problémů a samostatnou tvůrčí činnost, v oblasti vývoje a konstrukce vozidel, ale i práci v řešitelském týmu. Disponují také znalostmi z širší oblasti inženýrských disciplín zaměřených na užití ve vývoji a konstrukci – kupř. znalostí příslušných témat aplikované mechaniky, modelování a simulace mechanických systémů, počítačové podpory konstruování, materiálů pro konstrukční aplikace, technické diagnostiky a experimentálních metod.

Uplatnění absolventů:

S ohledem na širší inženýrské vzdělání se uplatní jako výzkumně vývojoví pracovníci, konstruktéři, projektanti, zkušební technici nebo řídicí pracovníci ve výrobě v automobilovém průmyslu i v celé řadě dalších oborů. Jejich všeobecný přehled a znalosti jim umožní rychlou adaptaci na průmyslové podmínky i na dynamicky se měnící trh práce. Absolventi budou připraveni pro uplatnění i v jiných průmyslových odvětvích, kde využijí nabytých vědomostí. Profil absolventa sice vymezený oborově, přesto kvalifikace uplatnitelná i mezioborově.

Navazující magisterský studijní program INOVAČNÍ A PRŮMYSLOVÉ INŽENÝRSTVÍ

N0788A270004 (ČJ) | N0788A270005 (AJ)

OV: 27-Strojírenství, technologie a materiály (100 %)

Charakteristika studijního programu:

Inovační inženýrství je definováno jako „interdisciplinární obor, který se zabývá efektivním průběhem celého inovačního procesu a rychlou transformací primární inovační myšlenky do podoby inovovaného produktu uplatněného na trhu. Pro tento účel využívá jak specifické oborové metody, tak i metody a poznatky z dalších inženýrských oborů, z přírodních a sociálních věd i poznatky z teorie průmyslového managementu“.

Průmyslové inženýrství je dnes již tradiční multidisciplinární obor, který kombinuje technické znalosti inženýrských oborů s poznatky z podnikového řízení. Průmyslové inženýrství se snaží o co nejefektivnější využívání firemních zdrojů (stroje a zařízení, lidské zdroje, jejich znalosti a dovednosti, informace, data). Hlavním úkolem tohoto oboru je tedy racionalizace, optimalizace a zlepšování jak výrobních, tak nevýrobních procesů s cílem dosáhnout co největší produktivity.

Obory inovační a průmyslové inženýrství se značně prolínají ve smyslu jejich multidisciplinarity a orientace na celý životní cyklus výrobku. Řízené propojení těchto oborů je předpokladem pro dosažení vyšší i komplexnější úrovně porozumění inovaci výrobku a následného návrhu, inovaci, optimalizaci výrobního procesu.

Profil absolventa:

Absolvent studijního programu získá ucelené a vzájemně provázané vědomosti, disponuje relevantními teoretickými znalostmi v oblasti inovační vědy i průmyslového inženýrství a praktickými dovednostmi potřebnými pro efektivní průběh inovačního procesu souvisejícího s technickými inovacemi, tzn. znalostmi a dovednostmi z hlediska metodologie plánování a řízení inovačních projektů, systematického generování konceptů inovovaných výrobků, navrhování a konstrukčního řešení komponent a sestav, modelování včetně relevantních technických výpočtů, uplatnění CAD technologií, měření a experimentování, systematického přezkoumání a hodnocení konstrukčních řešení, ochrany inovačních řešení i dovednostmi návrhu, inovace či optimalizace výrobního procesu využitím nástrojů umělé inteligence a digitální továrny (CAM, ERP, simulace). Využíváním získaných znalostí, metodologií a dovedností absolvent studijního programu přispěje k získání a rozšiřování nových poznatků o technice založené na aplikaci přírodních věd. Forma i obsah studia jsou směřovány k přípravě a výchově absolventů, kteří mají hluboké teoretické znalosti i praktické dovednosti potřebné pro systematické a odborné řešení problémů týkajících se problematiky inovace výrobků a procesů.

Uplatnění absolventů:

Absolventi jsou předurčení pro uplatnění ve velkých, středních i malých společnostech nejenom v technických pozicích, ale i ve vedoucích a řídicích funkcích. Studijní program připravuje absolventy také pro navazující doktorské studium.

Navazující magisterský studijní program KONSTRUKCE STROJŮ A ZAŘÍZENÍ

N0715A270019 (ČJ) | N0715A270018 (AJ)

OV: 27-Strojírenství, technologie a materiály (100 %)

Charakteristika studijního programu:

Teoretický základ studijního programu je tvořen disciplínami zaměřenými na dynamickou pevnost a životnost, kmitání mechanických soustav, přenos tepla a hmoty, teorii mechanismů, elektrické pohony a servomechanismy. Studenti se hlouběji seznamují s CAD systémy a numerickými simulacemi v systémech CAE. Zabývají se metodami konstruování, moderními metodami získávání vědeckotechnických informací a metodami experimentálního měření dat a jejich vyhodnocování. Projektově orientovaná výuka v rámci některých předmětů a semestrálních projektů je zaměřena na potřeby průmyslu i na výzkumnou a vývojovou činnost fakultních pracovišť a současně umožní studentům práci v týmu. Cílem studia je výchova odborníků pro praxi i akademickou sféru, při kterém budou studentům poskytnuty potřebné znalosti pro konstrukční a inovační činnost v oblasti stavby strojů, zařízení a výrobních linek. Podle individuálního zájmu je možno studium profilovat se zaměřením na výrobní a zpracovatelské stroje, stroje a linky na výrobu nanovlákných struktur, průmyslové roboty a jednoúčelové stroje nebo energetická zařízení. Tento přehled respektuje i nové směry výzkumu a vývoje v konstrukci strojů a zařízení na FS TUL, které jsou rozvíjeny v souladu se světovými trendy a orientují se například na stroje na výrobu nanovláken, zařízení pro 3D tisk, aplikovanou robotiku (speciální interaktivní roboty) a prostředky pro automatizaci a robotizaci výrobních procesů respektující požadavky iniciativy Průmyslu 4.0.

Profil absolventa:

Absolvent si osvojí metody konstruování, simulace a experimentální metody oboru a naučí se odborné dovednosti podporující tvůrčí technickou činnost s využitím nejnovějších teoretických i praktických poznatků. Absolvent disponuje znalostmi z konstrukce strojů a mechanismů včetně jejich pohonů, aplikované mechaniky, modelování a simulace mechanických systémů, z robotů a manipulátorů, počítačové podpory konstruování, materiálů pro konstrukční aplikace, technické diagnostiky a experimentálních metod. Absolvent umí samostatně navrhovat konstrukce strojů a zařízení, používat simulace a experimentální metody v konstrukční činnosti, aplikovat soudobé metody konstruování a metody technické tvůrčí práce při vývoji strojů a zařízení. Absolvent vykazuje široké a hluboké znalosti a porozumění teoriím, konceptům a metodám odpovídající soudobému stavu poznání, bude schopen samostatné odborné činnosti a podílet se na výzkumné činnosti.

Uplatnění absolventů:

Absolventi se uplatní jako výzkumně vývojoví pracovníci, konstruktéři, projektanti, zkušební technici nebo řídicí pracovníci při výrobě ve strojírenství i v celé řadě dalších oborů. Jejich všeobecný přehled a znalosti jim umožní rychlou adaptaci na průmyslové podmínky i na dynamicky se měnící trh práce. Po získání praxe mohou absolventi pracovat i v příslušné oblasti vnitřního nebo zahraničního obchodu.

Navazující magisterský studijní program MATERIÁLY A TECHNOLOGIE

N0715A270015 (ČJ) | N0715A270016 (AJ)

OV: 27-Strojírenství, technologie a materiály (100 %)

Charakteristika studijního programu:

Studijní program je založen na interdisciplinární výuce s vyváženým poměrem teoretických a aplikačně orientovaných předmětů s cílem připravit odborníky se znalostmi o kovových i nekovových materiálech, jejich technologickém zpracování a následném využití v širokém spektru aplikací pro řešení komplexních inženýrských úloh s důrazem na zvyšující se podíl využití numerických metod modelování, které jsou nedílnou součástí Průmyslu 4.0. Výuka je cíleně koncipována jako ucelený soubor informací v širokém spektru oblastí, do kterých spadá materiálové inženýrství, technologie zpracování různých typů materiálů, metrologie a navrhování technologických postupů výroby.

Profil absolventa:

Absolventi získají znalosti o kovových i nekovových materiálech, jejich technologickém zpracování, seznámí se s hodnocením jejich užitných vlastností z pohledu vnitřní stavby materiálů, fyzikální chemie, termodynamiky a mechaniky. Získají široké znalosti o konvenčních i progresivních výrobních technologiích, znalosti z oblasti metrologie, tepelného zpracování, povrchového inženýrství a budou se orientovat v problematice výrobních postupů od přípravy výroby, přes její realizaci, až po finální přejímku, a to pro třískové (obrábění) i netřískové výrobní technologie (slévání, svařování a tváření). Absolventi získají schopnost se samostatně a relevantně rozhodovat na základě vstupních informací o výběru a aplikaci vhodné technologie a postupu pro konkrétní výrobek a dále o způsobu kontroly, jakosti výrobku i procesu výroby, včetně případného návrhu nápravných opatření.

Uplatnění absolventů:

Díky aktivnímu způsobu výuky s praktickými ukázkami a množstvím laboratorních úloh (s důrazem na samostatné rozhodování a obhajobu získaných výsledků), se bude absolvent schopen mnohem rychleji a úspěšněji integrovat do výrobní sféry a to v poměrně širokém spektru pracovních činností, tak jak je to v současné době průmyslovými partnery požadováno. Absolventi se uplatní jako výzkumně vývojoví pracovníci, materiálový inženýři, zkušební technici, technologové nebo řídicí pracovníci při výrobě ve strojírenství i v celé řadě dalších oborů. Jejich všeobecný přehled a znalosti jim umožní rychlou adaptaci na průmyslové podmínky i na dynamicky se měnící trh práce. Studijní program má rovněž ambici připravit absolventy také pro případné studium v navazujícím doktorském studijním programu Technologie a materiály.

Navazující magisterský studijní program TECHNOLOGIE PLASTŮ A KOMPOZITŮ

N0722A270001 (ČJ) | N0722A270002 (AJ)

OV: 27-Strojírenství, technologie a materiály (100 %)

Charakteristika studijního programu:

Cílem studijního programu je výchova a vzdělávání odborníků a absolventů v souladu s moderními průmyslovými trendy, znalostmi a požadavky průmyslové praxe v daném oboru pro různá odvětví průmyslu. Studijní program se problematice zpracování plastů věnuje komplexně a multidisciplinárně od přípravy, struktury a vlastností plastů a kompozitů, přes formy, stroje, procesy, IT technologie, konstrukci až po konečné díly a jejich vlastnosti. Charakter studia vede k přípravě a výchově absolventů, kteří mají hluboké teoretické znalosti a dovednosti a kteří jsou schopni řešit problémy průmyslové praxe.

Profil absolventa:

Absolvent získá ucelené a vzájemně provázané vědomosti a dovednosti, disponuje teoretickými a praktickými znalostmi na vysoké odborné úrovni v oblasti fyziky a vlastností polymerů, biopolymerů a jejich kompozitů, technologických procesů jejich zpracování, konstrukce dílů, nástrojů, strojů, mechanismů a další výrobní techniky, dále z oblasti výpočtů, modelování a simulací vlastností a procesů jejich zpracování, z oblastí technického měření, experimentálních metod, řízení výroby, metrologie, logistiky a průmyslového managementu, kterými rozšiřuje hranice současného poznání a které dokáže předávat průmyslové praxi i veřejnosti.

Uplatnění absolventů:

Díky aktivnímu způsobu výuky s praktickými ukázkami a množstvím laboratorních úloh (s důrazem na samostatné rozhodování a obhajobu získaných výsledků), se bude absolvent schopen mnohem rychleji a úspěšněji integrovat do výrobní sféry a to v poměrně širokém spektru pracovních činností, tak jak je to v současné době průmyslovými partnery požadováno. Absolventi se uplatní na nejen technických pozicích ve zpracovatelském průmyslu, vedoucích a řídicích funkcích, ale také jako výzkumní pracovníci.

Navazující magisterský studijní program TEXTILNÍ INŽENÝRSTVÍ

N0723A270001 (ČJ) | N0723A270002 (AJ)

OV: 27-Strojírenství, technologie a materiály (100 %)

Charakteristika studijního programu:

Cílem studia je připravit vysokoškolsky vzdělané odborníky pro průmyslové podniky zabývající se textilními a oděvními technologiemi (pro tento průmysl je charakteristickým rysem trvalá a rychlá inovační spirála vedoucí ke specializovaným vysocefunkčním výrobkům s vysokou přidanou hodnotou); rozvíjet znalosti z oblasti textilních technologií (předení, tkaní, pletení, netkané textilie, oděvnictví, zušlechťování), prohloubit znalosti vlastností a aplikací vláknenných a nanovláknenných materiálů, kompozitů s textilní výztuží, výrobou nanovláknenných a hybridních hierarchických struktur; poskytnout absolventovi dobrou znalost základních teoretických i experimentálních metod materiálového inženýrství, které mu umožní rychlé přizpůsobení výrobním, vzorovacím a výzkumným přístupům v široké oblasti textilních, ale i mimo-textilních aplikací. Podle zaměření diplomové práce se pak studenti seznamují s aplikačním, technologickým, experimentálním i teoretickým zázemím dalších oblastí materiálového textilního inženýrství. NMSP Textilní inženýrství pokrývá celou šíři technické problematiky spjaté s textilním a oděvním průmyslem.

Profil absolventa:

Absolvent získá potřebné základy obecných vědních disciplín a má ucelený přehled o celé oblasti textilních a oděvních technologií, založený především na poznání a chápání základních principů a procesů. Má rovněž znalosti základních analytických a testovacích metod. Ve zvolené specializaci ovládá jak část technologickou, tak i část související se strukturou a vlastnostmi textilních útvarů. Aktivně ovládá metodiku vědeckovýzkumné činnosti. Je vychován k analytickému myšlení. Má rozvinutou schopnost samostatné práce a technické tvůrčí činnosti. Je schopen se relativně rychle adaptovat i na kvalifikačně náročnou práci v jiných oborech, především technických. Je schopen dalšího samostatného kvalifikačního růstu. Má schopnost odborné komunikace v anglickém jazyce a dovednosti označované jako "soft skills".

Uplatnění absolventů:

Absolvent se může bezprostředně uplatnit ve všech profesích studovaného oboru ve sféře výrobní, řídicí, výzkumné, vzdělávací apod. Absolvent se uplatní na pozici vedoucího technologického pracovníka, nebo ve vývojových odděleních podniků zaměřených na zpracování textilu, nebo materiálů obsahujících vlákna a dále jako poučený a souvislostí znalý odborník při nákupu a testování textilních materiálů a výrobků. Je schopen se rychle adaptovat i na kvalifikačně náročnou práci v jiných oborech, především technických. Díky teoreticky i prakticky orientovaným předmětům i dovednostem souhrnně označovaným "soft skills" je absolvent připraven uplatnit se na trhu práce v souvislosti se zaváděním inovací v rámci Industry 4.0. Tradičními subjekty zájmu jsou podniky zabývající se výrobou oděvních a technických textilií, ale též firmy, které tyto textilie uplatňují (strojírenský, automobilový, stavebnický, zdravotnický průmysl), ale i v jiných činnostech, ve kterých se používají textilní a nanovláknenné materiály. Absolvent je způsobilý pokračovat ve studiu v navazujícím doktorském studijním programu některého textilního oboru, nebo jiného technického studijního oboru.

Navazující magisterský studijní program PRŮMYSLOVÉ INŽENÝRSTVÍ

N0723A270003 (ČJ) | N0723A270004 (AJ)

OV: 27-Strojírenství, technologie a materiály (100 %)

Charakteristika studijního programu:

Cílem studia je připravit vysokoškolsky vzdělané odborníky, kteří se orientují jak v oblasti řízení jakosti a metrologii, tak jsou schopni řešit konkrétní problémy přímo ve výrobě a umí aplikovat znalosti z oblasti řízení kvality na různé segmenty průmyslu. Ve svém oboru jsou schopni samostatně vést projekty zaměřené také na nové produkty a jejich inovace a komplexně zajišťovat jejich realizaci při zavedení do výrobní praxe. Požadavky průmyslu na neustálé inovace výrobků, na zdokonalování systémů a procesů výroby i tlak na snižování rozsahu vadných výrobků lze splnit jen při širokém uplatnění postupů řízení jakosti, plánování experimentů a objektivní statistické analýze získaných dat. Současně je však kladen důraz nejenom na obecné znalosti zabezpečování jakosti, ale i na praktickou znalost průmyslového odvětví zabývajících se výrobou nebo aplikací textilních vláknenných struktur. Během studia prohloubí student nejen teoretické a praktické znalosti na dané úrovni, ale i flexibilitu, schopnost odborné komunikace v anglickém jazyce, přehled v technických oborech a dovednosti souhrnně označované „soft skills“.

Profil absolventa:

Absolvent v oblasti řízení jakosti získá ucelený základ komplexních znalostí v zabezpečování jakosti a jejím plánování (řízení jakosti, systémy zabezpečování jakosti) včetně vývojových trendů. Je směřován k analytickému myšlení, takže bude schopen vyhodnocovat rizika při plánování, zavádění a zabezpečování nových produktů do výroby. Orientuje se v základech legislativy v oblasti systémů jakosti. Je vybaven praktickými znalostmi v oblasti analýzy dat. Absolvent zná moderní principy tvorby a vedení technických projektů zabývajících se vývojem a inovacemi vyšších řádů. Je schopen připravit takovéto typy projektů, řídit je a zároveň provádět jejich evaluaci. Je vybaven znalostmi z oblasti řízení kvality jak výrobků, tak i technologických procesů. Je schopen zabezpečovat podporu při zavádění inovačních technologií nebo nových produktů. Absolvent získá také přehled o základních možnostech uplatnění textilií jak v oblasti klasických technologií, tak i v oblastech souvisejících s novými materiály a pokročilými technologiemi.

Uplatnění absolventů:

Uplatnitelnost absolventů je především na pozicích, které vyžadují zabezpečování jakosti (např. manažer jakosti), dále jako specialista do firemních zkušeben a metrologických laboratoří a také pozice, kde se samostatně řeší projekty zaměřené především na nové produkty a jejich inovace a komplexní zajištění jejich realizace při zavedení do výrobní praxe. Uplatnitelnost vychází z požadavků firem, kdy vysoká jakost výrobků a služeb a nároky na inovace produktů je rozhodujícím faktorem pro konkurenceschopnost. Absolvent je také schopen se relativně rychle adaptovat i na kvalifikačně náročnou práci v jiných oborech, především technických. Díky teoreticky i prakticky orientovaným předmětům i dovednostem souhrnně označovaným „soft skills“ je absolvent připraven uplatnit se na trhu práce v souvislosti se zaváděním inovací v rámci Industry 4.0, případně je způsobilý pokračovat ve studiu v navazujícím doktorském studijním programu některého textilního, nebo jiného technického studijního oboru.

DOKTORSKÉ STUDIJNÍ PROGRAMY

Doktorský studijní program APLIKOVANÁ MECHANIKA

P0715D270004 (ČJ) | P0715D270003 (AJ)

OV: 27-Strojírenství, technologie a materiály (100 %)

Charakteristika studijního programu:

Hlavním cílem studia v doktorském studijním programu Aplikovaná mechanika je výchova absolventů magisterských a navazujících magisterských studijních programů pro samostatnou vědeckou a výzkumnou práci v oblasti vědy, výzkumu a vývoje. Absolvent tak bude způsobilý využívat teoretické poznatky získané studiem a moderní metody pro řešení náročných problémů vybraných oblastí mechaniky (se zaměřením na mechaniku tuhých a poddajných těles, mechaniku tekutin a termodynamiku). Dalším významným cílem je vlastní rozvoj vědního oboru aplikovaná mechanika, výzkum v oblastech mechaniky tekutin, termodynamiky a mechaniky pevných těles, tvorba a publikace unikátních výsledků a propagace oboru a technických disciplín. Řešená témata vycházejí z aktuálních vědecko-výzkumných trendů tak, jak jsou definována v odborném tisku a na odborných konferencích, nebo z požadavků průmyslu.

Profil absolventa:

Absolvent má hluboké znalosti z oblastí analytické a experimentální mechaniky pevných těles, mechaniky tekutin a termodynamiky. Podle zaměření odborné práce má rovněž znalosti z oblasti konstrukce strojů a zařízení a materiálového inženýrství. Absolvent je schopen samostatné i týmové vědecké práce, založené na podrobném výzkumu dané problematiky a zkoumání její pozice v příslušném aktuálním odborném kontextu, vytvořit rozsáhlou odbornou práci, která rozšiřuje hranice současného poznání, je schopen kritické analýzy, vyhodnocení a syntézy nových poznatků. O výsledcích své práce umí diskutovat. Absolvent je schopen kvalifikovaně zprostředkovávat výsledky své práce nejen širší odborné, ale i neakademické veřejnosti jak prostřednictvím vědeckých prací, tak prezentací na vědeckých konferencích. Má schopnost analyzovat a izolovat chyby a rizika v složitých technických problémech, schopnost kriticky zhodnotit výsledky simulací a experimentů a využít teoretické znalosti k ověření výsledků komplexních modelů.

Uplatnění absolventů:

Absolvent najde uplatnění jako pracovník v oblasti teoretického i aplikovaného výzkumu, či jako výzkumný a vývojový pracovník zejména v akademické sféře a v dalších institucích zabývajících se vědou, výzkumem, vývojem a inovacemi. Absolvent studijního programu se může zapojit do vědecké činnosti na domácích i zahraničních institucích a bude mít dobrou výchozí pozici pro práci v soukromém i státním sektoru. Uplatnění může najít rovněž jako řídicí pracovník, hlavně pak v technických oborech, jako projektový manažer, výpočtář nebo konstruktér, ale také jako specialista posuzující úroveň technických projektů.

Doktorský studijní program STAVBA STROJŮ A ZAŘÍZENÍ

P0715D270001 (ČJ) | P0715D270002 (AJ)

OV: 27-Strojírenství, technologie a materiály (100 %)

Charakteristika studijního programu:

Svým zaměřením se doktorský studijní program orientuje na základní a aplikovaný výzkum a průmyslový vývoj strojů, zařízení a mobilních prostředků, které tvoří dlouhodobě základ výzkumných aktivit FS TUL, podpořených řadou výzkumných projektů, vědeckých publikací a aplikovanými výsledky včetně komercializací. Cílem je vychovat absolventa s nejvyšším akademickým vzděláním, který je způsobilý k vědecké, výzkumné a další tvůrčí odborné činnosti. Hlavním cílem studia je výchova tvůrčích vědeckých pracovníků v oblasti výzkumu a vývoje strojů, zařízení a mobilních prostředků prostřednictvím vědeckého bádání a samostatné tvůrčí činnosti pod vedením školitelů, kteří představují přední odborníky FS TUL a TUL. Dalším cílem je efektivní a systematické propojení vědy a výzkumu na FS TUL s předloženým doktorským studijním programem a další rozvoj vlastního oboru „Konstrukce strojů a zařízení“ se zaměřením na textilní stroje, stroje a linky na výrobu nanovláken a nanovlákných struktur, energetické stroje, výrobní stroje, zařízení pro 3D tisk, sklářské stroje, průmyslové roboty a aplikovanou robotiku (speciální interaktivní roboty), vozidla a pohonné jednotky.

Profil absolventa:

Absolvent doktorského studijního programu si během studia osvojí široký soubor odborných znalostí, dovedností a obecných způsobilostí, které mu umožní samostatné vědecké bádání a samostatnou tvůrčí činnost v oblasti výzkumu nebo vývoje strojů a zařízení. Disponuje hlubokými teoretickými a odbornými znalostmi z konstrukce a stavby strojů a zařízení, aplikované mechaniky, modelování mechanických systémů, počítačové podpory konstruování, technických měření a experimentálních metod. Při studiu získá hlubší znalosti i z dalších disciplín strojních a příbuzných oborů podle zaměření disertační práce. Absolvent má schopnost samostatného vědeckého bádání a samostatné tvůrčí činnosti v oblasti výzkumu a vývoje strojů a zařízení, přičemž je schopen navrhovat a používat pokročilé výzkumné postupy a metody způsobem, který umožňuje rozšiřovat stávající stav poznání. Osvojí si například metody analýzy, syntézy a optimalizace konstrukčních problémů. Je schopen srozumitelně a přesvědčivě sdělovat vlastní poznatky v oboru ostatním členům vědecké komunity na mezinárodní úrovni i široké veřejnosti. Osvojí si metody tvůrčí vědecké práce založené na simulačních a experimentálních přístupech.

Uplatnění absolventů:

Absolventi se uplatní jako výzkumní a vývojoví pracovníci v průmyslu, ve výzkumných ústavech, v ústavech Akademie věd České republiky, ve výzkumných centrech a na vysokých školách v tuzemsku i v zahraničí.

Doktorský studijní program TECHNOLOGIE A MATERIÁLY

P0788D270002 (ČJ) | P0788D270001 (AJ)

OV: 27-Strojírenství, technologie a materiály (100 %)

Charakteristika studijního programu:

Doktorský studijní program se orientuje na základní a aplikovaný výzkum a průmyslový vývoj v oblastech technologií, výrobních procesů a materiálového inženýrství, které tvoří dlouhodobě základ výzkumných aktivit FS TUL, podpořených množstvím výzkumných projektů, vědeckých publikací a aplikovanými výsledky včetně jejich komercializací. Studijní program vychovává absolventa s nejvyšším akademickým vzděláním, který je způsobilý k vědecké, výzkumné a další tvůrčí činnosti. Cílem je výchova tvůrčích vědeckých pracovníků v oblasti výzkumu a vývoje prostřednictvím vědeckého bádání a samostatné tvůrčí činnosti pod vedením školitelů, kteří představují špičkové odborníky FS TUL a TUL, posílit a rozšířit schopnosti, dovednosti a vědomosti absolventů pro další činnost v oblasti vědy, výzkumu, vývoje a aplikovatelnost získaných výsledků pro rozvoj oboru a průmyslové praxe.

Profil absolventa:

Absolvent disponuje znalostmi na vysoké odborné úrovni v oblasti technologií, procesů a materiálů, technologického vývoje materiálů a aplikací včetně modelování, technického měření a experimentálních metod, kterými rozšiřuje hranice současného poznání a které dokáže předávat vědecké komunitě, průmyslové praxi a veřejnosti. Mezi výstupní odborné znalosti a dovednosti patří schopnost a způsobilost k samostatné vědecké, výzkumné a vývojové práci, teoretické a praktické vědomosti pro další vědeckou práci a pro řešení náročných problémů vybraných oblastí technických oborů, uplatnitelnost získaných znalostí v další činnosti absolventa.

Uplatnění absolventů:

Absolventi se uplatní jako výzkumní a vývojoví pracovníci v průmyslu, výzkumných centrech a ústavech, na vysokých školách v tuzemsku i zahraničí.

Doktorský studijní program TEXTILNÍ INŽENÝRSTVÍ

P0723D270002 (ČJ) | P0723D270003 (AJ)

OV: 27-Strojírenství, technologie a materiály (100 %)

Charakteristika studijního programu:

Cílem studia je příprava odborníků pro náročnou a vysoce kvalifikovanou vědeckou práci v oboru. Tomu odpovídá trvalý akcent náplně studia na klíčové teoretické a inženýrské otázky oboru a vyvážený poměr mezi výzkumnou specializací a porozuměním širším teoretickým a často mezioborovým souvislostem (matematika, přírodovědné disciplíny, materiálové inženýrství, technologie). Studium rozvíjí analytické kompetence s důrazem na uplatnění nejnovějších vědeckých poznatků v praxi. Absolvent získává následující znalosti: matematiky a přírodovědných disciplín jako základu vědecké práce v oblasti textilního inženýrství, hluboké znalost textilních technologií a schopnost je nejenom modernizovat, ale i navrhovat, podrobnou znalost provedení a vyhodnocení experimentů včetně vzorování nových výrobků, je vybaven k interdisciplinárnímu porozumění dalších oblastí studia s přesahem mezi inženýrskými a přírodními vědami.

Profil absolventa:

Absolvent má dobré teoretické znalosti z přírodovědných a inženýrských disciplín (zejména textilních technologií) a praktické znalosti týkající se návrhu technologických experimentů, vzorování nových materiálů a testování a analýzy jejich vlastností. Je schopen samostatně vědecko-výzkumné práce v nejrůznějších oblastech aplikace vláknenných materiálů. Je připraven ve svém oboru produkovat a prezentovat inženýrské a vědecké výsledky na mezinárodní úrovni. Je schopen se snadno adaptovat na manažerské, inženýrské, vývojové i výzkumné směry různých průmyslových, výzkumných a vědeckých pracovištích svázaných s textilní tematikou. Může se uplatnit i při teoretické a praktické výuce materiálového inženýrství vláknenných materiálů na univerzitách.

Uplatnění absolventů:

Absolvent je schopen samostatné i týmové inženýrské a vědecké práce založené na podrobném rozboru dané problematiky; kriticky analyzovat, vyhodnocovat a syntetizovat současné odborné poznatky v oblasti textilního inženýrství a využívat je k tvorbě vědeckých a inženýrských děl, která rozšiřují hranice současného poznání a stavu techniky; samostatně připravovat i vést výzkumné projekty s přihlédnutím k jejich interdisciplinárnímu zaměření. Absolventi mohou uplatnit získané vzdělání v těchto oblastech: pracovník v oblasti teoretického i aplikovaného materiálového výzkumu vláknenných materiálů; vývojový pracovník v domácí i zahraniční průmyslové i akademické sféře; akademický pracovník na univerzitách (vedení předmětů a studijních programů týkajících se vláknenných materiálů); řídicí a manažerský pracovník v technických oborech zaměřených na výrobu a aplikace textilií a vláknenných materiálů obecně.

Doktorský studijní program PRŮMYSLOVÉ INŽENÝRSTVÍ

P0723D270001 (ČJ)

OV: 27-Strojírenství, technologie a materiály (100 %)

Charakteristika studijního programu:

Cílem studia je příprava odborníků pro náročnou a vysoce kvalifikovanou vědeckou práci v oboru. Tomu odpovídá trvalý akcent náplně studia na klíčové teoretické a inženýrské otázky oboru a vyvážený poměr mezi výzkumnou specializací a porozuměním širším teoretickým a často mezioborovým souvislostem (matematika, přírodovědné disciplíny, materiálové inženýrství, technologie). Studium rozvíjí analytické kompetence s důrazem na uplatnění nejnovějších vědeckých poznatků v praxi. Pro tento typ studia fakulta získává nejtalentovanější absolventy vlastního magisterského studia a studenty z jiných českých i zahraničních institucí. Touto formou studia zajišťuje fakulta kontinuitu a další rozvoj textilního inženýrství jakožto součásti průmyslových odvětví i vědních oborů.

Profil absolventa:

Absolvent je vybaven hlubokými znalostmi ve své specializaci (řízení jakosti výrobků a technologických procesů, komplexní vývoj inovací vyšších řádů a zavádění metod využívajících počítačově podporované koncepce "data mining" výroby), což umožňuje tvůrčí a vědeckou práci v oboru. Absolvent ovládá moderní principy tvorby a vedení technických projektů zaměřených na vývoj inovací vyšších řádů. Je schopen připravit takovéto typy projektů, řídit je a zároveň provádět jejich evaluaci. Má rozvinuté komunikativní dovednosti a je schopen prosazovat své myšlenky a názory. Velmi dobře se orientuje v metodologii práce s informacemi využívající moderní počítačově orientované přístupy známé jako "soft computing". Je připraven na implementaci metod a nástrojů průmyslu 4.0 do praktických aplikací. Je schopen se rychle adaptovat i na náročnou práci v jiných oborech a mezioborovém výzkumu. Je schopen dalšího samostatného kvalifikačního růstu, k řešení komplikovaných vědecko-technických resp. inženýrských problémů umí přistupovat komplexně.

Uplatnění absolventů:

Absolvent je připraven na působení ve výzkumu a vývoji v oblasti řízení jakosti technologických procesů, vývoje inovací a zavádění metod a nástrojů průmyslu 4.0 do výroby. Uplatní se jako specialista pro kontrolu a řízení kvality nebo specialista posuzující úroveň technických projektů, projektant výrobních systémů, projektový manažer. Je připraven na působení v akademické sféře a v dalších institucích zabývajících se vědou, výzkumem, vývojem a inovacemi vyšších řádů s orientací na vláknenné systémy. Je schopen se rychle adaptovat i na náročnou práci v jiných oborech a mezioborovém výzkumu.

PROFILY ABSOLVENTŮ KOMBINOVANÝCH STUDIJNÍCH PROGRAMŮ S OV27

BAKALÁŘSKÉ STUDIJNÍ PROGRAMY

Bakalářský studijní program TEXTILNÍ MARKETING

B0414A270001 (ČJ) | B0414A270002 (AJ)

OV: 27-Strojírenství, technologie a materiály (80 %), 5-Ekonomické vědy (20 %)

Charakteristika studijního programu

Studijní program unikátně propojuje problematiku textilních a oděvních materiálů a technologií se znalostmi z oblasti marketingu. Cílem studia je připravit vysokoškolsky vzdělané odborníky, kteří rozumí specifickým vlastnostem, správné funkci a hodnocení kvality textilních produktů, a zároveň souvisejícím pravidlům ve vztahu k potenciálním zákazníkům (ochrana spotřebitele, správné značení apod.), ale i pravidlům marketingu a obchodních jednání. Během studia získá student nejen teoretické a praktické znalosti na dané úrovni, ale i dostatečnou flexibilitu, schopnost odborné komunikace v anglickém jazyce, přehled v technických oborech a dovednosti souhrnně označované soft skills.

Profil absolventa

Absolvent získá během studia znalosti textilních materiálů a základů textilních technologií s profilací v oblasti textilního zbožíznalství a textilního marketingu. Jeho znalosti jsou cíleně směřovány především na koncové textilní produkty, které umí identifikovat, správně označit jejich složení, definovat způsob jejich výroby, specifikovat účel a způsob jejich použití a vyjádřit jejich kvalitu. Tyto znalosti pokrývají širokou škálu textilních výrobků včetně výrobků oděvních, technických, medicínských, bytových, galanterních apod. Je schopen aplikace marketingových metod a postupů, které jsou potřebné pro prosazení textilního výrobku na trhu. Má kompetenci pro tvorbu a analýzu dotazníkových šetření v oblasti textilních produktů, které umí aplikovat i na produkty z dalších oblastí. Součástí studia jsou také další související dovednosti, jako například základní principy řízení nebo komunikativních dovedností, které směřují k vyšší flexibilitě absolventů textilní fakulty a k jejich snazšímu uplatnění na trhu práce.

Uplatnění absolventů:

Absolvent se uplatní především v marketingových odděleních textilních a oděvních firem, ale je způsobilý v těchto firmách také provádět technický dozor na pracovištích, kontrolovat dodržování technologických postupů, hodnotit, zlepšovat a projektovat podnikatelské procesy. Tyto činnosti se týkají jak textilií určených pro oděvní a bytové účely tak i technických textilií např. pro potahy pro autosedačky. Při kontrole a nákupu jsou schopni určit, zda jsou dodrženy předepsané specifikace (materiálové složení, konstrukce, parametry komfortu atd.) Absolvent najde rovněž uplatnění v reklamních odděleních firem. Je schopen samostatného podnikání v oblasti textilu, údržby textilií nebo jako kvalifikovaný prodejce textilních a oděvních výrobků. Díky rozsáhlé povinné praxi, prakticky orientovaným předmětům i dovednostem souhrnně označovaným „soft skills“ je absolvent připraven uplatnit se na trhu práce v souvislosti se zaváděním inovací v rámci trendu Průmysl 4.0. Absolvent je způsobilý pokračovat ve studiu v magisterském studijním programu některého textilního oboru, nebo jiného technického studijního oboru.

Bakalářský studijní program MECHATRONIKA

B0714A270001 (ČJ)

OV: 27-Strojírenství, technologie a materiály (63 %), 6-Elektrotechnika (37 %)

Charakteristika studijního programu

Primárním cílem bakalářského programu Mechatronika je nejen připravit studenta pro studium v navazujících magisterských programech, ať již zaměřených na oblast mechatroniky, nebo příbuzných technických oborů, ale také připravit absolventa schopného případně přímého uplatnění v praxi v technickém oboru, zejména automobilovém, elektrotechnickém či strojním, kde je preferován analytický přístup k řešení problémů a schopnost orientovat se v rychle se měnících moderních technologiích. Na rozdíl od stávajících bakalářských studijních oborů na Fakultě mechatroniky, informatiky a mezioborových studií je součástí studia i odborná praxe v průmyslové sféře, která umožní studentům lepší orientaci v podmínkách praxe a zvýší jejich schopnosti řešit konkrétní praktické problémy.

Profil absolventa

Absolvent v bakalářském programu Mechatronika získá ucelené a vzájemně provázané vědomosti v základních technických disciplínách, zejména v mechanice, elektronice, automatickém řízení a informatice. Má teoretické znalosti z matematiky a dalších technických věd, umí analyzovat a řešit problémy s využitím měřicí techniky, procesorové techniky a softwarových nástrojů. Díky těsnému kontaktu s aplikační sférou a absolvování praktické stáže je student připraven řešit i technické problémy průmyslové praxe.

Specializace:

- Mechatronika: V základní specializaci „Mechatronika“ je absolvent vybaven znalostmi zejména v oblasti průmyslových mechatronických systémů, automatizace výroby, včetně technologií typu Průmysl 4.0, digitálního prototypingu, měření, sběru, a vyhodnocení dat v průmyslu,
- Chytré technologie: Specializace „Chytré technologie“ je primárně zaměřena na pokročilé mechatronické systémy, vedle společných předmětů však představuje výraznější zaměření na tzv. Smart technologie, což zahrnuje technologie typu IoT, IIoT, senzoriky, asistivní technologie atp. Náplň předmětů je volena tak, aby absolvent byl schopen aplikovat a kombinovat tyto mechatronické a smart systémy v prostředí chytrých budov, měst, a byl schopen řídit tyto komplexní systémy.

Uplatnění absolventů:

Díky úzké spolupráci s průmyslem a povinné praxi, jejíž zaměření si volí studenti sami podle svých zájmů a cílů, mají absolventi bezproblémový přechod do zaměstnání či podnikání. Jednoznačnou výhodou tohoto studijního programu je mezioborovost znalostí, široké možnosti uplatnění a schopnost komunikace s lidmi nejen z technických oborů. Po dokončení bakalářského studia lze pokračovat v přímo navazujícím magisterském studijním programu Mechatronika v českém nebo anglickém jazyce.

Bakalářský studijní program NÁVRHÁŘSTVÍ

B0212A270001 (ČJ) | B0212A270002 (AJ)

OV: 27-Strojírenství, technologie a materiály (60 %), 31-Úmění (40 %)

Charakteristika studijního programu

Cílem studia je připravit vysokoškolsky vzdělané odborníky, kteří umí ve své práci skloubit požadavky trhu na estetiku a funkčnost výrobků na jedné straně a současně respektovat omezení plynoucí z limitovaných možností konkrétních technologií a materiálů na straně druhé. Kromě textilních a oděvních technologií ovládají také základy estetiky, grafického vyjadřování a obecného designu. Volbou specializací se studenti profilují pro uplatnění v průmyslovém designu v oblastech textilu, oděvu, skla a šperku. Významnou zkušenost získávají při praktické realizaci svých návrhů vzorů a výrobků v reálných technologiích. Tato koncepce je s ohledem na technologické zázemí fakulty na vysokých školách obdobného charakteru ojedinělá. Koncepce studia je založena na tvůrčí činnosti spojené s hledáním nových způsobů výtvarného zpracování materiálů a netradiční realizace výrobků. Během studia získá student nejen teoretické a praktické znalosti na dané úrovni, ale i dostatečnou flexibilitu, schopnost odborné komunikace v anglickém jazyce, přehled v dějinách umění a dovednosti souhrnně označované soft skills.

Profil absolventa

Absolvent získá základní poznatky textilních a dalších technologií, orientuje se dobře v oblasti materiálů a návrhářství pro uplatnění v průmyslovém designu textilu, oděvu, skla a šperku. Ovládá grafické softwarové programy a umí se v nich vyjadřovat. Je schopný orientovat se a tvořit v odborných progresivních technologiích a navrhovat oděvní i víceúčelové textilie, oděvní kolekce a textilní, interiérové či oděvní doplňky. Je schopen propojit technologickou stránku vzorování s výtvarným základem v oboru textil, oděv a šperk. Má schopnost samostatné tvůrčí práce a její prezentace. Má potřebné dovednosti obecných výtvarných technik, ucelený přehled poznatků z oblasti umělecko-historické, teorie tvorby a módních trendů. Má schopnost samostatné tvůrčí práce a její prezentace. Je připraven k vlastnímu kvalifikačnímu růstu. Může se dále vzdělávat v rámci magisterského studia v ČR i v zahraničí, nebo ukončit studium a odejít do praxe.

Uplatnění absolventů:

Absolventi nachází uplatnění v profesi průmyslový designatér textilu, oděvů, textilních a interiérových doplňků, nebo v profesích návrhář šperku a bižuterie. Díky širokým znalostem a dovednostem absolventů je možné jejich uplatnění v různých odvětvích průmyslu, obchodu a propagace. Prvořadým zaměstnavatelem jsou podniky zaměřené na textilní a oděvní výrobu. Další možné uplatnění je v podnicích zaměřených na počítačovou grafiku, návrhářská střediska, reklamní agentury a další. Je schopen samostatného podnikání. Díky rozsáhlé povinné praxi, prakticky orientovaným předmětům i dovednostem souhrnně označovaným „soft skills“ je absolvent připraven uplatnit se na trhu práce. Absolvent je způsobilý pokračovat ve studiu v magisterském studijním programu buď přímo na FT TUL, nebo v navazujících studijních programech na jiných univerzitách a to i v zahraničí.

Bakalářský studijní program NANOTECHNOLOGIE

B0719A130001 (ČJ)

OV: 13-Chemie (38 %), 11-Fyzika (37 %), **27-Strojírenství, technologie a materiály (25 %)**

Charakteristika studijního programu

Cílem studia v programu Nanotechnologie je připravit absolventy na pracovní uplatnění v moderních provozech v různých odvětvích průmyslu. Nabyté vzdělání jim umožňuje vysokou míru profesní adaptability.

Profil absolventa

Absolvent bakalářského studijního programu „Nanotechnologie“ je vybaven vědomostmi v základních fyzikálních, chemických a technických disciplínách a pomocných oborech. Absolvent rozumí základním konceptům vědy v mikro- a nanoměřítku a orientuje se v metodách zkoumání struktury, funkce a vlastností nanomateriálů. Umí využívat výpočetní techniku k řízení experimentů a ke zpracování a prezentaci výsledků měření. Přírodovědně a technicky založené vzdělání je doplněno též o humanitně a sociálně zaměřené semináře a projekty.

Uplatnění absolventů:

Absolvent je především připraven na navazující magisterské studium v programu Nanotechnologie, ovšem uplatnění nachází v širokém spektru přírodovědných oborů, např. v aplikované fyzice a chemii, ve fyzikálním a materiálovém inženýrství atd.

Bakalářský studijní program APLIKOVANÉ VĚDY V INŽENÝRSTVÍ

B0588A110003 (ČJ)

OV: 11-Fyzika (55 %), 15-Kybernetika (35 %), 27-Strojírenství, technologie a materiály (10 %)

Charakteristika studijního programu

Bakalářský program Aplikované vědy v inženýrství vychází z rozšířeného technického základu. Vedle základního kurzu matematiky, technické fyziky a informatiky pokrývá oblasti moderních softwarových a měřicích technologií nezbytných pro uplatnění ve výzkumných a vývojových odděleních, výzkumných centrech a v průmyslu či v akademické sféře.

Profil absolventa

Absolvent bakalářského oboru získá ucelené a vzájemně provázané vědomosti v základních technických disciplínách. Má solidní znalosti z matematiky, umí analyzovat fyzikální podstatu technických dějů a je schopen při řešení technických problémů využívat moderní elektroniku a softwarové nástroje. Primárním cílem studia bakalářského oboru AVI je vychovat absolventa s dostatečným teoretickým základem pro navazující magisterské studium v odpovídajícím technickém oboru, například ve stejnojmenném navazujícím programu „Aplikované vědy v inženýrství“. Absolvent je ale schopen i přímého uplatnění v automobilovém, strojním, elektrotechnickém či optickém průmyslu v pozicích, kde je preferován analytický přístup k řešení problémů a schopnost orientovat se v rychle se měnících moderních technologiích. Student si může vybrat jednu z těchto specializací:

- Optické a laserové technologie a měření (využití laserů a optiky v průmyslu, medicíně a výzkumu),
- Materiály pro elektrotechniku (využití chytrých materiálů v konstrukci moderních elektronických a elektrotechnických zařízení),
- Počítačové simulace ve fyzice a technice (moderní numerické metody a softwarové technologie pro náročné výpočty proudění tekutin, deformace konstrukcí, přenos energie...).

Uplatnění absolventů:

Absolvent je připraven na navazující magisterské studium, jehož součástí je půlroční stáž v high-tech firmě, výzkumném či vývojovém centru nebo na zahraniční univerzitě. Absolventi se uplatňují na pozicích, kde jsou požadovány teoretické znalosti, analytický přístup a schopnost rychlé orientace v moderních technologiích, např. v automobilovém, strojnírenském, elektrotechnickém, optickém průmyslu, ve výzkumných a vývojových odděleních firem i ve velkých výzkumných centrech, univerzitách a ústavech Akademie věd ČR.

NAVAZUJÍCÍ MAGISTERSKÉ STUDIJNÍ PROGRAMY

Navazující magisterský studijní program DESIGN-TEXTIL, ODĚV, SKLO, ŠPERK

N0212A310012 (ČJ)

OV: 31-Úmění (70 %), 27-Strojírenství, technologie a materiály (30 %)

Charakteristika studijního programu:

Struktura studia je založena na tvůrčí činnosti, hledání nových způsobů výtvarného zpracování tradičních i inovativních materiálů pomocí standardních i nových technologických postupů. Cílem studia je: připravit vysokoškolsky vzdělané designéry pro kreativní průmysl, autorskou malosériovou výrobu a volnou výtvarnou tvorbu, schopné reflektovat současné trendy ve vývoji umění a designu v lokálním i celosvětovém kontextu; seznámit studenty s výtvarným, technologickým, experimentálním i teoretickým zázemím designérské tvorby; prohloubit znalosti teoretických i experimentálních metod kreativního navrhování v kombinaci s rozvojem znalostí v oblasti nových materiálů a technologií. Tato unikátní kombinace výtvarného přístupu a materiálových a technologických znalostí jim umožní aplikaci pro netradiční formy designu, rychlé přizpůsobení současným výrobním, výzkumným a vzorovacím přístupům pro širokou oblast kreativních průmyslů. Studenti se profilují v materiálových oblastech designu: textil, oděv, sklo, šperk. Zásadní je realizace výtvarných projektů; spolupráce s externím sektorem; zkušenost s aktivní prezentací autorské tvorby v českých i zahraničních galeriích, muzeích a dalších institucích. Během studia získá student i dostatečnou flexibilitu, schopnost odborné komunikace v anglickém jazyce a dovednosti souhrnně označované „soft skills“.

Profil absolventa:

Absolvent je samostatnou, iniciativní a kreativně uvažující osobností, má osvojeny principy tvůrčí práce a umí je uplatnit v konkrétních materiálech a technologiích, prokazuje na úrovni magisterského studia znalosti koncepce ateliérové tvorby a prostorové studie, aplikace rozdílných typů výtvarných disciplín a aplikace materiálů v designu. Má ucelený přehled o užitém umění a designu, založený především na poznání a chápání principů a kontextu designérské tvorby. Je profilován ve zvolené oblasti: textilní, oděvní design, design skla, šperku, kde ovládá jak stránku uměleckou, tak příslušné technologie, strukturu a vlastnosti materiálu v souvislosti s aktuálními trendy. Má znalosti inovativních materiálů, technologií a experimentálních výtvarných postupů pro design. Má rozvinutou schopnost samostatné práce a tvůrčí činnosti, které může bezprostředně uplatnit ve sféře kreativního průmyslu, výrobní, inovační, apod. Je schopen se rychle adaptovat i na kvalifikačně náročnou práci mimo oblast umění a designu. Absolvent umí realizovat samostatné projekty, ale i řídit tým spolupracovníků ve sféře podnikové nebo ateliérové produkce.

Uplatnění absolventů:

Koncepce studia umožní absolventovi adaptaci na podmínky kreativních průmyslů, spolupráci s firmami i vlastní autorskou tvorbu. Absolvent se bezprostředně uplatní ve všech profesích studovaného oboru ve sféře umělecké a designérské tvorby, řídicí, vzdělávací, ve sférách kreativního průmyslu apod. Najde uplatnění na pozici vedoucího, týmového nebo samostatného tvůrčího pracovníka, ve vývojových odděleních podniků zaměřených na zpracování textilu, oděvu, skla a šperku a dále jako poučený a souvislostí znalý odborník při obchodních činnostech dané oblasti. Je schopen se rychle adaptovat i na kvalifikačně náročnou práci i v technických oblastech kreativního průmyslu. Díky teoreticky i prakticky orientovaným předmětům i dovednostem souhrnně označovaným "soft skills" je absolvent připraven uplatnit se na trhu práce v souvislosti se zaváděním inovací, řešení projektů apod.,

dále se orientovat v technologických a obchodních souvislostech, týkajících se nových materiálů a technologií. Absolvent je způsobilý pokračovat ve studiu v doktorském studijním programu na vysoké škole uměleckého zaměření.

Navazující magisterský studijní program MECHATRONIKA

N0714A270010 (ČJ)

OV: 27-Strojírenství, technologie a materiály (60 %), 6-Elektrotechnika (40 %)

Charakteristika studijního programu:

Cílem studia je připravit vysoce vzdělané odborníky schopné samostatné tvůrčí práce, kteří najdou uplatnění jak ve výrobních podnicích či institucích státní správy, tak i v oblasti výzkumu a vývoje, ať již firemního či prováděného ve specializovaných výzkumných ústavech a na univerzitách. Cílem studia je připravit vysoce vzdělané odborníky schopné samostatné tvůrčí práce, kteří najdou uplatnění jak ve výrobních podnicích či institucích státní správy, tak i v oblasti výzkumu a vývoje, ať již firemního či prováděného ve specializovaných výzkumných ústavech a na univerzitách. Vzhledem k inherentně interdisciplinárnímu charakteru studia mechatroniky a mnohotvárnosti jejich aplikací mohou absolventi nalézt uplatnění i mimo klasicky technické oblasti, např. ve zdravotnictví či finančnictví.

Profil absolventa:

Absolvent studijního oboru Mechatronika získá v potřebném rozsahu znalosti z oblasti kybernetiky a automatického řízení, mechatronických systémů, robotů, elektrotechniky, informačních a komunikačních technologií i technického měření a experimentálních metod. Je proto schopen navrhovat a realizovat rozsáhlé systémy pro řízení technologických procesů, zařízení pro výrobu a přenos elektrické energie a automatizovaných i robotizovaných výrobních linek stejně jako menší vestavné systémy pro řízení jednotlivých strojů či vozidel a jejich jednotlivých částí a agregátů. K podstatným základům jeho úspěchu náleží hluboké znalosti matematických a fyzikálních principů, na nichž je založeno fungování technologií, s nimiž pracuje, stejně jako rozsáhlé znalosti z oblasti teorie systémů a řízení. Zejména ve druhém roce studia má budoucí absolvent možnost svobodně se spolupodílet na utváření svého profilu volbou z nabídky povinně volitelných předmětů.

Specializace:

- Automatické řízení (teorie systémů a řízení, počítačové řídicí systémy a aplikovaná informatika, návrh hardwarových komponent, systémy pro řízení v reálném čase, řízení databází, řídicí systémy vozidel, umělá inteligence, počítačové vidění, elektrické pohony a výkonová elektrotechnika, elektrické pohony a servomechanismy, projektování automatizovaných systémů, automatické řízení výrobních strojů a technická diagnostika),
- Mechatronika (mechatronické systémy, hydraulické a pneumatické mechanismy, stavba mechanických uzlů, automatické řízení v mechatronice, řídicí systémy v mechatronice, číslicové řízení, metody řízení v aplikacích, umělá inteligence, výkonová elektrotechnika, elektronika a počítačový hardware, návrh hardwarových komponent, elektromagnetická kompatibilita, elektrické systémy vozidel, řídicí počítačové systémy).

Uplatnění absolventů:

Absolventi mohou pracovat např. jako projektanti automatizačních systémů, systémoví integrátoři, procesní inženýři, vývojáři embedded systémů, aplikační programátoři, pracovníci či vedoucí pracovníci oddělení technického vývoje, vědeckovýzkumní pracovníci apod. Předpokládá se také, že část absolventů bude studovat v doktorských studijních programech ať již na TUL či na jiných vysokých školách v ČR nebo v zahraničí.

Navazující magisterský studijní program NANOTECHNOLOGIE

N0719A270001 (ČJ)

OV: 27-Strojírenství, technologie a materiály (58 %), 11-Fyzika (23%), 13-Chemie (19 %)

Charakteristika studijního programu:

Cílem studia je připravit absolventy jako výzkumné pracovníky nebo technology v průmyslových podnicích, popř. ve výzkumných institucích, které se zabývají vývojem a výrobou moderních materiálů, zvláště nanomateriálů, a jejich aplikacemi v nanotechnologiích. Část absolventů pokračuje v doktorských studijních programech na TUL, zejména ve studijním programu Nanotechnologie, popř. na Fyzikálním ústavu AV ČR, v. v. i.. Na dalších univerzitách najde absolvent uplatnění v širokém spektru oborů doktorského studia v aplikované fyzice a chemii, ve fyzikálním a materiálovém inženýrství a v oborech zaměřených na řízení a modelování technologických procesů.

Profil absolventa:

Absolvent navazujícího magisterského studijního programu Nanotechnologie rozumí fyzikálními příčinami specifických vlastností nanomateriálů, ovládá pokročilé experimentální i teoretické nástroje materiálového výzkumu se zvláštním zřetelem na jejich uplatnění při popisu nanostruktur. Absolvent si osvojil metody designu materiálů požadovaných vlastností. Absolvent získal detailní znalosti o postupech přípravy, materiálových charakteristikách a možných aplikacích konkrétních typů nanomateriálů, zejména nanovláknových, nanokompozitních a polovodičových materiálů, a o využití nanostruktur v ochraně životního prostředí. Svůj odborný profil si dotváří volbou z nabídky povinně volitelných a volitelných předmětů, součástí nabídky je i semestrální praxe.

Uplatnění absolventů:

Absolventi se uplatní v institucích, které se zabývají vyspělými nanotechnologiemi, jako jsou vytváření vláknových a plošných struktur, geochemické sanační procesy, případně speciální povrchy a jejich vyspělé aplikace.

Navazující magisterský studijní program APLIKOVANÉ VĚDY V INŽENÝRSTVÍ

N0588A110001 (ČJ)

OV: 11-Fyzika (40 %), 15-Kybernetika (34 %), 27-Strojírenství, technologie a materiály (26 %)

Charakteristika studijního programu

Navazující magisterský program Aplikované vědy v inženýrství je výzkumně orientovaný technický obor odpovídající požadavkům aplikovaného vývoje high-tech firem, špičkových výzkumných a vývojových center a akademických pracovišť. Integrální součástí studia je celosemestrální stáž ve výzkumné instituci nebo v průmyslovém podniku ČR nebo v zahraničí. Cílem programu je vychovat absolventy se solidním teoretickým základem i praktickými zkušenostmi v oblasti technické fyziky, matematiky, informatiky, měření a moderních softwarových a informačních technologií tak, aby byli okamžitě uplatnitelní ve výzkumných a vývojových odděleních jak v průmyslové, tak v akademické sféře.

Profil absolventa

Absolvent programu AVI je technicky vzdělaný odborník s nadstandardním teoretickým základem v oblasti technické fyziky, matematiky, informatiky a moderních měřicích a softwarových technologií. Je schopný samostatného analytického myšlení, umí aplikovat své znalosti při řešení technických problémů, formulovat a prezentovat závěry, řešit samostatně úkoly ve vědě a výzkumu. Díky těsnému kontaktu s aplikační sférou a absolvování semestrální výzkumné stáže je student velmi dobře připraven k uplatnění v národních a evropských výzkumných institucích a centrech (jako např. ÚFP – TOPTEC Turnov, CxI TUL, ELI Beamlines, CERN), nebo vývojových odděleních automobilového, strojního, elektrotechnického či optického průmyslu. Solidní teoretické základy zároveň dávají dobré předpoklady pro pokračování v doktorském studiu, student si může vybrat jednu z těchto specializací:

- Optické a laserové technologie a měření (optické technologie, charakterizace optických elementů a soustav, návrh a využití optiky v průmyslových a vědeckých aplikacích, laserová technika,
- Počítačové simulace ve fyzice a technice (fyzikální podstata, numerické metody a moderní softwarové technologie pro počítačové simulace v mechanice pružných těles, mechanice tekutin, akustice, transportních procesech a elektromagnetismu),
- Materiály pro elektrotechniku (fyzikální vlastnosti, způsoby výroby, charakterizační metody a hlavní aplikační aspekty moderních materiálů jako jsou piezoelektrika, ferroelektrika či metamateriály).

Uplatnění absolventů:

Cílem studia je připravit absolventy jako výzkumné pracovníky nebo technology ve výzkumných institucích či vývojových odděleních v automobilovém, strojním, optickém či elektrotechnickém průmyslu. Studenti jsou také velmi dobře připraveni pro doktorské studium v oblasti aplikované fyziky, optiky či materiálového inženýrství.

DOKTORSKÉ STUDIJNÍ PROGRAMY

Doktorský studijní program APLIKOVANÉ VĚDY V INŽENÝRSTVÍ

P0788D270007 (ČJ) | P0788D270006 (AJ)

OV: 27-Strojírenství, technologie a materiály (40 %), 11-Fyzika (30 %), 17-Matematika (30 %)

Charakteristika studijního programu:

Cílem doktorského studia v programu Aplikované vědy v inženýrství je výchova specialistů schopných tvůrčího myšlení při práci ve výzkumu a vývoji. Prostřednictvím vědeckého bádání a samostatné tvůrčí činnosti si studenti pod vedením školitelů a vyučujících rozšiřují znalosti v uvedených oblastech vzdělávání s důrazem na interdisciplinaritu. V průběhu studia se předpokládá studium otevřených vědeckých problémů a práce na konkrétních projektech základního a aplikovaného výzkumu, často ve spolupráci se zahraničním pracovištěm, k čemuž přispívá i požadovaný zahraniční studijní pobyt. Témata doktorských prací vycházejí především z vědeckého zaměření jednotlivých školitelů, čímž je zajištěn přenos nejnovějších výsledků vědecko-výzkumné činnosti publikovaných v odborných časopisech, konferencích, patentové literatuře, případně je podepřeno aktuálními požadavky českého a světového průmyslu. Vědecko-výzkumnými oblastmi doktorského studia jsou zejména:

- Matematické modelování – pro geovědní problémy, mechanické systémy a proudění (OV17),
- Teoretické studium numerických metod a jejich implementace (OV17),
- Technologie přípravy a aplikace nanovláknenných struktur pro filtrační aplikace (OV27),
- Membránové procesy a aplikace pro čištění vod (OV27),
- Inteligentní materiály a metamateriály v oblasti elektromagnetismu (OV11, OV27),
- Vývoj metod v oblasti digitální holografie a jejich aplikace (OV11, OV27),
- Optická měření v mechanice tekutin (OV11).

Profil absolventa:

Absolvent doktorského studijního programu na FM TUL má hluboké teoretické znalosti z příslušné oblasti přírodovědného teoretického základu i odpovídajících inženýrských disciplín a praktické znalosti v oblasti vědeckých experimentů a analýzy výsledků. Je schopen samostatné vědecko-výzkumné práce v zejména v oblasti studované problematiky. Je připraven ve svém oboru vytvářet a prezentovat inženýrské a vědecké výsledky na mezinárodní úrovni a je schopen se zapojit i do inženýrské, vývojové i výzkumné práce různých průmyslových, výzkumných a vědeckých pracovišť.

Uplatnění absolventů:

Absolventi se uplatní především jako vědečtí, výzkumní a vývojoví pracovníci v průmyslu, výzkumných a vývojových organizacích a ve školství jako vysokoškolští učitelé či vedoucí výzkumných projektů. Je kladen důraz na soulad výzkumné specializace a porozumění širších mezioborových souvislostí. Absolvent studiem získává hlubokou znalost matematiky a odpovídajících přírodovědných disciplín jako základu vědecké práce, podrobnou znalost teorie a aplikací ve studované oblasti a mezioborový přehled s přesahem mezi inženýrskými a přírodními vědami. Absolvent je připraven pro samostatné i týmové inženýrské a vědecké práce založené na podrobném rozboru dané problematiky; dovede kriticky analyzovat, vyhodnocovat a syntetizovat současné odborné poznatky ve studované oblasti a využívat je k tvorbě vědeckých a inženýrských děl, která rozšiřují hranice současného poznání a stavu techniky, dovede samostatně připravovat i vést výzkumné projekty, případně pracovat jako akademický pracovník na univerzitách (vedení předmětů a studijních programů).

Doktorský studijní program TECHNICKÁ KYBERNETIKA

P0714D150008 (ČJ) | P0714D150007 (AJ)

OV: 15-Kybernetika (50 %), **27-Strojírenství, technologie a materiály (30 %)**,
14-Informatika (20 %),

Charakteristika studijního programu:

Získání teoretických znalostí a praktických dovedností pro řešení v následujících oblastech: optimální a suboptimální metody řízení technologických procesů, řízení nelineárních dynamických systémů s aplikacemi v automobilovém průmyslu, řízení pohybu inteligentních robotů, umělá inteligence, počítačové zpracování řeči a obrazu, pokročilé elektrické pohony a jejich řízení, návrh sofistikovaných měřících prvků, technická diagnostika, projektování elektronických systémů včetně jejich návrhu, diagnostika číslicových systémů. Modelování spolehlivosti a odhad rizik provozu zařízení a služeb, ekonomické modely pro řízení technologických procesů, aplikace optimalizačních metod při řešení technických problémů. Cílem doktorského studia v programu Technická kybernetika je výchova specialistů schopných tvůrčího myšlení při práci ve výzkumu a vývoji v nejen v daných oblastech studia. Prostřednictvím vědeckého bádání a samostatné tvůrčí činnosti si studenti pod vedením školitelů a vyučujících rozšiřují znalosti v níže uvedených oblastech, kde důraz je též kladen na interdisciplinaritu. V průběhu studia se předpokládá studium otevřených vědeckých problémů a práce na konkrétních projektech základního a aplikovaného výzkumu, často ve spolupráci se zahraničním pracovištěm, k čemuž přispívá i požadovaný zahraniční studijní pobyt. Studijní program „Technická kybernetika“ připravuje individuálně vědecké pracovníky v jedné z následujících oblastí:

- **Mechatronika:** Mechatronické systémy v robotice a v automatizaci, průmyslová a servisní robotika v průmyslu, medicíně a ošetrovatelství, výkonová elektronika a pohony, elektrické obvody a elektromechanické systémy, průmyslové měřící a diagnostické systémy a průmysl 4.0.
- **Řízení:** Robotika, inteligentní řídicí systémy a algoritmy, adaptivní řízení, prediktivní řízení, sensorika a měřící systémy, řízení spolehlivosti a analýza rizik, fuzzy logika, nelineární dynamické systémy v automatizačních aplikacích a optimální a suboptimální metody řízení technologických procesů.
- **Signály, inteligentní systémy a elektronika:** Moderní metody zpracování signálů a obrazu, počítačové rozpoznávání řeči, umělá inteligence a strojové učení, elektronické systémy, jejich návrh, testování a diagnostika, embedded systémy a specializovaná elektronika pro zpracování signálů diagnostika.
- **Informační technologie:** Moderní trendy v počítačových sítích a zabezpečení, kybernetická bezpečnost, internet věcí, aplikace data-miningu a umělé inteligence pro analýzu internetového obsahu, cloudové technologie, sémantické weby, pokročilé a nové programovací techniky.

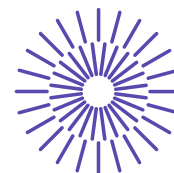
Profil absolventa:

Absolvent doktorského studijního programu Technická kybernetika v rámci svého studia získá takové znalosti z příslušného přírodovědného teoretického základu (matematika a fyzika), které mu umožní na vysoké vědecké úrovni řešit problematiku v dalších inženýrských disciplínách, studovaných v rámci specializovaných odborných předmětů a tématu disertační práce. Má praktické zkušenosti s prováděním vědeckých experimentů a analýzou výsledků. Je schopen samostatné vědecko-výzkumné práce v oblasti své specializace, v tomto oboru má hluboké teoretické znalosti a je schopen inženýrské a vědecké výsledky prezentovat na mezinárodní úrovni. Absolvent je také schopen zapojit se do inženýrské, vývojové a výzkumné práce průmyslových nebo vědecko-výzkumných pracovišť. Dovede kriticky analyzovat, vyhodnocovat a syntetizovat současné odborné poznatky ve studované oblasti a využívat je

k tvorbě vědeckých a inženýrských děl, která rozšiřují hranice současného poznání a stavu techniky, pracovat s literaturou a publikovat výsledky na mezinárodních konferencích a ve vědeckých časopisech a v neposlední řadě připravovat i vést výzkumné projekty.

Uplatnění absolventů:

Absolventi se uplatní především jako vědečtí, výzkumní a vývojoví pracovníci v průmyslu, výzkumných a vývojových organizacích a ve školství jako vysokoškolští učitelé či vedoucí výzkumných projektů. Je kladen důraz na soulad výzkumné specializace s porozuměním širších, a často mezioborových souvislostí. Studium rozvíjí uplatnění nejnovějších vědeckých poznatků v praxi. Studenty pro doktorská studia získává fakulta jednak mezi absolventy vlastního magisterského studia a jednak mezi studenty jiných českých i zahraničních institucí.



OBLAST VZDĚLÁVÁNÍ 27
STROJÍRENSTVÍ, TECHNOLOGIE
A MATERIÁLY

PŘÍLOHA 2

SEZNAM ŘEŠENÝCH PROJEKTŮ
2013-2023

GRANTOVÉ PROJEKTY

GA ČR

- GA ČR. GAP108/12/1452. Optimalizace vysokoteplotních mechanických vlastností aluminidů železa typu Fe₃Al s karbidotvornými prvky. 2012-2015. FS TUL příjemce.
<https://www.isvavai.cz/cep?s=jednoduche-vyhledavani&ss=detail&n=0&h=GAP108%2F12%2F1452>
- GA ČR. GAP208/12/0105. Roztoky polymerů ve vnějším poli: molekulární pochopení elektrosinningu. 2012-2015. FT TUL příjemce.
<https://www.isvavai.cz/cep?s=jednoduche-vyhledavani&ss=detail&n=0&h=GAP208%2F12%2F0105>
- GA ČR. GA13-10365S. Plošné akustické metamateriály s aktivním řízením akustické impedance. 2013-2015. FM TUL příjemce.
<https://www.isvavai.cz/cep?s=jednoduche-vyhledavani&ss=detail&n=0&h=GA13-10365S>
- GA ČR. GA13-10527S. Analýza subsonického flutteru elasticky uložených profilů s využitím interferometrie a CFD. 2013-2016. FM TUL příjemce.
<https://www.isvavai.cz/cep?s=jednoduche-vyhledavani&ss=detail&n=0&h=GA13-10527S>
- GA ČR. GA14-08888S. Řízení proudových polí pomocí oscilace tekutiny. 2014-2016. FS TUL spolupříjemce.
<https://www.isvavai.cz/cep?s=jednoduche-vyhledavani&ss=detail&n=0&h=GA14-08888S>
- GA ČR. GA16-16596S. Optimalizace generování pulzujících proudů v mechanice tekutin. 2016-2018. FS TUL příjemce.
<https://www.isvavai.cz/cep?s=jednoduche-vyhledavani&ss=detail&n=0&h=GA16-16596S>
- GA ČR. GA16-11965S. Adaptivní akustické metapovrchy pro aktivní řízení zvukového pole. 2016-2020. FM TUL příjemce.
<https://www.isvavai.cz/cep?s=jednoduche-vyhledavani&ss=detail&n=0&h=GA16-11965S>
- GA ČR. GA20-19297S. Nanovláknenné polymery s funkcí materiálů s omezeným přístupem pro on-line chromatografické extrakce komplexních matic. 2020-2022. FT TUL spolupříjemce.
<https://www.isvavai.cz/cep?s=jednoduche-vyhledavani&ss=detail&n=0&h=GA20-19297S>
- GA ČR. GA20-11537S. Experimentální výzkum budící funkce flutteru v turbostrojích. 2020-2023. FM TUL spolupříjemce.
<https://www.isvavai.cz/cep?s=jednoduche-vyhledavani&ss=detail&n=0&h=GA20-11537S>
- GA ČR. GM21-32510M. Pokročilé struktury pro tepelnou izolaci v extrémních podmínkách. 2021-2025. FT TUL příjemce.
<https://www.isvavai.cz/cep?s=jednoduche-vyhledavani&ss=detail&n=0&h=GM21-32510M>
- GA ČR. GA22-10279S. Vliv reálné expozice znečištěnému ovzduší na lidské plicní a čichové buňky kultivované v podmínkách „air-liquid interface“. 2022-2024. FM TUL spolupříjemce.
<https://www.isvavai.cz/cep?s=jednoduche-vyhledavani&ss=detail&n=0&h=GA22-10279S>

Grantový program TUL „PURE“

- TUL. PURE-2020-5005/grantový projekt základního výzkumu. Výzkum principů mikrotavení skloviny a vlastností takto získaných skel. 2020-2022. FS TUL příjemce.
<https://www.fs.tul.cz/aktualne-resene-projekty>
- TUL. PURE-2020-6009/grantový projekt základního výzkumu. Proudění tekutin vyvolaná vysokonapěťovými jevy. 2020-2023. FT TUL příjemce
<https://www.tul.cz/veda-a-vyzkum/resene-projekty/>

- TUL. PURE-2020-3010/grantový projekt základního výzkumu. Lensless digitální holografie pro výzkum jevů s vysokými gradienty. 2020-2023. FM TUL příjemce.
<https://www.fm.tul.cz/document/1983>
- TUL. PURE-2021-6005/grantový projekt základního výzkumu. Výzkum nanovláknenných materiálů pro léčbu glaukomového onemocnění. 2021-2023. FT TUL příjemce.
<https://www.tul.cz/veda-a-vyzkum/resene-projekty/>

PROGRAMOVÉ PROJEKTY

MPO ČR

- MPO ČR. FR-TI4/296. Ekologicky přijatelné způsoby plstění. 2012-2014. FT TUL spolupříjemce.
<https://www.isvavai.cz/cep?s=jednoduche-vyhledavani&ss=detail&n=0&h=FR-TI4%2F296>
- MPO ČR. FR-TI4/310. Zvýšení životnosti dopravních pásů namáhaných rázovým zatížením. 2012-2014. FS TUL spolupříjemce.
<https://www.isvavai.cz/cep?s=jednoduche-vyhledavani&ss=detail&n=0&h=FR-TI4%2F310>
- MPO ČR. FV10510. Nízkoteplotní opravy creepově odolných odlévaných turbínových komponent. 2016-2017. FS TUL spolupříjemce.
<https://www.isvavai.cz/cep?s=jednoduche-vyhledavani&ss=detail&n=0&h=FV10510>
- MPO ČR. FV10709. Numerická simulace svařování a predikce životnosti svařovaných konstrukcí v oblasti pozemní dopravy, ocelových konstrukcí a energetiky – vysokocyklová, nízkocyklová a teplotní únava, horké trhlíny. 2016-2018. FS TUL spolupříjemce.
<https://www.isvavai.cz/cep?s=jednoduche-vyhledavani&ss=detail&n=0&h=FV10709>
- MPO ČR. FV10215. Vysoce efektivní tryskový tkací stroj pro výrobu perlinkových tkanin. 2016-2019. FS TUL spolupříjemce.
<https://www.isvavai.cz/cep?s=jednoduche-vyhledavani&ss=detail&n=0&h=FV10215>
- MPO ČR. FV10467. Vývoj efektivní technologie valchování při výrobě klobouků. 2016-2019. FS TUL spolupříjemce.
<https://www.isvavai.cz/cep?s=jednoduche-vyhledavani&ss=detail&n=0&h=FV10467>
- MPO ČR. FV10098. MEDITEX - Výzkum a vývoj nových typů pokročilých textilních materiálů s vysokým potencionálem pro uplatnění ve speciálních textiliích určených pro zdravotní a následnou péči. 2016-2019. FT TUL spolupříjemce.
<https://www.isvavai.cz/cep?s=jednoduche-vyhledavani&ss=detail&n=0&h=FV10098>
- MPO ČR. FV10099. Aplikace principů 'Průmysl 4.0' v přádelnách. 2016-2019. FM TUL spolupříjemce.
<https://www.isvavai.cz/cep?s=jednoduche-vyhledavani&ss=detail&n=0&h=FV10099>
- MPO ČR. FV10356. Hybridní bezpečnostní prostředky. 2016-2019. FT TUL spolupříjemce.
<https://www.isvavai.cz/cep?s=jednoduche-vyhledavani&ss=detail&n=0&h=FV10356>
- MPO ČR. FV10416. Nanovláknenné kryty kožních defektů. 2016-2019. FT TUL spolupříjemce.
<https://www.isvavai.cz/cep?s=jednoduche-vyhledavani&ss=detail&n=0&h=FV10416>
- MPO ČR. FV10111. SeniorTex - Smart modulární oděvy a speciální textilní výrobky s integrovanými elektronickými mikrosystémy pro zkvalitnění péče o zdraví stárnoucí populace a hendikepovaných osob. 2016-2020. FT TUL spolupříjemce.
<https://www.isvavai.cz/cep?s=jednoduche-vyhledavani&ss=detail&n=0&h=FV10111>
- MPO ČR. FV20241. Modulární řada zásobníků nástrojů obráběcích strojů. 2017-2019. FS TUL spolupříjemce.
<https://www.isvavai.cz/cep?s=jednoduche-vyhledavani&ss=detail&n=0&h=FV20241>

- MPO ČR. FV20547. Speciální transformační mechanismy v pohonech s elektronickými vačkami. 2017-2020. FS TUL spolupříjemce.
<https://www.isvavai.cz/cep?s=jednoduche-vyhledavani&ss=detail&n=0&h=FV20547>
- MPO ČR. FV20425. Vývoj textilní hadice s nanovláknennou funkční komponentou. 2017-2020. FM TUL spolupříjemce.
<https://www.isvavai.cz/cep?s=jednoduche-vyhledavani&ss=detail&n=0&h=FV20425>
- MPO ČR. FV20287. TEXDERM – Textilie a oděvy se zvýšeným komfortem pro specifické potřeby dětí s kožními problémy. 2017-2021. FT TUL spolupříjemce.
<https://www.isvavai.cz/cep?s=jednoduche-vyhledavani&ss=detail&n=0&h=FV20287>
- MPO ČR. FV30091. Výzkum a vývoj nové generace automatu pro výrobu samonosných cívek. 2018-2020. FS TUL spolupříjemce.
<https://www.isvavai.cz/cep?s=jednoduche-vyhledavani&ss=detail&n=0&h=FV30091>
- MPO ČR. FV30147. Textilní struktura zajišťující zpětné vyzařování sálavého tepla produkovaného lidským organismem. 2018-2021. FT TUL spolupříjemce.
<https://www.isvavai.cz/cep?s=jednoduche-vyhledavani&ss=detail&n=0&h=FV30147>
- MPO ČR. FV30148. Výzkum a vývoj laboratorního pracoviště s antibakteriálním povrchem na bázi tenké vrstvy sol-gel. 2018-2021. FM TUL spolupříjemce.
<https://www.isvavai.cz/cep?s=jednoduche-vyhledavani&ss=detail&n=0&h=FV30148>
- MPO ČR. FV30332. Modulární technologická jednotka pro procesní řízení pivovarské výroby. 2018-2021. FM TUL spolupříjemce.
<https://www.isvavai.cz/cep?s=jednoduche-vyhledavani&ss=detail&n=0&h=FV30332>
- MPO ČR. FV30134. Vývoj HW a SW pro vysokorychlostní bezdrátovou komunikaci v automobilu. 2018-2021. FM TUL spolupříjemce.
<https://www.isvavai.cz/cep?s=jednoduche-vyhledavani&ss=detail&n=0&h=FV30134>
- MPO ČR. FV40127. Plazmově-nitridační zvyšování užitečných vlastností svarů a dílů vytvořených pomocí aditivních technologií. 2019-2022. FS TUL spolupříjemce.
<https://www.isvavai.cz/cep?s=jednoduche-vyhledavani&ss=detail&n=0&h=FV40127>
- MPO ČR. FV40144. Návrh a výroba prototypu zařízení pro lokální opravy funkčnosti anorganických povrchů. 2019-2022. FS TUL spolupříjemce.
<https://www.isvavai.cz/cep?s=jednoduche-vyhledavani&ss=detail&n=0&h=FV40144>
- MPO ČR. FV40025. Zpracování odpadových a recyklovaných textilních vláken. 2019-2022. FT TUL spolupříjemce.
<https://www.isvavai.cz/cep?s=jednoduche-vyhledavani&ss=detail&n=0&h=FV40025>
- MPO ČR. FV40323. VIDTEX – smart textilie a oděvy vysokých užitečných vlastností pro zvýšení bezpečnosti v dopravě, zejména viditelnosti. 2019-2022. FT TUL spolupříjemce.
<https://www.isvavai.cz/cep?s=jednoduche-vyhledavani&ss=detail&n=0&h=FV40323>
- MPO ČR. FV40421. Recyklace technologických vod v nápojovém průmyslu. 2019-2022. FM TUL spolupříjemce.
<https://www.isvavai.cz/cep?s=jednoduche-vyhledavani&ss=detail&n=0&h=FV40421>
- MPO ČR. FV40025. Zpracování odpadových a recyklovaných textilních vláken. 2019-2022. FT TUL spolupříjemce.
<https://www.isvavai.cz/cep?s=jednoduche-vyhledavani&ss=detail&n=0&h=FV40025>
- MPO ČR. FV40387. Vývoj procesů CNC obrábění a metod měření vysoce přesných optických elementů z tvrdých materiálů s nepříznivým poměrem poloměru a průměru. 2019-2022. FM TUL spolupříjemce.
<https://www.isvavai.cz/cep?s=jednoduche-vyhledavani&ss=detail&n=0&h=FV40387>

- MPO ČR. FV40387. Vývoj procesů CNC obrábění a metod měření vysoce přesných optických elementů z tvrdých materiálů s nepříznivým poměrem poloměru a průměru. 2019-2022. FM TUL spolupříjemce.
<https://www.isvavai.cz/cep?s=jednoduche-vyhledavani&ss=detail&n=0&h=FV40387>
- MPO ČR. FV40180. Zavedení nové technologie EPB (external press bending) do procesu výroby čelních skel. Ladění a vývoj výrobků na této nové technologii. 2019-2022. CxI TUL spolupříjemce. Spolupráce FS TUL.
<https://www.isvavai.cz/cep?s=jednoduche-vyhledavani&ss=detail&n=0&h=FV40180>

TA ČR

- TA ČR. TA02021332. Ekologické obráběcí kapaliny nové generace. 2012-2014. FS TUL spolupříjemce.
<https://www.isvavai.cz/cep?s=jednoduche-vyhledavani&ss=detail&n=0&h=TA02021332>
- TA ČR. TA02020716. Výzkum technologie ORC s nízkoobjemovým pístovým parním motorem pro malé a odpadní zdroje tepla. 2012-2015. FS TUL spolupříjemce.
<https://www.isvavai.cz/cep?s=jednoduche-vyhledavani&ss=detail&n=0&h=TA02020716>
- TA ČR. TA02010992. Vývoj a verifikace nových numerických metod svařování a tepelného zpracování, včetně zjednodušené numerické predikce životnosti svarových spojů, pro progresivní materiály využívané v energetice, leteckém a případně i kosmickém průmyslu. 2012-2015. FS TUL spolupříjemce.
<https://www.isvavai.cz/cep?s=jednoduche-vyhledavani&ss=detail&n=0&h=TA02010992>
- TA ČR. TA02020109. Prediktivní řídicí systém pro zlepšení stability a zvýšení účinnosti elektrárenských bloků. 2012-2015. FM TUL spolupříjemce.
<https://www.isvavai.cz/cep?s=jednoduche-vyhledavani&ss=detail&n=0&h=TA02020109>
- TA ČR. TE01020036 – Pokročilé technologie pro výrobu tepla a elektřiny. 2012-2019. FM TUL spolupříjemce.
<https://www.isvavai.cz/cep?s=jednoduche-vyhledavani&ss=detail&n=0&h=TE01020036>
- TA ČR. TA03011584. Vývoj průtokového cytometru se specifickými vlastnostmi pro oblast vědy a výzkumu. 2013-2014. FS TUL spolupříjemce.
<https://www.isvavai.cz/cep?s=jednoduche-vyhledavani&ss=detail&n=0&h=TA03011584>
- TA ČR. TA03010492. Aplikovaný multioborový výzkum a vývoj progresivních způsobů chlazení u technologických procesů. 2013-2015. FS TUL hlavní příjemce.
<https://www.isvavai.cz/cep?s=jednoduche-vyhledavani&ss=detail&n=0&h=TA03010492>
- TA ČR. TA03010852. Vývoj progresivního systému chlazení forem sklářského tvarovacího stroje. 2013-2015. FS TUL spolupříjemce.
<https://www.isvavai.cz/cep?s=jednoduche-vyhledavani&ss=detail&n=0&h=TA03010852>
- TA ČR. TA03010609. Nanovlákná a nanočástice abraziv jako základ nové generace nástrojů pro velmi jemné leštění povrchů. 2013-2015. FT TUL spolupříjemce.
<https://www.isvavai.cz/cep?s=jednoduche-vyhledavani&ss=detail&n=0&h=TA03010609>
- TA ČR. TA03030978. Výzkum a vývoj bezprodlevového hydraulického tlumiče. 2013-2016. FS TUL spolupříjemce.
<https://www.isvavai.cz/cep?s=jednoduche-vyhledavani&ss=detail&n=0&h=TA03030978>
- TA ČR. TA03010663. Nové systémy pro kontrolu délky koncových měrek a vyhodnocení kvality jejich povrchů. 2013-2016. FS TUL spolupříjemce.
<https://www.isvavai.cz/cep?s=jednoduche-vyhledavani&ss=detail&n=0&h=TA03010663>
- TA ČR. TA03030978. Výzkum a vývoj bezprodlevového hydraulického tlumiče. 2013-2016. FS TUL spolupříjemce.
<https://www.isvavai.cz/cep?s=jednoduche-vyhledavani&ss=detail&n=0&h=TA03030978>

- TA ČR. TA04021338. Vývoj CFD kódu pro návrh odsiřovacích zařízení. 2014-2017. FS TUL spolupříjemce.
<https://www.isvavai.cz/cep?s=jednoduche-vyhledavani&ss=detail&n=0&h=TA04021338>
- TA ČR. TA04010065. Matricové systémy pro hojení kožních defektů pro humánní a veterinární použití. 2014-2017. FT TUL spolupříjemce.
<https://www.isvavai.cz/cep?s=jednoduche-vyhledavani&ss=detail&n=0&h=TA04010065>
- TA ČR. TA04011019. Návrh nových sofistikovaných 3D textilních struktur s prvky hi-tech a smart materiálů používaných pro výrobu potahů autosedaček s cílem zlepšení užitečných vlastností potahů autosedaček. 2014-2017. FT TUL příjemce.
<https://www.isvavai.cz/cep?s=jednoduche-vyhledavani&ss=detail&n=0&h=TA04011019>
- TA ČR. TA04011273. HYBRID-TEX - Výzkum a vývoj textilních hybridních struktur s vysokou přidanou hodnotou na bázi high-tech vláken. 2014-2017. CxI TUL příjemce. Spolupráce FT TUL
<https://www.isvavai.cz/cep?s=jednoduche-vyhledavani&ss=detail&n=0&h=TA04011273>
- TA ČR. TH01010690. Vývoj progresivní technologie výroby plstěných klobouků. 2015-2017. FS TUL spolupříjemce.
<https://www.isvavai.cz/cep?s=jednoduche-vyhledavani&ss=detail&n=0&h=TH01010690>
- TA ČR. TF02000051. Rozvoj technologie a výroba jednodílných GFRP lopatek pro větrné elektrárny. 2016-2017. FS TUL spolupříjemce.
<https://www.isvavai.cz/cep?s=jednoduche-vyhledavani&ss=detail&n=0&h=TH01010690>
- TA ČR. TH02020799. Vývoj produktu pro automobilový průmysl ze slitiny AlSi5Mg. 2016-2019. FS TUL spolupříjemce.
<https://www.isvavai.cz/cep?s=jednoduche-vyhledavani&ss=detail&n=0&h=TH02020799>
- TA ČR. TH02030889. Vývoj nových materiálů a nové metodiky úpravy vod založené na ionexových membránách. 2017-2019. FM TUL příjemce.
<https://www.isvavai.cz/cep?s=jednoduche-vyhledavani&ss=detail&n=0&h=TH02030889>
- TA ČR. TH02020424. Implementace pokročilých plniv do výroby extrudovaných kompozitních profilů využívaných progresivními aditivními technologiemi v oblasti 3D tisku. 2017-2019. CxI spolupříjemce. Spolupráce FS TUL.
<https://www.isvavai.cz/cep?s=jednoduche-vyhledavani&ss=detail&n=0&h=TH02020424>
- TA ČR. TJ01000292. Pokročilé hybridní pásy pro výrobu kompozit přesným vinutím. 2017-2019. FT TUL příjemce.
<https://www.isvavai.cz/cep?s=jednoduche-vyhledavani&ss=detail&n=0&h=TJ01000292>
- TA ČR. TH03010462. Systém pro rychlou kompenzaci jalového výkonu s prvky pro snadnou integraci do provozů s vysokou mírou automatizace. 2017-2020. FM TUL spolupříjemce.
<https://www.isvavai.cz/cep?s=jednoduche-vyhledavani&ss=detail&n=0&h=TH03010462>
- TA ČR. TH03010378. Vývoj nové řady protipožárních čerpadel do extrémních podmínek. 2018-2020. FS TUL spolupříjemce.
<https://www.isvavai.cz/cep?s=jednoduche-vyhledavani&ss=detail&n=0&h=TH03010378>
- TA ČR. TH03010018. DeepSpot - Multilingvální technologie pro detekci a včasné upozornění. 2018-2021. FM TUL spolupříjemce.
<https://www.isvavai.cz/cep?s=jednoduche-vyhledavani&ss=detail&n=0&h=TH03010018>
- TA ČR. TK01020107. Vývoj systému pro lokalizaci nesymetrických poruch V-dip. 2018-2021. FM TUL spolupříjemce.
<https://www.isvavai.cz/cep?s=jednoduche-vyhledavani&ss=detail&n=0&h=TK01020107>
- TA ČR. TN01000026. Národní centrum kompetence Josefa Božka pro pozemní dopravní prostředky. 2018-2022. FS TUL účastník centra/projektu.
<https://www.isvavai.cz/cep?s=jednoduche-vyhledavani&ss=detail&n=0&h=TN01000026>

- TA ČR. TH03010227 – Software pro komplexní a stochastické hydrogeologické modely. 2018-2022. FM TUL příjemce
<https://www.isvavai.cz/cep?s=jednoduche-vyhledavani&ss=detail&n=0&h=TH03010227>
- TA ČR. TN01000015. Národní centrum kompetence STROJÍRENSTVÍ. 2019-2020. FS TUL účastník centra/projektu.
<https://www.isvavai.cz/cep?s=jednoduche-vyhledavani&ss=detail&n=0&h=TN01000015>
- TA ČR. TJ02000175. Výzkum koncových měrek z hlediska teplotní roztažnosti a nestandardního složení materiálu. 2019-2021. FS TUL spolupříjemce.
<https://www.isvavai.cz/cep?s=jednoduche-vyhledavani&ss=detail&n=0&h=TJ02000175>
- TA ČR. TF06000048. SMARTTHERM - Inteligentní termoregulační vlákna a funkční zátěry textilií na bázi tepelně odolných enkapsulovaných PCM. 2019-2021. FT TUL spolupříjemce.
<https://www.isvavai.cz/cep?s=jednoduche-vyhledavani&ss=detail&n=0&h=TF06000048>
- TA ČR. TH04020189. Tepelné nano izolace pro automotive, letectví a kosmonautiku. 2019-2022. FS TUL spolupříjemce.
<https://www.isvavai.cz/cep?s=jednoduche-vyhledavani&ss=detail&n=0&h=TH04020189>
- TA ČR. TH04010506. Robot s paralelním odměřovacím ramenem jako alternativa CNC obráběcích center a dalších strojů pro přesné operace 2019-2022. FS TUL spolupříjemce.
<https://www.isvavai.cz/cep?s=jednoduche-vyhledavani&ss=detail&n=0&h=TH04010506>
- TA ČR. TH04010031. Tepelné výměníky s dutými polymerními vlákny pro automobilový průmysl. 2019-2022. FT TUL spolupříjemce: FT TUL.
<https://www.isvavai.cz/cep?s=jednoduche-vyhledavani&ss=detail&n=0&h=TH04010031>
- TA ČR. TH04020180. Vývoj reaktoru pro kultivaci řas osvětlením spektrálním světlem GROW LED s využitím oxidu uhličitého z bioplynu. 2019-2022. FM TUL spolupříjemce.
<https://www.isvavai.cz/cep?s=jednoduche-vyhledavani&ss=detail&n=0&h=TH04020180>
- TA ČR. FW01010112. Optimalizace vlastností akustických panelů z recyklovaného křídlového skla funkcionalizovaných nanovláknými aditivami. 2020-2022. FS TUL spolupříjemce.
<https://www.isvavai.cz/cep?s=jednoduche-vyhledavani&ss=detail&n=0&h=FW01010112>
- TA ČR. FW02020048. Vývoj kompaktního ultrazvukového plynoměru s nulovými rovnými úseky potrubí před/za plynoměrem. 2020-2022. FS TUL spolupříjemce.
<https://www.isvavai.cz/cep?s=jednoduche-vyhledavani&ss=detail&n=0&h=FW02020048>
- TA ČR. CK01000020. Vývoj generátoru tras GNSS a signálu CANBUS pomocí strojového učení s využitím Software Defined Radio. 2020-2022. FM TUL spolupříjemce.
<https://www.isvavai.cz/cep?s=jednoduche-vyhledavani&ss=detail&n=0&h=CK01000020>
- TA ČR. FW01010348. JAWA EL NICO. 2020-2022. FM TUL spolupříjemce.
<https://www.isvavai.cz/cep?s=jednoduche-vyhledavani&ss=detail&n=0&h=FW01010348>
- TA ČR. FW02020070. Ultrazvukové metody určování průtoků a rychlostních polí. 2020-2023. FS TUL spolupříjemce.
<https://www.isvavai.cz/cep?s=jednoduche-vyhledavani&ss=detail&n=0&h=FW02020070>
- TA ČR. FW01010306. Inteligentní filtrace terciárního čištění odpadních vod pomocí super textilií a nano membrán. 2020-2023. FM TUL spolupříjemce.
<https://www.isvavai.cz/cep?s=jednoduche-vyhledavani&ss=detail&n=0&h=FW01010306>
- TA ČR. CK02000158. BUSkit - systém pro sběr, analýzu, filtrování a simulaci dat systémů přípojných prostřednictvím automobilových palubních sběrnic. 2021-2023, FM TUL spolupříjemce.
<https://www.isvavai.cz/cep?s=jednoduche-vyhledavani&ss=detail&n=0&h=CK02000158>

- TA ČR. FW03010197. Kontrola kvality a rozměrových tolerancí při stavbě pohledových i strukturálních skupin karosérií, kabin a podvozkových částí založená na metodách numerické simulace – virtuální továrna. 2021-2024. FS TUL spolupříjemce.
<https://www.isvavai.cz/cep?s=jednoduche-vyhledavani&ss=detail&n=0&h=FW03010197>
- TA ČR. FW03010095. MultiTex – Pokročilé smart textilie s multifunkčními účinky pro zkvalitnění profesních a funkčních oděvů v rizikovém prostředí. 2021-2024. FT TUL spolupříjemce.
<https://www.isvavai.cz/cep?s=jednoduche-vyhledavani&ss=detail&n=0&h=FW03010095>
- TA ČR. CK02000136. Virtual Convoy - komplexní prostředí pro testování komunikačních systémů CAR2X. 2021-2024. FM TUL spolupříjemce.
<https://www.isvavai.cz/cep?s=jednoduche-vyhledavani&ss=detail&n=0&h=CK02000136>
- TA ČR. FW03010640 – Pokročilé senzory a metody automatického řízení kvality textilní přize v přádelně. 2021-2024. FM TUL spolupříjemce.
<https://www.isvavai.cz/cep?s=jednoduche-vyhledavani&ss=detail&n=0&h=FW03010640>
- TA ČR. TK04010132. Pravděpodobnostní hodnocení následků radiačních havárií. 2022-2024. FM TUL spolupříjemce.
<https://www.isvavai.cz/cep?s=jednoduche-vyhledavani&ss=detail&n=0&h=TK04010132>
- TA ČR. TK04010207. Reprezentace poruchových zón a diskontinuit v hydrogeologických modelech pro hodnocení bezpečnosti hlubinného úložiště radioaktivního odpadu. 2022-2024. FM TUL spolupříjemce.
<https://www.isvavai.cz/cep?s=jednoduche-vyhledavani&ss=detail&n=0&h=TK04010207>
- TA ČR. TK04020053. Výzkum a vývoj analyzátoru elektrické energie s elektronickými snímači proudu pro monitoring vývodů. 2022-2024. FM TUL příjemce.
<https://www.isvavai.cz/cep?s=jednoduche-vyhledavani&ss=detail&n=0&h=TK04020053>
- TA ČR. TK04020148. Zvýšení životnosti turbínových lopatek, rychlouzávěrů a regulačních dílů pomocí synergického účinku mikropulsní nitridace a laserového kalení. 2022-2025. FS TUL spolupříjemce.
<https://www.isvavai.cz/cep?s=jednoduche-vyhledavani&ss=detail&n=0&h=TK04020148>
- TA ČR. CK03000186. Zkvalitnění výuky a výcviku motocyklistů s pomocí software pro automatickou analýzu telemetrických dat a algoritmů umělé inteligence. 2022-2025. FM TUL spolupříjemce.
<https://www.isvavai.cz/cep?s=jednoduche-vyhledavani&ss=detail&n=0&h=CK03000186>
- TA ČR. FW06010422. Simulace a navrhování konstrukcí z digitálního betonu. 2023-2025. FS TUL spolupříjemce.
<https://www.isvavai.cz/cep?s=jednoduche-vyhledavani&ss=detail&n=0&h=FW06010422>
- TA ČR. FW06010642. Rozvoj energeticky a environmentálně úsporných blistrů pro robotizované balení a iSMART packaging s využitím pokročilých metod modelování. 2023-2025. FS TUL spolupříjemce.
<https://www.isvavai.cz/cep?s=jednoduche-vyhledavani&ss=detail&n=0&h=FW06010642>
- TA ČR. FW06010575. Modulární bateriový management pro aplikace vyžadující vysokou funkční bezpečnost. 2023-2025. FM TUL spolupříjemce.
<https://www.isvavai.cz/cep?s=jednoduche-vyhledavani&ss=detail&n=0&h=FW06010575>
- TA ČR. FW06010021. Výzkum a vývoj speciálních textilií pro ochranu při nouzových a krizových situacích. 2023-2026. FT TUL spolupříjemce.
<https://www.isvavai.cz/cep?s=jednoduche-vyhledavani&ss=detail&n=0&h=FW06010021>
- TA ČR. FW06010700. Difúzní a abfúzní prvky z recyklovaného skla pro interaktivní a smart aplikace. 2023-2026. FS TUL spolupříjemce.
<https://www.isvavai.cz/cep?s=jednoduche-vyhledavani&ss=detail&n=0&h=FW06010700>

- TA ČR. TN02000018. Národní centrum kompetence STROJÍRENSTVÍ. 2023-2028. FS TUL spolupříjemce.
<https://www.isvavai.cz/cep?s=jednoduche-vyhledavani&ss=detail&n=0&h=TN02000018>
- TA ČR. TN02000054. Národní centrum kompetence inženýrství pozemních vozidel Josefa Božka. 2023-2028. FS TUL spolupříjemce.
<https://www.isvavai.cz/cep?s=rozsirene-vyhledavani&ss=detail&n=0&h=TN02000054>

MV ČR

- MV ČR. VG20122014078. Aplikovaný výzkum nové generace ochranných masek s nanofiltry ke zvýšení ochrany osob z konstrukčního, technologického a materiálového hlediska. 2012-2014. FS TUL příjemce.
<https://www.isvavai.cz/cep?s=jednoduche-vyhledavani&ss=detail&n=0&h=VG20122014078>
- MV ČR. VI20172019055. Aplikace geopolymerních kompozitů jako protipožární bariéry. 2017-2019. FS TUL příjemce.
<https://www.isvavai.cz/cep?s=jednoduche-vyhledavani&ss=detail&n=0&h=VI20172019055>
- MV ČR. VI20172020052. Aplikovaný výzkum v oblasti osobních ochranných prostředků nové generace pro potřeby IZS. 2017-2020. FS TUL příjemce.
<https://www.isvavai.cz/cep?s=jednoduche-vyhledavani&ss=detail&n=0&h=VI20172020052>
- MV ČR. VI20172020059. Inteligentní textilie proti CBRN látkám. 2017-2020. FS TUL příjemce.
<https://www.isvavai.cz/cep?s=jednoduche-vyhledavani&ss=detail&n=0&h=VI20172020059>
- MV ČR. VJ02010031. Modulární multisenzorický profesní oděv k řízení rizika, ochraně zdraví a bezpečnosti členů IZS pomocí metod umělé inteligence. 2022-2025. FT TUL spolupříjemce.
<https://www.isvavai.cz/cep?s=jednoduche-vyhledavani&ss=detail&n=0&h=VJ02010031>

MZ ČR

- MZ ČR. NV15-29241A. Nanovláknenná biodegradabilní maloprůměrová cévní náhrada. 2015-2018. FT TUL příjemce.
<https://www.isvavai.cz/cep?s=jednoduche-vyhledavani&ss=detail&n=0&h=NV15-29241A>
- MZ ČR. NV18-01-00332. Léčba diabetických ran nanovláknennými kryty uvolňujícími složky lyzátu krevních destiček. 2018-2022. FT TUL spolupříjemce.
<https://www.isvavai.cz/cep?s=jednoduche-vyhledavani&ss=detail&n=0&h=NV18-01-00332>
- MZ ČR. NU20J-08-00009. Prevence střevního anastomotického leaku a pooperačních adhezí pomocí nanovláknenných biodegradabilních materiálů. 2020-2023. FT TUL příjemce.
<https://www.isvavai.cz/cep?s=jednoduche-vyhledavani&ss=detail&n=0&h=NU20J-08-00009>

MŽP ČR

- LIFE+. LIFE10 ENV/CZ/651. Innovative Methods of Monitoring of Diesel Engine Exhaust Toxicity in Real Urban Traffic. 2012-2016. FS TUL spolupříjemce.

MK ČR

- MK ČR. DF13P01OVV004. Průzkum, konzervace a péče o novodobé knihovní fondy - materiály a technologie. 2013-2017. FT TUL příjemce.
<https://www.isvavai.cz/cep?s=jednoduche-vyhledavani&ss=detail&n=0&h=DF13P01OVV004>

Mezinárodní VaV projekty

- MŠMT ČR. 7AMB13AT006. Principy tvorby lidského hlasu - hybridní metody ve výpočetní aeroakustice. FM TUL příjemce. 2013-2014. Partner: TU Wien.
<https://www.isvavai.cz/cep?s=jednoduche-vyhledavani&ss=detail&n=0&h=7AMB13AT006>
- MŠMT ČR. Modelování a simulace elektropneumatických mechatronických soustav na bázi pneumatických svalů. FS TUL příjemce. 2014-2015. Partner: TU v Košiciach.
<https://www.isvavai.cz/cep?s=jednoduche-vyhledavani&ss=detail&n=0&h=7AMB14SK209>
- MŠMT ČR. ACTION. Multioborová spolupráce v oblasti výzkumu vlivu procesních parametrů na mechanické vlastnosti difúzně vytvořených heterogenních svarů. 2015-2016. FS TUL příjemce. Partner: Technische Universität Graz.
<https://www.fs.tul.cz/archiv-projektu>
- MŠMT ČR. 7AMB16PL011. Výzkum procesů v supersonických ejektorech s isobutanem. 2016-2017. FS TUL příjemce. Partner: Bialystok University of Technology.
<https://www.rvvi.cz/cep?s=jednoduche-vyhledavani&ss=detail&n=0&h=7AMB16PL011>
- EC/H2020. H2020-SC5-2015-one-stage. A novel process for manufacturing complex shaped Fe-Al intermetallic parts resistant to extreme environments. 2016-2018. FS TUL partner. Hlavní partner: National Technical University of Athens.
<https://www.fs.tul.cz/archiv-projektu>
- MŠMT ČR. LTE217018. Wearable IoT. 2017-2020. FT TUL partner.
<https://www.isvavai.cz/cep?s=jednoduche-vyhledavani&ss=detail&n=0&h=LTE217018>
- EC/H2020. MSCA-ITN-ETN. 764902. Smart tomographic sensors for advanced industrial process control (TOMOCON). 2017-2021. FM TUL partner. Hlavní partner: Helmholtz-Zentrum Dresden-Rossendorf.
<https://www.tomocon.eu/>
- MŠMT ČR. 8J18DE012. Vývoj hemokompatibilních nanovlákných tkáňových nosičů. 2018-2019. FT TUL příjemce.
<https://www.isvavai.cz/cep?s=jednoduche-vyhledavani&ss=detail&n=0&h=8J18DE012>
- MŠMT ČR. 8J19FR018. Hodnocení kavitačního erozního potenciálu pro kapalinové průmyslové aplikace. 2019-2021. FS TUL příjemce. Partner: Université Grenoble Alpes (Grenoble Cedex 9).
<https://www.isvavai.cz/cep?s=jednoduche-vyhledavani&ss=detail&n=0&h=8J19FR018>
- MŠMT ČR. 8J19UA011. Vývoj a výzkum textilií modifikovaných nanočásticemi pro ochranu lidského zdraví a elektronických zařízení. 2019-2021. FT TUL příjemce.
<https://www.isvavai.cz/cep?s=jednoduche-vyhledavani&ss=detail&n=0&h=8J19UA011>
- MŠMT ČR. 8JCH1064. Návrh vícevrstevných mikro/nano vlákných struktur určených zejména pro filtraci vzduchu. 2019-2021. FT TUL příjemce.
<https://www.isvavai.cz/cep?s=jednoduche-vyhledavani&ss=detail&n=0&h=8JCH1064>
- MŠMT ČR. LTAUSA19036. Pokročilý experimentální výzkum synchronního a nesynchronního kmitání lopatek. 2019-2022. FM TUL spolupříjemce.
<https://www.isvavai.cz/cep?s=jednoduche-vyhledavani&ss=detail&n=0&h=LTAUSA19036>
- EC/H2020. 847593. European Joint Programme on Radioactive Waste Management. 2019-2024. FM TUL partner. Hlavní partner: CIEMAT.
<https://www.ejp-eurad.eu/>
- TA ČR. TH71020001. Horizon2020-M-ERA.NET Joint Call 2019. Antibakteriální povlaky obsahující uhlíkové nanočástice získané metodou Sol-Gel. 2020-2023. FS TUL spolupříjemce. Partneri: Lodz University of Technology, PPHU "TERMEX" sp. z o.o.
<https://www.isvavai.cz/cep?s=jednoduche-vyhledavani&ss=detail&n=0&h=TH71020001>

- MŠMT ČR. LTE120004. Inter-Excellence. Pokročilé evropské sedačky pro globální inovaci v automobilovém sektoru (ESSGIAS). 2020-2023. FS TUL spolupříjemce. Partneři projektu: Diniz Adient Oto Donahim, FLOKSER, MAN Türkiye.
<https://www.isvavai.cz/cep?s=jednoduche-vyhledavani&ss=detail&n=0&h=LTE120004>
- TA ČR. TH80020007. Horizon2020-M-ERA.NET3 Joint Call 2021. Vývoj geopolymerních kompozitů jako materiálu pro protikorozní ochranu nebezpečných vraků a dalších kritických podvodních staveb. 2022-2025. FS TUL spolupříjemce. Partneři: TU Bergakademie Freiberg, Cracow University of Technology, HIBRID Sp. z o.o.
<https://www.isvavai.cz/cep?s=jednoduche-vyhledavani&ss=detail&n=0&h=TH80020007>
- MŠMT ČR. LUAUS23231. Příčiny a mechanismy vzniku flutteru a nesynchronních vibrací v moderních turbostrojích pracujících v širokém rozsahu pracovních režimů. 2023-2026. FS TUL spolupříjemce. Partneři projektu: Ústav termomechaniky AV ČR, Duke University.
<https://www.isvavai.cz/cep?s=jednoduche-vyhledavani&ss=detail&h=LUAUS23231>

Projekty OP PIK (MPO ČR)

- MPO ČR. EG16_084/0010255. Vývoj operačního systému a aplikační vrstvy pro 2. generaci komunikační jednotky pro automotive. 2017-2020. FM TUL spolupříjemce.
https://www.isvavai.cz/cep?s=jednoduche-vyhledavani&ss=detail&n=0&h=EG16_084%2F0010255
- MPO ČR. EG16_084/0010282. Vývoj textilních produktů z nehořlavých a recyklovatelných materiálů. 2017-2021. FS TUL spolupříjemce.
https://www.isvavai.cz/cep?s=jednoduche-vyhledavani&ss=detail&n=0&h=EG16_084%2F0010282
- MPO ČR. EG17_107/0012381. Výzkum a vývoj speciálních šicích strojů pro automatizované zrychlené šití tvarových dílců svrchního oblečení. 2017-2022. FS TUL spolupříjemce.
https://www.isvavai.cz/cep?s=jednoduche-vyhledavani&ss=detail&n=0&h=EG17_107%2F0012381
- MPO ČR. EG15_019/0004853. Dynamické víceosé elektrohydraulické rekuperační jednotky. 2018-2020. FS TUL spolupříjemce.
https://www.isvavai.cz/cep?s=jednoduche-vyhledavani&ss=detail&n=0&h=EG15_019%2F0004853
- MPO ČR. EG15_019/0004528. Speciální ošacení a textilní výrobky vysokých užitných vlastností na bázi nové generace inteligentních materiálů, které zvýší efektivitu zdravotní a sociální péče o seniory. 2018-2020. FT TUL spolupříjemce.
https://www.isvavai.cz/cep?s=jednoduche-vyhledavani&ss=detail&n=0&h=EG15_019%2F0004528
- MPO ČR. EG15_019/0004588. Sky Paragliders a.s. - výzkum a vývoj nové technické tkaniny pro letecké záchranné systémy. 2018-2020. FT TUL spolupříjemce.
https://www.isvavai.cz/cep?s=jednoduche-vyhledavani&ss=detail&n=0&h=EG15_019%2F0004588
- MPO ČR. EG17_107/0012526. Integrace mikropočítačů do osvětlovacích systémů. 2018-2021. FS TUL spolupříjemce.
https://www.isvavai.cz/cep?s=jednoduche-vyhledavani&ss=detail&n=0&h=EG17_107%2F0012526
- MPO ČR. EG15_019/0004815. Zkušební stanoviště pro předcertifikační zkoušky spalovacích motorů. 2018-2022. FS TUL spolupříjemce.
https://www.isvavai.cz/cep?s=jednoduche-vyhledavani&ss=detail&n=0&h=EG15_019%2F0004815
- MPO ČR. EG16_084/0009908. Průmyslový výzkum a experimentální vývoj malého městského elektromobilu a nástrojů pro jeho výrobu. 2019-2020. FS TUL spolupříjemce.
https://www.isvavai.cz/cep?s=jednoduche-vyhledavani&ss=detail&n=0&h=EG16_084%2F0009908
- MPO ČR. EG17_176/0015735. Model virtuální nemocnice. 2019-2022. FM TUL spolupříjemce.
https://www.isvavai.cz/cep?s=jednoduche-vyhledavani&ss=detail&n=0&h=EG17_176%2F0015735
- MPO ČR. EG17_176/0015557. Výzkum a vývoj nové univerzální bezodkapové rychlospojky. 2019-2023. FS TUL spolupříjemce.
https://www.isvavai.cz/cep?s=jednoduche-vyhledavani&ss=detail&n=0&h=EG17_176%2F0015557

- MPO ČR. EG19_262/0020121. Výzkum a vývoj textilních výrobků se zaměřením na technologii pletení a použití vodnatých chemikálií. 2020-2023. FS TUL spolupříjemce.
https://www.isvavai.cz/cep?s=jednoduche-vyhledavani&ss=detail&n=0&h=EG19_262%2F0020121
- MPO ČR. EG20_321/0024033. Vývoj nové generace robotického odjehlovacího stroje bez nutnosti kartáčování. 2021-2023. FS TUL spolupříjemce.
https://www.isvavai.cz/cep?s=jednoduche-vyhledavani&ss=detail&n=0&h=EG20_321%2F0024033
- MPO ČR. EG20_321/0024941. Vývoj nového typu vyfukovacího stroje pro extruzní vyfukování. 2021-2023. FS TUL spolupříjemce.
https://www.isvavai.cz/cep?s=jednoduche-vyhledavani&ss=detail&n=0&h=EG20_321%2F0024941
- MPO ČR. EG20_321/0025218. Snižování hlukové zátěže od liniových dopravních staveb pomocí aktivních a pasivních prvků. 2021-2023. FS TUL spolupříjemce.
https://www.isvavai.cz/cep?s=jednoduche-vyhledavani&ss=detail&n=0&h=EG20_321%2F0025218
- MPO ČR. EG20_321/0024937. Vývoj automatizovaného zařízení pro testování kvality rotačních dílů leteckých motorů pomocí ultrazvukové inverzní metody. 2021-2023. FS TUL spolupříjemce.
https://www.isvavai.cz/cep?s=jednoduche-vyhledavani&ss=detail&n=0&h=EG20_321%2F0024937
- MPO ČR. EG20_321/0025264. Předúprava, povlakování a ochrana substrátu. 2021-2023. FS TUL spolupříjemce.
https://www.isvavai.cz/cep?s=jednoduche-vyhledavani&ss=detail&n=0&h=EG20_321%2F0025264
- MPO ČR. EG20_321/0024467 . Textilní struktury kombinující ochranu proti virům a komfort. 2021-2023, FT TUL spolupříjemce.
https://www.isvavai.cz/cep?s=jednoduche-vyhledavani&ss=detail&n=0&h=EG20_321%2F0024467
- MPO ČR. EG21_374/0026819. Aplikace geopolymérů v požární bezpečnosti staveb. 2022-2023. FS TUL spolupříjemce.
https://www.isvavai.cz/cep?s=jednoduche-vyhledavani&ss=detail&n=0&h=EG21_374%2F0026819
- MPO ČR. EG21_374/0026962. Vývoj filtrů na záchyt těžkých kovů ve spalovacích procesech. 2022-2023. FS TUL spolupříjemce.
https://www.isvavai.cz/cep?s=jednoduche-vyhledavani&ss=detail&n=0&h=EG21_374%2F0026962
- MPO ČR. EG21_374/0026360. Modulární soustava pro úpravu domovních odpadních vod. 2022-2023. FM TUL spolupříjemce.
https://www.isvavai.cz/cep?s=jednoduche-vyhledavani&ss=detail&n=0&h=EG21_374%2F0026360

Projekty Dotačního fondu Libereckého kraje

(Regionální rozvojový program)

- KÚLK. UDSKLI2016_22_02. Řešení antimolové úpravy, zvýšení třídy nehořlavosti stavební izolace z ovčí vlny ISOWOOL. 2016-2017. FS TUL příjemce.
- KÚLK. OLP/3438/2021. Využití vitrifikované strusky jako plniva do geopolymerních kompozitů. 2021-2022. FS TUL příjemce.
<https://www.tul.cz/veda-a-vyzkum/resene-projekty/>

Projekty OP VVI

- MŠMT ČR. ED3.1.00/14.0308. OP VVV. Nanovláknenné materiály pro tkáňové inženýrství. 2014-2015. FT TUL příjemce.
<https://www.isvavai.cz/cep?s=jednoduche-vyhledavani&ss=detail&n=0&h=ED3.1.00%2F14.0308>

Projekty OP VVV vědeckého/předaplikačního charakteru (MŠMT ČR)

- MŠMT ČR. EF16_019/0000843. OP VVV – Excelentní výzkum. Hybridní materiály pro hierarchické struktury. 2018-2023. Problémově orientovaný interdisciplinární výzkum materiálů tří součástí TUL. Projekt koordinován FS TUL.
https://www.isvavai.cz/cep?s=jednoduche-vyhledavani&ss=detail&n=0&h=EF16_019%2F0000843
- MŠMT ČR. EF16_025/0007424. OP VVV – Předaplikační výzkum. 3D tisk ve stavebnictví a architektuře. 2018-2023. Multidisciplinární projekt čtyř součástí TUL. Projekt koordinován FS TUL.
https://www.isvavai.cz/cep?s=jednoduche-vyhledavani&ss=detail&n=0&h=EF16_025%2F0007424
- MŠMT ČR. EF16_025/0007293. OP VVV – Modulární platforma pro autonomní podvozky specializovaných elektrovozidel pro dopravu nákladu a zařízení. 2018-2023. Multidisciplinární projekt čtyř součástí TUL. Projekt koordinován CxI TUL. Na projektu spolupracovaly FS TUL a FM TUL.
https://www.isvavai.cz/cep?s=jednoduche-vyhledavani&ss=detail&n=0&h=EF16_025%2F0007293

Projekty OP VVV podporující BSP, NMSP, DSP, infrastrukturu VVV (MŠMT ČR)

- MŠMT ČR. CZ.02.2.67/0.0/0.0/17_044/0008541. Podpora rozvoje studijního prostředí na TUL. 2017-2019. TUL příjemce.
<https://www.tul.cz/univerzita/projekty/projekty-op-vvv/>
- MŠMT ČR. CZ.02.2.69/0.0/0.0/16_015/0002329. Rozvoj lidských zdrojů TUL pro zvyšování relevance, kvality a přístupu ke vzdělání v podmínkách Průmyslu 4.0. 2017-2022. TUL příjemce.
<https://www.tul.cz/univerzita/projekty/projekty-op-vvv/roliz/>
- MŠMT ČR. EF16_014/0000631. Efektivní proces transferu technologií na Technické univerzitě v Liberci. 2017-2021. FS TUL příjemce.
https://www.isvavai.cz/cep?s=jednoduche-vyhledavani&ss=detail&n=0&h=EF16_014%2F0000631
- MŠMT ČR. EF16_017/0002650. Rozvoj výzkumné infrastruktury pro doktorské studijní programy Fakulty strojní TU v Liberci. 2017-2022. FS TUL příjemce.
https://www.isvavai.cz/cep?s=jednoduche-vyhledavani&ss=detail&n=0&h=EF16_017%2F0002650
- MŠMT ČR. EF16_018/0002718. Rozvoj doktorských studijních programů Fakulty strojní TU v Liberci. 2017-2022. FS TUL příjemce.
https://www.isvavai.cz/cep?s=jednoduche-vyhledavani&ss=detail&n=0&h=EF16_018%2F0002718
- MŠMT ČR. CZ.02.2.67/0.0/0.0/16_016/0002553. Vzdělávací infrastruktura TUL pro zvyšování relevance, kvality a přístupu ke vzdělání v podmínkách Průmyslu 4.0. 2017-2022. TUL příjemce.
<https://www.tul.cz/univerzita/projekty/projekty-op-vvv/vi4-0/>
- MŠMT ČR. CZ.02.2.69/0.0/0.0/16_015/0002329. Rozvoj lidských zdrojů TUL pro zvyšování relevance, kvality a přístupu ke vzdělání v podmínkách Průmyslu 4.0. 2017-2022. TUL příjemce.
<https://www.tul.cz/univerzita/projekty/projekty-op-vvv/roliz/>
- MŠMT ČR. EF16_027/0008493. Mezinárodní mobility výzkumných pracovníků na TUL. 2018-2021. FM TUL příjemce.
https://www.isvavai.cz/cep?s=jednoduche-vyhledavani&ss=detail&n=0&h=EF16_027%2F0008493
- MŠMT ČR. CZ.02.2.69/0.0/0.0/18_056/0013333. Zvýšení kvality vzdělávání na TUL a jeho relevance pro potřeby trhu práce. 2019-2022. TUL příjemce.
<https://www.tul.cz/univerzita/projekty/projekty-op-vvv/esf-ii-na-tul/>

- MŠMT ČR. CZ.02.2.67/0.0/0.0/18_057/0013357. Infrastrukturní zajištění nových studijních programů na TUL. 2019-2022. TUL příjemce.
<https://www.tul.cz/univerzita/projekty/projekty-op-vvv/erdf-ii-na-tul/>

Projekty OP VK podporující BSP, NMSP (MŠMT ČR)

- MŠMT ČR. CZ.1.07/2.2.00/28.0316. Inovace studijních programů pro zvýšení konkurenceschopnosti technických oborů. 2012-2014. FS TUL příjemce.
<https://databaze.op-vk.cz/Project/Detail/4038>
- MŠMT ČR. CZ.1.07/2.2.00/28.0050. Modernizace didaktických metod a inovace výuky technických předmětů. 2012-2014. FM TUL příjemce.
<https://databaze.op-vk.cz/Project/Detail/3974>
- MŠMT ČR. CZ.1.07/2.2.00/29.0011. Zkvalitnění a rozšíření možností studia na TUL pro studenty se SVP. 2012-2014. TUL příjemce.
<https://databaze.op-vk.cz/Project/Detail/3486>
- MŠMT ČR. CZ.1.07/2.2.00/28.0312. Optimalizace studijních programů Fakulty textilní. 2012-2015. FT TUL příjemce.
<https://databaze.op-vk.cz/Project/Detail/5886>
- MŠMT ČR. CZ.1.07/2.2.00/28.0311. Zvýšení technických kompetencí absolventů pro průmyslovou praxi. 2013-2015. FS TUL příjemce.
<https://databaze.op-vk.cz/Project/Detail/5947>

Projekty OP VK (ostatní)

- MŠMT ČR. CZ.1.07/2.4.00/31.0059. Systém partnerství na Technické univerzitě v Liberci. 2012-2014. TUL příjemce.
<https://databaze.op-vk.cz/Project/Detail/5906>
- MŠMT ČR. CZ.1.07/2.3.00/30.0024. Rozvoj řešitelských týmů projektů VaV na Technické univerzitě v Liberci. 2012-2014. TUL příjemce.
<https://databaze.op-vk.cz/Project/Detail/3731>
- MŠMT ČR. CZ.1.07/2.3.00/30.0065. Podpora tvorby excelentních výzkumných a vývojových týmů na Technické univerzitě v Liberci. 2012-2015. TUL příjemce.
<https://databaze.op-vk.cz/Project/Detail/5370>

Projekty EFRR - Přeshraniční spolupráce

(Program přeshraniční spolupráce Česká republika – Svobodný stát Sasko 2014-2020)

- EU/EFRR. 100252772. Přeshraniční kooperativní výuka technologií zpracování plastů Zittau-Liberec (GreK). 2015-2019. FS TUL projektový partner. Hlavní partner: HS Zittau/Görlitz. Další projektový partner: TU Dresden.
<https://www.fs.tul.cz/archiv-projektu>
- EU/EFRR. 101002529501. Kvalifikace bez hranic: Vybudování partnerství v oblasti výzkumu techniky budov ke vzdělávání vědeckých následovníků v příhraničním regionu (BauQu). 2015-2019. FS TUL projektový partner. Hlavní partner: TU Dresden.
https://www.sn-cz2020.eu/cz/projekte/geofoerderte_projekte/Grenzenlos_qualifiziert.jsp
- EU/EFRR. 100246598. Mezinárodní vzdělávací projekt – udržitelné a efektivní využití zdrojů. 2015-2019, FM TUL projektový partner. Hlavní partner: HS für Technik und Wirtschaft Dresden. Další projektoví partneři: HS Zittau/Görlitz, UK Praha.
<http://www.teseus.org/index.php/de/events-de/archiv>

- EU/EFRR. 100281976. POKROK.digital – Prakticky orientovaný rozvoj kompetencí v produkční technice v regionech prostřednictvím kooperace. 2016-2019. FS TUL projektový partner. Hlavní partner: TU Dresden. Další projektoví partneři: TU Bergakademie Freiberg, UJEP v Ústí nad Labem a SPŠSE a VOŠ v Liberci.
https://www.sn-cz2020.eu/cz/projekte/gefoerderte_projekte/POKROK-digital.jsp
- EU/EFRR. 100320846. Rozvoj přeshraniční akademické sítě pro podporu vzniku podniků. 2017-2019, FM TUL projektový partner. Hlavní partner: HS Zittau/Görlitz.
https://www.sn-cz2020.eu/cz/projekte/gefoerderte_projekte/Unternehmensbildung.jsp
- EU/EFRR. ERN-0808-SN-26.02.2019. Odborná konference „Skládky a odpadové hospodářství“ v Žitavě. 2019-2020, FM TUL projektový partner. Hlavní partner: HS Zittau/Görlitz.
<http://skladky.tul.cz/skladky19/index.html>

Projekty EHP a Norské fondy

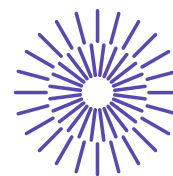
(Program CZ07 – Spolupráce škol a stipendia)

- KÚLK. NF-CZ07-ICP-2-089-2014. Spolupráce při doktorském studijním programu se zaměřením na strojírenství, materiály a mechatroniku. 2015. CxI TUL příjemce. Partner: University of Stavanger.
<https://www.eeagrants.cz/cs/ukoncena-obdobi/ehp-a-norske-fondy-2009-2014/programy/norske-fondy-2009-2014/cz07-spoluprace-skol-a-stipendia/schvalene-projekty/spoluprace-pri-doktorskem-studijnim-prog-2361/>

Projekty EK/Erasmus+

(Program EU pro vzdělávání, odbornou přípravu, mládež a sport)

- EC/Erasmus+. 2021-1-PL01-KA220-HED-000032141. Excellence for digital education in materials engineering. 2022 – 2024. FS TUL spolupartner.
<https://erasmus-plus.ec.europa.eu/projects/search/details/2021-1-PL01-KA220-HED-000032141>
- EC/Erasmus+. 2021-1-PL01-KA220-HED-000032201. Sustainable Design and Process in Textiles for Higher Education. 2022-2023. FS TUL spolupartner.
<https://erasmus-plus.ec.europa.eu/projects/search/details/2021-1-PL01-KA220-HED-000032201>



OBLAST VZDĚLÁVÁNÍ 27
STROJÍRENSTVÍ, TECHNOLOGIE
A MATERIÁLY

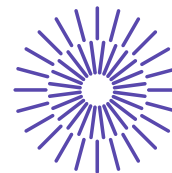
PŘÍLOHA 3

SMLUVNÍ VÝZKUM,
SEZNAM HLAVNÍCH PARTNERŮ

- ABB, s.r.o.
- Actis, s.r.o.
- ADDAT, s.r.o.
- Adient Czech Republic, s.r.o.
- AERO Vodochody AEROSPACE, a.s.
- AGC Automotive Czech, a.s.
- AISIN EUROPE MANUFACTURING CZECH, s.r.o.
- AKT plastikářská technologie Čechy, s.r.o.
- ALKAR, s.r.o.
- ALSTOM Czech Republic, a.s.
- APPLIC, s.r.o.
- A.RAYMOND JABLONEC, s.r.o.
- Assa Abloy Opening Solutions CZ, s.r.o.
- ATREA, s.r.o.
- Benteler ČR, s.r.o.
- BK Technic, s.r.o.
- Bochemie, a.s.
- Bosch Powertrain, s.r.o.
- Brano, a.s.
- Castrol Germany, GmbH
- Clean - air, s.r.o.
- CLUTEX – Klastř Technické textilie, z.s.
- Continental Automotive Czech Republic, s.r.o.
- Createch, s.r.o.
- cz.MicroNova, s.r.o.
- ČEZ, a. s.
- DCM Collagen, s.r.o.
- DEKONTA, a.s.
- FläktGroup Czech Republic, a.s.
- DENSO MANUFACTURING CZECH, s.r.o.
- DEVA F-M, s.r.o.
- Devro, s.r.o.
- ENERGY 21, s.r.o.
- Engel CZ, s.r.o.
- Entry Engineering, s.r.o.
- EPRONA, a.s.
- EXACTEC
- Faerch Liberec, s.r.o.
- Faurecia Interior Systems Bohemia, s.ro.
- Fehrler Bohemia, s.r.o.
- Festool, s.r.o.
- Fibertex Nonwovens, a.s.
- FRAENKISCHE CZ, s.r.o.
- FUCHS Europe Schmierstoffe, GmbH,
- G D K, s.r.o.
- Georg Oest Mineralölwerk, GmbH & Co.KG.
- Gerresheimer Horsovsy Tyn, s.r.o.
- GRUND, a.s.
- Grupo Antolin Bohemia, s.r.o.
- Healthy Apparel Company Ltd., Burnaby
- Henkel, GmbH
- Henniges Automotive, s.r.o.
- Hermann Bantleon, GmbH

- HOERBIGER CZ SK, s.r.o.
- Honeywell, s.r.o.
- HPQ - Plast, s.r.o.
- Husqvarna Manufacturing CZ, s.r.o.
- Chemgineering Switzerland, AG
- I.M.A., s.r.o.
- INISOFT, s.r.o.
- I N O T E X, s. r.o.
- Jifeng Automotive Interior CZ, s.r.o.
- Jihočeský vědeckotechnický park, a.s.
- JIMALU, s.r.o.
- JRM Speedway Factory, s.r.o.
- Kautex Textron Bohemia, s.r.o.
- KIEKERT-CS, s.r.o.
- K M B systems, s.r.o.
- KOH-I-NOOR, a.s.
- Kostal Kontakt Systeme, GmbH
- KSM Casting CZ, s.r.o.
- KUNSTSTOFF-FRÖHLICH Czech Plast, s.r.o.
- Laird, s.r.o.
- LIMESA meters, s.r.o.
- Magna Exteriors (Bohemia), s.r.o.
- MECAS ESI, s.r.o.
- MEGATECH Industries Jablonec, s.r.o.
- MemBrain, s.r.o.
- Metal Arsenal, s.r.o.
- MODELÁRNA LIAZ, s.r.o.
- Monroe Czechia, s.r.o.
- Multi-Wing CZ, s.r.o.
- NATE CZ, s.r.o.
- NEUFE, s.r.o.
- NOVARES CZ Janovice, s.r.o.
- ORLEN Unipetrol RPA, s.r.o.
- PARDAM NANO4FIBERS, s.r.o.
- PPG Industries Lacke, GmbH
- PRAGOTHERM, servis fasád, s.r.o.
- PRECIOSA – LUSTRY, a.s.
- PRECIOSA, a.s.
- Prettl Automotive Czech, s.r.o.
- Prošikulky.cz, s.r.o.
- Quaker Chemical, GmbH
- Racutech, s.r.o.
- REALTIME TECHNOLOGIES, s.r.o.
- RESINEX Czech Republic, s.r.o.
- REVICO, s.r.o.
- Rieter CZ, s.r.o.
- RRI, a.s.
- Robert Bosch, s.r.o.
- RONAL CR, s.r.o.
- RS Components Sp. z o.o.
- RWE Gas Storage CZ, s.r.o.
- SaYu, s.r.o.
- Siemens, s.r.o.

- Sigmaplast, a.s.
- Sika CZ, s.r.o.
- Silroc CZ, a.s.
- SINTEX, a.s.
- SKLOPAN LIBEREC, a.s.
- Sodecia Automotive Liberec s.r.o.
- Správa úložišť radioaktivních odpadů
- SSI Technologies, s.r.o.
- Státní ústav jaderné, chemické a biologické ochrany, v.v.i.
- Sumitomo Corporation Europe Limited, odštěpný závod
- Svaz lyžařů České republiky, z.s.
- Systematic, a.s.
- ŠKODA AUTO, a.s.
- Tauchman SWS, s.r.o.
- TEDOM, a.s.
- Temac, a.s.
- TENEZ, a.s.
- Terinvest, s.r.o.
- Texas Institute of Science, USA
- Textilní zkušební ústav, s.p.
- T-MC66, s.r.o.
- Tokoz, a.s.
- TOS VARNSDORF, a.s.
- Toyota Motor Manufacturing Czech Republic, s.r.o.
- TRASK SOLUTIONS, a.s.
- Trithor, s.r.o.
- BCS Automotive Interface Solutions, s.r.o.
- TURNEX, s.r.o.
- ÚJV Řež, a.s.
- VALEO AUTOKLIMATIZACE, k.s.
- Večerník, s.r.o.
- VÚB, a.s.
- VÚTS, a.s.
- Výzkumný ústav veterinárního lékařství, v.v.i.
- Wilhelm Dietz, GmbH & Co. Kg
- WITTE Nejdek, s.r.o.
- Zeller + Gmelin, GmbH & Co. Kg
- Zhejiang Henglan Science and Technology Co., Ltd.
- ZODIAC EQUIPMENT, s.r.o.
- ŽŽAS, a.s.



OBLAST VZDĚLÁVÁNÍ 27
STROJÍRENSTVÍ, TECHNOLOGIE
A MATERIÁLY

PŘÍLOHA 4

ZAPOJENÍ
DO MEZINÁRODNÍCH ČINNOSTÍ

Rozvoj internacionalizace fakult TUL aktivních v OV 27 vychází z dlouhodobě podporovaných aktivit ukotvených v Strategickém záměru fakult i TUL. Mezinárodní kontakty jsou prohlubovány přípravou a řešením společných vzdělávacích a výzkumných projektů včetně projektů smluvního výzkumu (viz Příloha 2 a Příloha 3), přípravou a organizací vzájemných setkání, stáží, seminářů, výměnných přednášek i mezinárodních konferencí. Pro podporu dlouhodobých mobilit doktorandů, postdoktorandů a výzkumných pracovníků a na přivlákání ke spolupráci zahraničních vědeckých pracovníků (s cílem přenosu zahraničních zkušeností na TUL a rozvoj mezinárodní spolupráce) je kromě standardních programů mobilit (Erasmus+, CEEPUS, Visegrad Fund ad.) využívána podpora MŠMT v rámci [projektu](#) Mezinárodní mobility na TUL II (2020-2023). Jako hlavní výkonové parametry tvůrčích aktivit jsou sledovány: mezinárodní excelence, smlouvy o spolupráci (MOU), organizace mezinárodních seminářů a konferencí, mobilita: výjezdy, příjezdy a společné vzdělávací a vědeckovýzkumné projekty.

Podstatnou skutečností **uznání mezinárodní komunitou** je zařazení TUL do seznamu Evropské federace inženýrských národních asociací [FEANI](#) (European Federation of National Engineering Associations). Jedná se o federaci profesionálních inženýrů, která sdružuje národní inženýrské asociace z 33 zemí Evropského prostoru vysokoškolského vzdělávání (EHEA). **Mezinárodní akreditace** na bakalářské, navazující magisterské a doktorské studijní programy z OV 27: Textilní technologie, materiály a nanomateriály, Výroba oděvů a technické konfekce, Textilní inženýrství a Průmyslové inženýrství (viz příloha 1) byly uděleny TUL také profesní organizací [The Textile Institute Manchester](#) s platností do roku 2026. Mezinárodní aktivity reflektuje i **složení akademické obce**. V OV 27 působí na TUL deset akademických pracovníků s cizím státním občanstvím. Ze současného počtu 105 studentů v doktorských studijních programech: Aplikovaná mechanika, Stavba strojů a zařízení, Technologie a materiály, Textilní inženýrství a Průmyslové inženýrství pochází 40 studentů ze zahraničí (38 %).

Technická univerzita v Liberci (Fakulta textilní) je **členem** Mezinárodní asociace textilních fakult [AUTEX](#) (Association of Universities for Textiles). Jako člen Asociace textilního, oděvního, kožedělného průmyslu (ATOK) je účastna jednání [EURATEXu](#) (European Apparel and Textile Confederation). Podílí se na činnostech souvisejících s mezinárodní spoluprací s [European Technology Platform](#) (ETP) - Fibers Textiles Clothing v osmi tematických skupinách. Akademičtí pracovníci TUL v OV 27 jsou členy vědeckých výborů mezinárodních konferencí a působí v edičních radách mezinárodních vědeckých časopisů indexovaných v databázi Web of Science, Scopus i neindexovaných recenzovaných časopisů. Z 26 odborných časopisů indexovaných v Journal Citation Reports v podoboru *Materials Science - Textiles* (za rok 2021) má TUL zastoupení v redakčních radách u 9 prestižních časopisů. Od roku 1994 je spoluvydavatelem odborného časopisu [Vlákna a textil](#) (ISSN 1335-0617) indexovaného v databázi Scopus, od roku 2022 je hlavní vydavatel. Od roku 2016 organizujeme společné výukové akce s University of Applied Science Zittau/Görlitz v oblasti technologií zpracování plastů a kompozitů za podpory Fraunhofer IWU-Kunststoffzentrum Oberlausitz (v letech 2015-2019 byla tato spolupráce podpořena v rámci projektu EFRR, viz Příloha 2). Vzájemná výměnná laboratorní praktika jsou realizována také v oblasti automatického řízení a v oblasti simulace a projektování mechatronických systémů.

Nejvýznamnější individuální ocenění udělené akademickým pracovníkům za VaVal

- **prof. Ing. Jiří Militký, CSc.**
AUTEX Lifetime Achievement Award (2018), Cena Asociace textilních univerzit AUTEX (Association of Universities for Textiles) za dlouhodobý přínos na poli textilní vědy.
<https://www.autex.org/professors-awards>
- **prof. Ing. Jiří Militký, CSc.**
TBIS Honorary Lifetime Contribution Award (2016).
Textile Bioengineering and Informatics Society (TBIS) je charitativní organizace vytvořená za účelem podpory, rozvoje a propagace všech aspektů vědy a techniky v bioinženýrství

materiálů, vláken a textilií a ke studiu vlivu vláken, textilu a oděvů na biologii člověka, medicínu, chování a zdraví, stejně jako životní prostředí lidí.

- **prof. Ing. Luboš Hes, DrSc., Dr.h.c.**
Čestný doktorát – Dr B R Ambedkar National Institute of Technology Jalandhar, India (2020)
<https://tuni.tul.cz/rubriky/udalosti/id:108939/profesor-hes-ziskal-cestny-doktorat-indickeho-technologickeho-institutu>
- **prof. Ing. Luboš Hes, DrSc., Dr.h.c.**
Cena Innovation Award (2016) udělená The Textile Institute Manchester (2016). Profesor Hes byl oceněn za technické inovace a za inovace v oblasti marketingu a ekonomického rozvoje textilního sektoru.

Nejvýznamnější individuální ocenění udělené studentům NMSP a DSP za VaVal

- **Ing. Jakub Erben**, student DSP
Prix International Théophile Legrand de l'Innovation Textile (2019), první místo za tkáňové nosiče z nanovláken, které slouží jako základ pro tvorbu organoidu brzlíku v projektu *Fibrous three-dimensional scaffolds for preparation of thymus organoid – T cells immunotherapy*.
<https://tuni.tul.cz/rubriky/veda-a-vyzkum/id:102273/za-tkanove-nosice-prevzal-cenu-v-parizi>
Za vývoj patentové technologie tvorby kompozitního materiálu ze směsi nanovláken a mikrovláken - tkáňového nosiče obdržel Jakub Erben také Cenu ministra školství, mládeže a tělovýchovy udělovanou vynikajícím studentům a absolventům ČR (2022).
<https://tuni.tul.cz/a/jakub-erben-prevzal-cenu-ministerstva-skolstvi--144425.html>
- **Ing. Senta Müllerová**, studentka NMSP | **Ing. Markéta Klíčová**, studentka DSP
Cena Wernera von Siemense (2022) za vývoj a testování nanovláčenného materiálu s inkorporovaným antibiotikem, který by mohl řešit komplikace po chirurgických zákrocích na střevech.
<https://tuni.tul.cz/rubriky/udalosti/id:139713/cena-wernera-von-siemense-po-deseti-letech-opet-putuje-na-libereckou-univerzitu-poprve-ji-ziskava-vedecky-tandem-zen>
- **Ing. Ondřej Havelka**, student NMSP
Cena Crytur (2021) za nejlepší diplomovou práci v materiálových vědách určená pro studenty českých a slovenských vysokých škol. Za své mimořádné studijní a výzkumné úspěchy obdržel Ondřej Havelka také Cenu ministra školství, mládeže a tělovýchovy udělovanou vynikajícím studentům a absolventům ČR – v roce 2019 v oblasti využití laserových technik k přípravě nanočástic s vysokou užžitnou hodnotou a v roce 2021 v oblasti materiálových věd.
<https://tuni.tul.cz/a/dve-star-tul-terez-a-ondrej-havelka-ziskali-oceneni-ministra-skolstvi-ondrej-navic-cenu-crytur-za-nejlepsi-diplomovou-praci-v-oblasti-materialovych-ved-134607.html>
- **Ing. Markéta Klíčová**, studentka DSP
Cena publika Innovator of the Year Audience Award (2018) na mezinárodní konferenci The Falling Walls v Berlíně za VaV v oblasti vývoje nanovláčenné náplasti pro zlepšení hojení tlustého střeva po jeho operaci. Do soutěže Falling Walls Lab bylo zapojeno 57 zemí a přihlásilo se do ní přes 3000 účastníků.
<https://tuni.tul.cz/rubriky/udalosti/id:97793/z-berlina-veze-cenu-publika%20>
- **Ing. Tomáš Kořínek, Ing. Jan Hujer**, studenti DSP a **Matěj Burda**, student BSP
První místo v mezinárodní soutěži Brückenbauwettbewerb pořádané BTU Cottbus-Senftenberg (2017).

<https://tuni.tul.cz/rubriky/univerzita/id:84278/studenti-privezli-zlato-za-most-z-nanukovych-drivek>

- **Ing. Jana Horáková**, studentka DSP
Cena Théophile Legrand Textile Innovation Awards in Human Service (2016), první místo za projekt zaměřený na nanovlákněné cévní náhrady.

<https://tuni.tul.cz/rubriky/veda-a-vyzkum/id:78685/studentske-textilni-inovace-bodovaly-v-mezinarodni-soutezi>

- **Ing. Zuzana Hrubošová**, studentka DSP
Cena Théophile Legrand Textile Innovation Awards in Human Service (2016), druhé místo za aplikaci Braillova písma pomocí 3D tisku na textilií oděvu.

<https://tuni.tul.cz/rubriky/veda-a-vyzkum/id:78685/studentske-textilni-inovace-bodovaly-v-mezinarodni-soutezi>

Absolventi Fulbrightova programu

- **Ing. Jana Horáková** (2013/2014) – studentka DSP (FT TUL)
Přijímající instituce: Michigan Technological University
<https://tuni.tul.cz/id:58159>
- **Ing. Kateřina Strnadová** (2016/2017) – studentka DSP (FT TUL)
Přijímající instituce: University of Michigan
<https://www.fulbright.cz/wp-content/uploads/2017/05/Booklet-cz-2016-17.pdf>

Členství v mezinárodních organizacích a univerzitních aliancích za účelem vytváření společného vysokoškolského vzdělávacího a výzkumného prostoru, vědeckých sítí, sdílení příkladů dobré praxe a zviditelnění své pozice v mezinárodním kontextu.

- **AUTEX** (Association of Universities for Textiles) – mezinárodní síť univerzit. Asociace má v současné době 42 členů z 29 zemí.
<https://www.autex.org/members-quick-list>
- **FEANI** (European Federation of National Engineering Associations)
- **EDIH Northeast** - digitální inovační hub, který je součástí evropské sítě digitálních hubů. Konsorcium, jehož jsme členy, uspělo ve výzvě Evropské komise vybudovat v regionu LK a KHK digitální inovační hub. Spolupracujeme s partnery v Německu a Polsku.
<https://www.dih-northeast.cz/>
- Jako členové Asociace textilního-oděvního-kožedělného průmyslu (ATOK) je TUL **účastna jednání EURATEXu** (European Apparel and Textile Confederation).
<http://www.atok.cz/146-kontakt-na-clenske-organizace.htm>
<https://euratex.eu/about-uratex/membership/>
- TUL se podílí na činnostech souvisejících s mezinárodní spoluprací s **European Technology Platform - Fibers Textiles Clothing** v osmi tematických skupinách.

Organizace mezinárodních konferencí

- **International Conference on the Theory of Machines and Mechanics** – konference se koná pod záštitou mezinárodní organizace IFToMM (International Federation for the Promotion of Mechanism and Machine Science), České společnosti pro mechaniku a Výzkumného ústavu textilních strojů na Fakultě strojní TUL každé čtyři roky (od roku 1973). Celkem bylo realizováno 13. ročníků, které se zabývají teoretickými i praktickými poznatky z oblastí teorie strojů a mechanismů. Posledního ročníku v roce 2021 se účastnilo 35 odborníků ze 14 zemí.

<https://www.tmm-conf.net/>

- **IEEE International Workshop of Electronics, Control, Measurement, Signals and their application to Mechatronics (ECMSM)** – workshop pořádaný Fakultou mechatroniky, informatiky a mezioborových studií (od roku 1993) společně s Universitě Toulouse III – Paul Sabatier (Francie) a Mondragon University (Španělsko) každé dva roky. Poslední ročníky se uskutečnily pod prestižní hlavičkou IEEE (Technical Committee on VLSI). Na TUL se konaly ročníky: 1993, 1995, 1999, 2003, 2007, 2011, 2015, 2021.
<https://www.ecmsm.eu/>
- **STRUTEX** – mezinárodní konference zaměřená na strukturu textilií a strukturální mechaniku, kterou pořádá Fakulta textilní TUL od roku 1994. Celkem bylo realizováno 23 ročníků. V roce 2022 jsme hostili na 50 prezentujících účastníků z Evropy i Asie.
<http://strutex.ft.tul.cz/2022/Home/home.html>
- **Experimental Fluid Mechanics** – každoroční mezinárodní konference pořádána od roku 2006 Fakultou strojní TUL.
<https://efm.kez.tul.cz/>
- **Joint International Conference „Clothing-Body Interaction“** – první ročník mezinárodní e-konference organizované Fakultou textilní TUL a Institutem ITM TU Dresden se uskutečnil v roce 2021. Druhý ročník (2023) byl pořádán již ve spolupráci FT TUL, ITM TU Dresden a IBV Universitat Politècnica de València.
<https://oes-net.de/termin/joint-international-conference-clothing-body-interaction-2021/>
<https://tu-dresden.de/ing/maschinenwesen/itm/das-institut/termine/2nd-joint-international-conference-clothing-body-interaction-2023>
- **International Conference of Machine Design Departmens (ICMD) 2013, 2022** – V roce 2013 a 2022 pořádala Fakulta strojní TUL 54. a 62. ročník mezinárodní konference kateder konstruování strojů (ICMD), která je zaměřena především na výměnu odborných zkušeností a diskusi o nových teoretických a praktických poznatcích. Cílem konference je zjistit aktuální situaci, vyměnit si zkušenosti, navázat a posílit vztahy mezi univerzitami, firmami a vědci z oboru konstrukce strojů.
<https://2022.icmd.cz/>
- **International Conference on Textile Bioengineering and information (TBIS) 2022** – 15. ročník mezinárodní konference organizovaný Fakultou textilní TUL, Textile Bioengineering and Information Society (TBIS) Hong Kong a University of Manchester. Konference se účastnili vědci a odborníci z 15 zemí.
<https://tbsociety.org/index.php?thispage=subpage&c=news&s=news&p=2022news1>
- **Composite Sciences and International e-Conference (COMSAT) 2022** – mezinárodní konference zabývající se pokroky v oblasti udržitelných kompozitů pořádána University of Technology Malaysia ve spolupráci s Technickou univerzitou v Liberci a dalšími sedmnácti univerzitami z UK, USA, Malajsie, Itálie, Thajska, Indonésie a Pakistánu.
<https://mech.utm.my/comsat/>
- **International e-Conference On Sugar Palm And Allied Fibre Polymer Composites 2021** Konference organizována ve spolupráci s Malaysian Society of Sugar Palm Development and Industry (PPIEM) a dalšími dvanácti univerzitami z Malajsie, Pákistánu, Indonésie, Thajska, Brazílie, Indie a Gambie.
<https://lppm.unand.ac.id/in/forum-ilmiah/lppm/forum-ilmiah-2021/2436-international-conference-on-sugar-palm-and-allied-fibre-polymer-composites-sapc-december-11-2021>
- **Textil Research Symposium (TRS) 2019** – 47. ročník výzkumného sympózia organizovaného Textile Machinery Society of Japan s Fakultou textilní TUL. TRS bylo iniciováno v roce 1972 dvěma světově uznávanými akademiky, profesorem Sueo Kawabatou z Kjótské univerzity a profesorkou Masako Niwou z Ženské univerzity v Naře. TRS je dnes známým každoročním mezinárodním sympóziem s dlouhou historií, které pokrývá širokou škálu textilních výzkumných oborů a v posledních letech se koná střídavě

v Japonsku a v dalších zámořských zemích. Doposud to bylo šest zámořských zemí, a to v čínském Hangzhou (2006), korejském Daegu (2008), v indickém Delhi (2010, 2016), portugalském Guimaraes (2014) a v roce 2019 v Liberci.

<http://trs2019.ft.tul.cz/Home/home.html>

- **Experimental Stress Analysis (EAN) 2018** – konference pořádána od roku 1963 jednou ročně. V roce 2018 byl Fakultou strojní TUL organizován 56. ročník. Jednal se o čtvrtý ročník pořádaný v Liberci (předchozí organizované ročníky: 2009, 1994, 1968).
<http://experimentalni-mechanika.cz/cs/konference/konference.html>
- **North European Symposium for Archeological Textiles – NESAT 2017** – sympóziu se koná pravidelně od roku 1981 jednou za tři roky. Třináctý ročník byl organizován v roce 2017 fakultou textilní TUL ve spolupráci s Archeologickým ústavem AV ČR.
http://www.nesat.org/nesat_13/info_en.html
- **Energieeffizienz im Bau- und Maschinenwesen 2017** – Mezinárodní konference zaměřená na energetickou efektivitu ve stavebnictví a strojírenském průmyslu. Pořadatelé: Fakulta strojní TUL ve spolupráci s BTU Cottbus-Senftenberg.
https://opus4.kobv.de/opus4-btu/files/4390/Konferenz_Energieeffizienz_Liberec_2017.pdf
- **Central European Conference (Fibre – Grade Polymers, Chemical Fibres and Special Textiles) 2017** – 9. ročník střeoevropské konference v oblasti textilních vláken, materiálů, technologií a designu organizovaný Fakultou textilní TUL v roce 2017.
<http://cec2017.ft.tul.cz/Call/call.html>
- **European Conference on Constitutive Models for Rubber (ECCMR) 2015** – konference se pořádá jednou za dva roky (od roku 1999). Devátý ročník byl organizován Fakultou strojní TUL. Česká republika byla na listině pořadatelů v roce 2015 poprvé.
- **Textile Science 2013** – 8. ročník mezinárodní konference zaměřené na oblast nových materiálů, metrologie a nových metod evaluace kvality, pokročilé textilní technologie a nanotechnologie.
http://projekty.ft.tul.cz/konference/texsci_2013/Home/home.html

Organizace mezinárodních letních škol

- **Summer School of Fabric Patterning (2017, 2018, 2019, 2020, 2021, 2022)** – pořadatel Fakulta textilní TUL.
<https://www.ft.tul.cz/veda-design/summer-school-fabric-patterning/summer-school-fabric-patterning>
- **TOMOCON Summer School Lublin (2018)** – spolupořadatel Fakulta mechatroniky, informatiky a mezioborových studií TUL v rámci konsorcia TOMOCON.
<https://www.tomocon.eu/summer-school-lublin/>
- **Summer School of Textile Structures - Design, production, modelling and analysis of linear textile structures and products (2022)** – pořadatel Fakulta textilní TUL.
<https://www.ft.tul.cz/veda-design/summer-school-of-textile-structures/summer-school-of-textile-structures>
- **Summer School of Course on Finite Element Method (2021)** – pořadatel Fakulta textilní TUL.
<https://www.ft.tul.cz/veda-design/course-on-fem/course-on-fem>
- **Letní škola v rámci mezinárodního projektu „Collaboration in the execution of doctoral study programmes focusing on engineering, materials and mechatronics“ financovaného z EHP a Norských fondů (2015)** – pořadatel TUL: Ústav pro nanomateriály, pokročilé technologie a inovace, Fakulta strojní, Fakulta mechatroniky, informatiky a mezioborových studií a University of Stavanger.
https://cxi.tul.cz/files/pages/other/V%C3%BDzkumn%C3%A9%20projekty/Norsk%C3%A9%20fondy/7_Invitation_SummerSchool.pdf

Organizace mezinárodních odborných setkání

- **Cross-Border-Plastic Network (CroBoPlast) 2017** – Setkání akademické, výzkumné a průmyslové sféry česko-saského regionu zabývající se výukou, vývojem a zpracováním plastů. Pořádáno Fakultou strojní TUL ve spolupráci s University of Applied Science Zittau/Görlitz.
<https://tuni.tul.cz/rubriky/udalosti/id:91857>
https://www.youtube.com/watch?v=dXTdFznm_eA
- **Cross-Border-Plastic Network (CroBoPlast) 2019** – Setkání akademické, výzkumné a průmyslové sféry česko-saského regionu zabývající se výukou, vývojem a zpracováním plastů. Pořádáno University of Applied Science Zittau/Görlitz ve spolupráci s Fakultou strojní TUL.
<https://tuni.tul.cz/rubriky/udalosti/id:102105/plastikarsky-prumysl-propojuje-skoly-a-firmy-v-cesko-saskem-pohranici->

Tvorba výukových skript ve spolupráci s University of Applied Science Zittau/Görlitz

- Pešík, L. a F. J. Schmidt. **Minimization of Machine Vibrations**. Liberec: Vysokoškolský podnik Liberec s.r.o., 2018. ISBN 978-80-7494-441-3.
<https://etul.publi.cz/book/856-minimization-of-machine-vibrations>
- Běhálek, L., P. Brdlík, M. Borůvka a I. Lenfeldová. **Úvod do technologií zpracování plastů**. 1. vyd. Liberec: Vysokoškolský podnik Liberec s.r.o., 2019. ISBN 978-80-7494-460-4. | Běhálek, L., P. Brdlík, M. Borůvka und I. Lenfeldová. **Einführung in die Kunststofftechnologien**. 1. Aufgabe, Liberec: Vysokoškolský podnik Liberec s.r.o., 2019. ISBN 978-80-7494-459-8.
<https://etul.publi.cz/book/2537-uvod-do-technologie-zpracovani-plastu>
<https://etul.publi.cz/book/2538-einfuehrung-in-die-kunststofftechnologien>
- Běhálek, L. a J. Habr. **Moderní plasty a vláknové kompozity. Díl I. Vstřikování plastů: materiály a technologie**. 1. vyd. Liberec: Vysokoškolský podnik Liberec s.r.o., 2019. ISBN 978-80-7494-458-1. | Běhálek, L. und J. Habr. **Moderne Kunststoffe und Faserverbunde. Teil I. Kunststoffspritzguss: Werkstoffe und Verfahren**. 1. Aufgabe, Liberec: Vysokoškolský podnik Liberec s.r.o., 2019. ISBN 978-80-7494-457-4.
<https://etul.publi.cz/book/2541-moderni-plasty-a-vlaknove-kompozity-dil-i-vstrikovani-plastu-materialy-a-technologie>
<https://etul.publi.cz/book/2542-moderne-kunststoffe-und-faserverbunde-teil-i-kunststoffspritzguss-werkstoffe-und-verfahren>
- Seidl, M. **Konstrukce plastových dílů**. 1. vyd. Liberec: Technická univerzita v Liberci, 2019. ISBN 978-80-7494-461-1. | Seidl, M. **Konstruktion von Kunststoffbauteilen**. 1. Aufgabe, Liberec: Vysokoškolský podnik Liberec s.r.o., 2019. ISBN 978-80-7494-462-8.
<https://etul.publi.cz/book/2539-konstrukce-plastovych-dilu>
<https://etul.publi.cz/book/2540-konstruktion-von-kunststoffbauteilen>
- Scholz, S., Kotera, O., Falkenhain, P. a H. Hilse. **Moderní plasty a vláknové kompozity. Díl II. Konstrukce, výpočet a výroba vláknových polymerních kompozitů**. 1. vyd., Zittau, 2019 | Scholz, S., Kotera, O., Falkenhain, P. a H. Hilse. **Moderne Kunststoffe und Faserverbunde. Teil II**. 1. Aufgabe, Zittau, 2019.

Aktivní účast na mezinárodních veletrzích a výstavách

- **Mezinárodní strojírenský veletrh, Brno, ČR** – nejvýznamnější průmyslový veletrh ve střední Evropě. Zastoupeny jsou všechny klíčové oblasti strojírenského a elektrotechnického průmyslu. Expozice Fakulty strojní v letech 2012 až 2015, 2017 a 2018. V roce 2017 získáno ocenění (Zlatá medaile) za linku pro výrobu lineárního kompozitního materiálu s obsahem nanovláken.

<https://tuni.tul.cz/rubriky/udalosti/id:90336>

- **ITMA** (International Textile Machinery Associationv Exhibition) - mezinárodní veletrh zaměřený na novinky v oblasti textilního strojírenství.

2023, Milan, Italy – představení stroje na výrobu čisté nanovlákněné příze (mezifakultní výzkum FS a FP TUL).

<https://itma.com/exhibitor-list#tab2>

2019, Barcelona, Spain – představení stroje na výrobu lineárního kompozitního materiálu s obsahem nanovláken (mezifakultní výzkum FS a FT TUL).

<https://tuni.tul.cz/rubriky/udalosti/id:104283/na-svetovem-veletrhu-itma-zaujalo-nase-zarizeni-na-vyrobu-nanokompozitni-prize>

2015, Milan, Italy - na expozici TUL jsme představili 2D a 3D textilní struktury, textilní technologie a jejich využití při výrobě různých aplikací včetně nejmodernějších způsobů analýzy struktur pletenin, tkanin a přízí. Tým FT TUL prezentoval měřicí systém Fotochrom, prototypovou technologii pro výrobu textilních struktur kolmým kladením polymerní taveniny, cévní náhrady – grafty, bezpečnostní textilie, textilie pro tepelné výměníky či aplikace biodegradabilních materiálů.

<https://tuni.tul.cz/rubriky/veda-a-vyzkum/id:76899>

- **GlassTec** (International Trade Fair for Glass Production, Processing and Products), **2022, Düsseldorf, Germany** – představení sklokeramické porézní pěny PFP (Porous Glass Plasticine).

<https://www.glasstec-online.com/vis/v1/en/exhibitors/glasstec2022.2717874>

- **EXPO 2020, Dubai, United Arab Emirates** – prezentace kompozice ze speciálních textilií, které svítí nebo dokáží ničit bakterie a viry, jež byla součástí souhrnné expozice Nanoworld.

<https://tuni.tul.cz/a/tul-je-soucasti-prestizni-vystavy-world-expo-v-dubaji-135824.html>

- **EXPO 2015, Milan, Italy** – prezentace tvůrčí činnosti studentů a akademiků Fakulty textilní TUL v obrazové galerii českého pavilonu na světové výstavě EXPO 2015, jejímž organizátorem byla Asociace textilního, oděvního, kožedělného průmyslu ATOK, jímž jsme členem.

<https://tuni.tul.cz/rubriky/kultura/id:74883/vystavujeme-na-expo-2015-v-milane>

- **NANOTECH 2014, Tokio** – prezentace výsledků fakulty textilní v oblasti vývoje a výzkumu nanovlákněných materiálů na 13. mezinárodní výstavě a konferenci NANOTECH 2014: představení patentované technologie AC elektrostatického zvlákňování, drawingu a výsledků tkáňového inženýrství. Fakulta se prezentovala na stánku klastru technických textilií CLUTEX, jehož je členem.

<https://tuni.tul.cz/rubriky/veda-a-vyzkum/id:63737/predstavili-jsme-se-na-vystave-nanotech-v-toku>

Účast akademických pracovníků v edičních radách mezinárodních vědeckých časopisů

| Název, vydavatelství a město(-a) a stát(-y) původu | Jméno, příjmení a titul(-y) |
|--|---|
| Časopisy v databázi WoS | |
| Autex Research Journal Lodz University of Technology, Lodz, Poland ISSN: 1470-9589; e-ISSN 2300-0929 JCR 2021 Materials Science-Textiles (JIF Q2 12/26) | prof. Ing. Jiří Militký, CSc. (Scientific Progamming Board) |
| Fibres & Textiles in Eastern Europe Łukasiewicz-Łódź Institute of Technology, Lodz, Poland ISSN: 1230-3666 e-ISSN 2300-7354 JCR 2021 Materials Science-Textiles (JIF Q3 15/26) | prof. Ing. Jiří Militký, CSc. prof. Ing. Luboš Hes, DrSc., Dr.h.c. (Scientific Board) |

| | |
|--|---|
| Frontiers in Materials Frontiers Media S.A., Lausanne, Switzerland ISSN: 2296-8016 JCR 2021 Materials Science (JIF Q2) | doc. Ing. Michal Petrů, Ph.D. (Editor: od r. 2023) |
| Industria Textila Inst Natl Cercetare-Dezvoltare Textile Pielarie- Bucuresti, Bucuresti, Romania ISSN: 1222-5347 JCR 2021 Materials Science-Textiles (JIF Q3 19/26) | prof. Ing. Luboš Hes, DrSc., Dr.h.c. Ing. Adnan Ahmed Mazari, Ph.D. (Editorial Board) |
| International Journal of Computer Integrated Manufacturing Taylor & Francis, Abingdon, UK ISSN 0951-192X; e-ISSN 1362-3052 JCR 2015 Engineering, Manufacturing Science, Interdisciplinary applications (JIF Q3 22/42) | prof. Ing. Přemysl Pokorný, CSc. (Editorial Board: 2014, 2015) |
| Journal of Engineered Fibers and Fabrics SAGE Publication Ltd, London, England. ISSN: 1558-9250; e-ISSN 1558-9250 JCR 2021 Materials Science-Textiles (JIF Q2 11/26) | prof. Ing. Luboš Hes, DrSc., Dr.h.c. (Editorial Board) doc. Ing. Lukáš Čapek, Ph.D. (Associate Editor) |
| Journal of Industrial Textiles SAGE Publication Inc, Thousand Oaks, CA, USA ISSN: 1528-0837; e-ISSN 1530-8057 JCR 2021 Materials Science-Textiles (JIF Q1, 5/26) | prof. Ing. Luboš Hes, DrSc., Dr.h.c. (Editorial Board) |
| Journal of Natural Fibers Taylor & Francis, Philadelphia, PA, USA ISSN: 1544-0478; e-ISSN 1544-046X JCR 2021 Materials Science-Textiles (JIF Q1 4/26) | prof. Ing. Luboš Hes, DrSc., Dr.h.c. (Editorial Board) |
| Journal of Testing and Evaluation American Society for Testing and Materials, Conshohocken, USA ISSN: 0090-3973; e-ISSN 1945-7553 JCR 2021 Materials Science - Characterization & Testing (JIF Q3 23/32) | Ing. Blanka Tomková, Ph.D. (Editorial Board Members) |
| Research Journal of Textile and Apparel Emerald Group Publishing Ltd, Yorkshire, England. ISSN: 1560-6074; e-ISSN 1560-6074 JCR 2021 Materials Science-Textiles | prof. Ing. Luboš Hes, DrSc., Dr.h.c. (Editorial Advisory Board) |
| Tekstilec University Ljubljana, Slovenia ISSN: 0351-3386; e-ISSN 2350-3696 JCR 2021 Materials Science-Textiles | Ing. Petra Komárková, Ph.D. (International Editorial Board) |
| Textile Research Journal SAGE Publication Ltd, London, England ISSN: 0040-5175; e-ISSN 1746-7748 JCR 2021 Materials Science-Textiles (JIF Q2 7/26) | prof. Ing. Luboš Hes, DrSc., Dr.h.c. (Editorial Board) |
| Časopisy mimo databázi WoS (Scopus, ostatní recenzované časopisy) | |
| ACC Journal Technická univerzita v Liberci, Česká republika | prof. Dr. Ing. Petr Lenfeld prof. Ing. Jiří Militký, CSc. |

| | |
|--|--|
| ISSN 1803-9782; e-ISSN 2571-0613 | doc. Ing. Iva Petříková, Ph.D. (Editorial Board) |
| Advanced Technologies & Materials University of Novi Sad, Novi Sad, Serbia ISSN 2620-0325; e-ISSN 2620-147X | Ing. Pavel Hanus, Ph.D. (Editorial Board) |
| Applied Research John Wiley & Sons, Hoboken, USA e-ISSN 2702-4288 | prof. Ing. Luboš Hes, DrSc., Dr.h.c. (Editorial Board) |
| Communications in Development and Assembling of Textile Products Technical University Dresden, Germany ISSN 2701-939X | prof. Ing. Luboš Hes, DrSc., Dr.h.c. Ing. Adnan Ahmed Mazari, Ph.D. (Editorial Board) |
| European Mechanical Science Ahmet Çalik, Ceyhan, Turkey e-ISSN 2587-1110 | doc. Ing. Iva Petříková, Ph.D. doc. Dr. Ing. Elias Tomeh (Editorial Board) |
| Journal of Biomedical Research & Environmental Sciences SciRes Literature LLC., Middletown, USA e-ISSN 2766-2276 | Katarzyna Buczkowska (Advisory Board) |
| Journal of Fiber Bioengineering & Informatics Global Science Press, Hong Kong ISSN 1940-8676; e-ISSN 2617-8699 | Mohanapriya Venkataraman, M.Tech., Ph.D. (Associate Editors) |
| Journal of Leather and Footwear Croatian Leather & Footwear Society, Zagreb, Croatia ISSN 0450-8726; e-ISSN 1849-9767 | prof. Ing. Luboš Hes, DrSc., Dr.h.c. (Editorial Board) |
| Journal of Textile Engineering & Fashion Technology MedCrave Group, Budapest, Hungary e-ISSN 2574-8114 | prof. Ing. Luboš Hes, DrSc., Dr.h.c. (Editorial Board) M.Sc. Hafiz Faisal Siddique (Reviewer Board) |
| Journal of Textile Research China Textile Engineering Society, China ISSN 0253-9721 | prof. Ing. Jiří Militký, CSc. (Editorial Board) |
| Journal of Vibroengineering JVE International, Kaunas, Lithuania ISSN 1392-8716; e-ISSN 1392-8716 | Ing. Rudolf Martonka, Ph.D. (Editorial Board , 2016-2019) |
| Mansoura Engineering Journal Mansoura University, Mansoura, Egypt ISSN 1110-0923; e-ISSN 2735-4202 | prof. Ing. Jiří Militký, CSc. prof. Ing. Bohuslav Neckář, DrSc. prof. RNDr. Oldřich Jirsák, CSc. (Editorial Board) |
| Mathematical Models in Engineering JVE International, Neringa, Lithuania ISSN 2351-5279; e-ISSN 2424-4627 | doc. Ing. Petr Lepšík, Ph.D. (Editorial Board) |
| Przegląd Włokieniczy SIGMA-NOT, Warszawa, Poland ISSN 1731-8645; e-ISSN 2499-9986 | prof. Ing. Jiří Militký, CSc. (Scientific Council) |
| Russian Engineering Research Pleiades Publishing, New York, USA | prof. Ing. Alexey Popov, DrSc. do r. 2022 |

| | |
|---|---|
| ISSN 1068-798X; e-ISSN 1934-8088 | (Editorial Board) |
| Safety and Reliability of Power Industry Moscow, Russian ISSN 1999-5555; e-ISSN 2542-2057 | prof. Ing. Karel Fraňa, Ph.D. do r. 2022 (Editorial Board) |
| Tehnologiya Metallov OOO Nauka i tekhnologii, Moscow, Russian ISSN 1684-2499 | prof. Ing. Alexey Popov, DrSc. do r. 2022 (Editorial Council) |
| Tekstilna Industrija Union of Textile Engineers and Technicians of Serbia ISSN 0040-2389; e-ISSN 2683-5665 | prof. Ing. Luboš Hes, DrSc., Dr.h.c. (Editorial Board) |
| Textile & Leather Review idd3, Donji Laduc, Croatia ISSN 2623-6257; e-ISSN 2623-6281 | Ing. Pavla Těšinová, Ph.D. (Editorial Advisory Board) |
| Textiles MDPI, Basel, Switzerland e-ISSN 2673-7248 | prof. Ing. Jiří Militký, CSc. (Editorial Board) |
| UNEC Journal of Engineering and Applied Sciences Azerbaijan State University of Economics, Baku, Azerbaijan e-ISSN 2790-2358 | prof. Ing. Karel Fraňa, Ph.D. do r. 2022 (Editorial Board) |
| Vlákna a textil STU v Bratislavě, TU v Liberci, TU Alexandra Dubčeka v Trenčíně, SSPCH Bratislava, VÚCHV Svit, VÚTCH – CHEMITEX Žilina, Chemosvit Fibrochem Svit, Slovakia, Czech Republic ISSN 1335-0617; e-ISSN 2585-8890 | doc. Ing. Maroš Tunák, Ph.D. (Editorial Board, Editor in Chief) Ing. Veronika Tunáková, Ph.D. (Editorial Board, Executive Editor) prof. Ing. Jiří Militký, CSc. doc. Ing. Vladimír Bajzík, Ph.D. (Honourable Editorial Board) Ing. Jana Drašarová, Ph.D. (do r. 2021) (Honourable Editorial Board) |
| Časopisy v databázi WoS – účast v pozicích hostujících editorů | |
| Materials Special Issue: Application, Processing, and Testing of New Progressive Materials (2022/2023) MDPI, Basel, Switzerland e-ISSN 1996-1944 JCR Materials science – Multidisciplinary (JIF Q3 177/345) | Ing. Luboš Běhálek, Ph.D. (Guest Editor) |
| Materials Special Issue: Modern Foundry Materials and Technologies (2022/2023) MDPI, Basel, Switzerland e-ISSN 1996-1944 JCR Materials science - Multidisciplinary (JIF Q3 177/345) | prof. Ing. Petr Louda, CSc. (Guest Editor) |
| Polymers Special Issue: Damage Mechanics of Polymer Composites (2020/2021) MDPI, Basel, Switzerland | doc. Ing. Michal Petrů, Ph.D. (Guest Editor) |

| | |
|---|--|
| e-ISSN 2073-4360 JCR 2021 Polymer Science (JIF Q1 16/90) | |
| Polymers Special Issue: Mechanics of Polymer and Polymer Composite Materials and Structure (2021) MDPI, Basel, Switzerland e-ISSN 2073-4360 JCR 2021 Polymer Science (JIF Q1 16/90) | doc. Ing. Michal Petrů, Ph.D. (Guest Editor) |
| Polymers Special Issue: Advanced Textile Based Polymer Composites: Synthesis, Characterization and Applications (2021/2022) MDPI, Basel, Switzerland e-ISSN 2073-4360 JCR 2021 Polymer Science (JIF Q1 16/90) | doc. Ing. Michal Petrů, Ph.D. (Guest Editor) |
| Polymers Special Issue: Smart Polymeric Fibrous Materials (2022) MDPI, Basel, Switzerland e-ISSN 2073-4360 JCR 2021 Polymer Science (JIF Q1 16/90) | doc. Ing. Michal Petrů, Ph.D. (Guest Editor) |
| Polymers Topical Collection: Mechanics of Polymer Composites (2022/2023) MDPI, Basel, Switzerland e-ISSN 2073-4360 JCR 2021 Polymer Science (JIF Q1 16/90) | doc. Ing. Michal Petrů, Ph.D. (Collection Editor) |

Nejvýznamnější vyzvané přednášky akademických pracovníků na zahraničních institucích

Technická univerzita v Liberci vysoce hodnotí dlouhodobé pobyty ve formě zvaných přednášek svých akademických pracovníků. Vyzdvihnout lze např.:

- 15 realizovaných ročníků měsíčního cyklu přednášek Theory of Yarn Structures na Indian Institute of Technology Delhi, India profesora Ing. Bohuslava Neckáře, DrSc.
<https://nptel.ac.in/courses/116/102/116102034/>
- spolupráci profesora Ing. Jakuba Wienera, Ph.D. na výuce v magisterském studijním programu Textile Engineering, který je garantován na Ghent University (Belgium) v rámci aktivit asociace AUTEX.
<https://www.autex.org/we-team-masters-program>

| Jméno, příjmení a titul(-y) Název zvané přednášky | Název hostitelské instituce, popř. název konference či akce |
|---|---|
| prof. Ing. Jiří Militký , CSc. Engineering Textile Design Generalities; Technical Textiles Development (Part 1) Design, Light and Technical Textiles Seminar , 2023 | Rajamangala University of Technology Thanyaburi, Thailand, |
| Mohanapriya Venkataraman , M.Tech., Ph.D. Aerogels: Structure, Properties and Applications; Technical Textiles Development (Part 2) | Rajamangala University of Technology Thanyaburi, Thailand |

| | |
|--|---|
| Design, Light and Technical Textiles Seminar , 2023 | |
| doc. Dr. Ing. Dana Křemenáková Light and Design; Metrology for Technical Textiles Design, Light and Technical Textiles Seminar , 2023 | Rajamangala University of Technology Thanyaburi, Thailand |
| doc. Ing. Iva Petříková , Ph.D. Experimental and Theoretical Research of Smart Elastomer (Invited Lecture), 2022 | University of the Bundeswehr Munich, Department of Aerospace Engineering, München, Germany |
| Ing. Jan Valtera , Ph.D. AC Electrospinning: The Highly Effective Technology of Polymeric Nanofibers Production Seminar , 2022 | London Centre for Nanotechnology, UK |
| doc. Ing. Michal Petrů , Ph.D. Approach of Development of The Lightweight Structures for Modular Platform for Autonomous Chassis of Specialized Electric Vehicles for Freight and Equipment Transportation (Keynote Lecture) , 2022 | International Conference on Sustainable Energy & Environmental Challenges 2022, Indian Institute of Technology (BHU), Varanasi, India |
| doc. Ing. Michal Petrů , Ph.D. Cellulose Nanofibrils from Textile Wastes to be used as Reinforcement in Bio-nanocomposites (Keynote Lecture), 2021 | International e-Conference SAPC 2021, Malaysian Society of Sugar Palm Development and Industry, University Putra Malaysia |
| prof. Ing. Michal Vík , Ph.D. Color Rendering of Light Sources v rámci cyklu přednášek Lighting Engineering, (Invited Lecture) 2021 | Federal University of Santa Maria - v rámci PPGE (Programa de Pós-Graduação em Engenharia Elétrica), Santa Maria, Brazil |
| prof. Ing. Luboš Hes , DrSc., Dr.h.c. Thermal Comfort Properties of Textiles in Wet State (Expert Talk, Key Note Lecture) , 2021 | International e-Conference on Advances in Textile, Fashion and Crafts 2021 National Institute of Fashion Technology Jodhpur, India |
| prof. Ing. Luboš Hes , DrSc., Dr.h.c. Algebraic Models of Thermal Resistance of Textile Fabrics in Wet State and their Experimental Verification (Keynote Lecture) , 2021 | International e-Conference Sustainable Growth in Textile 2021, UPTTI, Kanpur, India |
| prof. Ing. Luboš Hes , DrSc., Dr.h.c. The Effect of Surface Structure of Cotton Knits on their Water Vapour Permeability, Effusivity and Thermal Resistance (Keynote Lecture), 2021 | International Conference on Sustainability in Technical Textiles 2021, Bannari Amman Institute of Technology, Sathyamangalam, Tamil Nadu, India |
| prof. Ing. Jiří Militký , CSc. Characterization and Ultimate Strength of Hybrid Glass Tapes (Keynote Lecture), 2021 | Textile Bioengineering and Informatics Symposium (TBIS) 2021 (online), Roubaix, France |

| | |
|--|---|
| <p>doc. Ing. Michal Petrů, Ph.D. Mathematical Modelling and Testing in Developing of Composite Materials for Frame of Modular Platform for Autonomous Chassis of Specialized Electric Vehicles for Freight and Equipment Transportation (Expert Talk, Keynote Lecture), 2021</p> | <p>International e-Conference on Advances in Textile, Fashion and Crafts 2021, NIFT Jodhpur, Rajasthan, India</p> |
| <p>doc. Ing. Michal Petrů, Ph.D. Numerical Simulations of Lightweight Composite Materials for Increasing Utility/Mechanical Parameters: Approach for Modeling of Macrostructure, Microstructure and Nanostructure (Keynote Lecture), 2021</p> | <p>International e-Conference Sustainable Growth in Textile 2021, UPTTI, Kanpur, India</p> |
| <p>prof. Ing. Petr Louda, CSc. Risk of Nanomaterials (Inited Lecture), 2020</p> | <p>Pomeranian Medical University in Szczecin, Poland</p> |
| <p>prof. Ing. Jakub Wiener, Ph.D. Dyeing of Textiles, Printing, Textile Chemistry, Finishing of Textiles (Inited Lecture), 2019</p> | <p>Gheorghe Asachi Technical University of Iasi, Romania</p> |
| <p>doc. Ing. Iva Petříková, Ph.D. Experimental and Theoretical Research of Smart Elastomer (Inited Lecture), 2019</p> | <p>International Conference on Advanced Computational Engineering and Experimenting 2019, Athens, Greece</p> |
| <p>prof. Ing. Ondřej Novák, CSc. Challenges for Hans-Joachim and others that are not Forced to Solve Only Industrial Requirements (Inited Lecture), 2019</p> | <p>University of Stuttgart, Leibniz-Zentrum für Informatik, Dagstuhl Workshop "Intelligent Methods for Test and Reliability", Dagstuhl, Germany</p> |
| <p>prof. Ing. Zbyněk Koldovský, Ph.D. Extraction of Independent Non-Gaussian Components from non-Gaussian Background (Inited Lecture), 2018</p> | <p>175th Meeting of the Acoustical Society of America, Minneapolis, USA</p> |
| <p>prof. Ing. Tomáš Vít, Ph.D. Perspective of Thermoacoustic Devices (Inited Lecture), 2018</p> | <p>Kielce University of Technology Kielce, Poland</p> |
| <p>prof. Ing. Karel Fraňa, Ph.D. A Multiphase Flow of the Foaming Metallic Melts (Invited Lecture), 2018</p> | <p>Technical University Dresden, Institute of Fluid Mechanics, Germany</p> |
| <p>prof. Ing. Jiří Militký, CSc. Electrically Conductive Structures for Protective and Smart Textiles (Plenary Lecture), 2018</p> | <p>International Conference on Advances in Textile Materials and Processes 2018, UPTTI, Kanpur, India</p> |
| <p>doc. Ing. Michal Petrů, Ph.D. Robotized Winding of Multifilaments for Light Weight Composite Structures</p> | <p>Advances in Textile Materials and Processes 2018, Kampur, India</p> |

| | |
|--|--|
| (Invited Lecture), 2018 | |
| doc. Dr. Ing. Mgr. Jaroslav Hlava Fundamental Control Theory (Invited Lecture), 2018 | Lodz University of Technology, TOMOCON 1st Summer School "Industrial Sensors and Control", Lublin, Poland |
| doc. Ing. Míchal Petrů , Ph.D. R&D and Innovation Field: Technologies for Modern and Advanced Materials at TUL – Opportunity of Collaboration Between China & CZ (Invited Lecture), 2018 | Czech delegate, The Working Conf. of China-Czech Jointly Coordinating and Monitoring Cooperation Plan and Projects under the Framework of the Belt and Road Initiative, Yiwu, China |
| prof. Ing. Jiří Militký , CSc. Advanced Carbon Structures from Waste (Medal Lecture), 2018 | Textile Bioengineering and Informatics Symposium Proceedings 2018, Manchester, UK |
| prof. Ing. Luboš Hes , DrSc., Dr.h.c. Thermopyshiological and Barrier Properties of Sport and Protective Clothing in Wet State (Plenary Lecture), 2017 | CLOTECH 2017 on Innovative Materials and Technologies in Made-up Textile Articles, Protective Clothing and Footwear, Lodz, Poland |
| prof. Ing. Jiří Militký , CSc. Recent Development in the Field Of Technical Textiles (Plenary Lecture), 2017 | International Conference on Advance Materials, Textiles and Processes 2017 UPTTI, Kanpur, India |
| prof. Ing. Jiří Militký , CSc. Nano Membranes For Wastewater (Keynote Lecture), 2017 | International Conference on Wastewater Management 2017 Coimbatore, India |
| Mohanapriya Venkataraman , M.Tech., Ph.D. Selected Applications of Linear Composites with Side Emmiting Optical Fibres (Plenary Lecture), 2017 | CLOTECH 2017 on Innovative Materials and Technologies in Made-up Textile Articles, Protective Clothing and Footwear, Lodz, Poland |
| doc. Ing. Petra Dančová , Ph.D. Investigation of the Effect of a Synthetic Jet on the Heat Transfer Coefficient (Invited Lecture), 2017 | International Conference on Heat and Mass Transfer 2017, Rome, Italy |
| doc. Ing. Michal Petrů , Ph.D. The increasing of Functionality for Composite Materials with the Application of Nanoparticles: Risks and Safety of the Final Composite Structure, (Invited Lecture), 2017 | Willi Toisuta and Associates, Jakarta, Indonesia |
| doc. Ing. Iva Petříková , Ph.D. Experimental Research and Numerical Simulation of the Damping Properties of Magnetorheological Elastomers (Keynote lecture), 2017 | European Conference on Constitutive Models for Rubbers 2017, München, Germany |
| prof. Ing. Jiří Militký , CSc. | The 45th Textile Research Symposium in Kyoto, Kyoto Institute of Technoloy, |

| | |
|---|---|
| Multilayered Perpendicular Nonwovens for Advanced Thermal and Acoustic Insulation (Keynote lecture), 2017 | Japan |
| doc. Ing. Josef Černohorský , Ph.D. The Service Robots for Special Application; Non-Production Robots in Medicals (Invited Lecture), 2017 | Zhytomyr State Technological University, Ukraine |

Nejvýznamnější přednášky zahraničních akademických a vědeckých pracovníků a dalších hostů na TUL

| Jméno, příjmení a titul(-y) Název přednášky | Zaměstnavatel přednášejícího v době přednášky |
|---|---|
| Prof. Michael Tam Innovation in Sustainable Nanomaterials for Advanced Engineering Applications Keynote Lecture , FS TUL, 2022 | University of Waterloo, Canada |
| Dr.-Ing. Klary Loos Phenomenological Material Modelling of Polymers - Modelling Elasticity and Viscoelasticity by Rheological Models (Invited Lecture), KMP FS TUL, 2022 | University of the Bundeswehr Munich, Department of Aerospace Engineering, München, Germany |
| Dr. hab. Alain Bourmaud Multi-Scale Impact of Flax Fibres Specificity on Textile Preforms and Biocomposite Properties Keynote Lecture , Strutex 2022 | Southern Brittany University, Dupuy de Lôme Research Institute, France |
| Assoc. prof. Yiska Goldfeld Smart Self-Sensory Textile Reinforced Concrete Structures - Achievements & Challenges Keynote Lecture , Strutex 2022 | Technion – Israel Institute of Technology, Faculty of Civil and Environmental Engineering, Haifa, Israel |
| Dr. Chris Rock Alloy Design and Process Monitoring for Additive Manufacturing Keynote Lecture , 3D Trends 2022 | North Carolina State University, Raleigh, USA |
| Prof. Marco Ceccarelli Experiences in Leadership IFToMM: Achievements and Challenges Keynote Lecture International Conference on the Theory of Machines and Mechanics 2021 | University of Rome „Tor Vergata“, Roma, Italy |
| Dr. inż. Monika Bogusławska – Bączek Sustainable Fashion Smart Clothing (Invited Lecture), FT TUL, 2021 | Katowice School of Technology, Poland |
| Yordanka Angelova , PhD. | Technical University of Gabrovo, Bulgaria |

| | |
|--|--|
| <p>Advanced and Specializes Textile Processing – Knitting (Invited Lecture), FT TUL, 2020</p> | |
| <p>MS. Carmen Visconte, Ph.D. Advanced and Specialized Textile Processing – Mechanical (Invited Lecture), FT TUL, 2020</p> | University of Bergamo, Italy |
| <p>Dr. Ing. Sofien Ben Ltoufa Heat and Mass Transfer in Real Conditions of its use (Invited Lecture), FS TUL, 2020</p> | University of Monastir, Tunesia |
| <p>Prof. Dr. Jean-Marie Lehn, Dr.h.c. mult. Nobel Laureate in Chemistry Steps Towards Life: Chemistry (Invited Lecture), 2019</p> | University of Strasbourg, France |
| <p>Prof. Dr.-Ing. habil. Sylvio Simon Technology Trasfer in Lausitz Demonstrated on Selected Examples (Invited Lecture), KEZ FS TUL, 2019</p> | Brandenburg University of Technology Cottbus – Senftenberg, Germany |
| <p>prof. Dr. Bijoy Kumar Behera Textile Structures For Composites, 3D Woven Structures, 3D Hollow And Solid Structures For Composites, Modeling Of Composite Properties And Simulation, End Use Applications (Invited Lecture), FT TUL, 2019</p> | Indian Institute of Technology New Delhi, India |
| <p>Dr. Unmar Roshan Hierarchical Structure of Textiles, Structure-property Relationships, Geometrical Models of Fibre, Yarn, Knitted, Woven Structures, Fabric Design and Structure relationship (Invited Lecture), FT TUL, 2019</p> | University of Mauritius, Mauritius |
| <p>Dr. Javed Sheikh Sustainable Textile Chemical Processing, Natural Dyeing, Eco-Friendly Functionalization of Textile Materials (Invited Lecture), FT TUL, 2019</p> | Indian Institute of Technology New Delhi, India |
| <p>Dr. Gonca Alan Nonwovens and Recycling in Textiles, Novel Approaches in Management of Solid Textile Wastes, Alternative usage Areas for Sustainable Recycled Textile Structures (Invited Lecture), FT TUL, 2019</p> | Usak University, Turkey |
| <p>Dr. Daniil Sergeev Experimental Investigation of Multiphase Hydrodynamics of the Ocean-Atmosphere Boundary Layer within laboratory Modeling (Keynote Lectures)</p> | Russian Academy of Sciences, Institute of Applied Physics, Russian |

| | |
|---|--|
| International Conference Experimental Fluid Mechanics 2019 | |
| Dan Hermann Experiences of the Technology Transfer between University College and Industry in Israel (Invited Lecture), KEZ FS TUL, 2019 | Afeka Tel-Aviv Academic College of Engineering, Izrael |
| Prof. Dr.-Ing. habil. Olaf Kolditz Environmental Engineering at TU Dresden (Invited Lecture), FM TUL, 2019 | Technical University Dresden, Helmholtz Centre for Environmental Research, Germany |
| Vladimir Lekhov, Ph.D. Solute transport in the low permeability media: laboratory, field and model (Invited Lecture), 2019 | Lomonosov Moscow State University, Geological Faculty Russian |
| Prof. Marco Petrangeli Papini Full-scale remediation of chlorinated compounds, (Invited Lecture), FM TUL, 2019 | Sapienza University of Rome, Italy |
| Assoc. Prof. Siniša Bikic Introduction to the University of Novi Sad and the Collaboration with Industry in Research and Education (Invited Lecture), KEZ FS TUL, 2019 | University of Novi Sad, Serbia |
| prof. Viatcheslav Freger Opportunities in Membrane Technology for Textile Materials Keynote Lecture Strutex 2018 | Technion – Israel Institute of Technology, Wolfson Department of Chemical Engineering, Israel |
| Prof. Pierre Ouagne From Fibre Extraction to the Woven Fabric Manufacturing for Reinforcing Composites Keynote Lecture Strutex 2018 | National Engineering School of Tarbes, France |
| Prof. Nere Gil-Negrete Magneto-sensitive Rubber in a Vibration Isolation Context; Advanced Vibration Isolators (Invited Lecture), KMP FS TUL, 2018 | University of Navarra, Tecnun-CEIT, San Sebastian, Spain |
| Prof. Jean-Benoit Le Cam Generalities on Physical and Chemical Properties of Polymers and Elastomers; Rubber Part Design, Especially under Fatigue Loading; Calorimetry under Stretch and Energy Balances: new Insights to Revisit the Deformation Mechanisms of Rubbers (Invited Lecture), KMP FS TUL 2018 | University Rennes, Institute of Physics, Rennes, France |
| Dr. hab. inż. Marcin Barburski Formation of the Textile Structures for a Specified purpose Keynote Lecture , Strutex 2018 | Lodz University of Technology, Faculty of Material Technologies and Textile Design, Poland |

| | |
|--|---|
| <p>Assoc. Prof. Kazimierz Peszynski Building a Bridge between Industry and Theory on the Example of a New Ventilation System (Keynote Lectures) International Conference Experimental Fluid Mechanics 2018</p> | <p>University of Technology and Life Sciences in Bydgoszcz, Poland</p> |
| <p>Assoc. Prof. Banu Özgen Keleş Geometrical Modelling of Woven Textile Structures Keynote Lecture Strutex 2018</p> | <p>Ege University, Emel Akin Vocational School, İzmir, Türkiye</p> |
| <p>prof. Izabella Krucinska, Ph.D. The Review of the Technologies of Chemosensory Nonwoven Fabrics Keynote Lecture Central European Conference 2017</p> | <p>Lodz University of Technology, College of Commodity Science, Poland</p> |
| <p>prof. dr. ir. Lieva Van Langenhove Intelligent Textiles Autex study programme - E-Team NMSP "Textile Engineering" accredited in Gent, Belgium, 2017</p> | <p>Ghent University, Faculty of Engineering and Architecture, Gent, Belgium</p> |
| <p>prof. Dr. Henry Yi Li Bioengineering Smart Functional Textiles Keynote Lecture Central European Conference 2017</p> | <p>The University of Manchester, School of Materials, Manchester, UK</p> |
| <p>prof. Ana Marija Grancaric, Ph.D., C.Col., FSDC Textile Sensors in Textile Reinforced Composites Keynote Lecture Central European Conference 2017</p> | <p>University of Zagreb, Faculty of Textile Technology, Zagreb, Croatia</p> |
| <p>Dr. Maria Wallenius Henriksson, Ph.D. Can composite Parts Compete with other Material Choices in the heavy duty Automotive Industry, from an Environmental Perspective? Keynote Lecture Central European Conference 2017</p> | <p>IVL The Swedish Environmental Research Institute, Stockholm, Swedish</p> |
| <p>Dr. Arun Pal Aneja Squaring the Circular Economy: Textile Redesign Keynote Lecture Central European Conference 2017</p> | <p>East Carolina University College of Engineering and Technology, Department of Engineering, North Carolina, USA</p> |
| <p>Assoc. Prof. Michel Speetjens Experiments on Mixing and Heat Transfer in Industrial Fluids Processing Keynote Lecture International Conference Experimental Fluid Mechanics 2017</p> | <p>Eindhoven University of Technology, Netherlands</p> |
| <p>Assoc. Prof. Marcin Zych Prospects for The Application of Radiometric Methods in the Measurement of Two-Phase Flows Keynote Lecture</p> | <p>AGH University Science and Technology, Kraków, Poland</p> |

| | |
|---|---|
| International Conference Experimental Fluid Mechanics 2017 | |
| Dipl.-Ing. (FH) Johanna Schubert Research and Development at the Fraunhofer Kunststoffzentrum Oberlausitz Network CroBoPlast 2017 | Fraunhofer-IWU, Fraunhofer Plastics Center Oberlausitz, Zittau, Germany |
| Dipl.-Ing. Christian Prescher Composite Solutions Network CroBoPlast 2017 | Strucnamics Engineering GmbH, Dresden, Germany |
| Dr. Ing. Vincent Placet Mechanics of Biobased Fibrous Assemblies: from Single Fiber to Composite Material Keynote Lecture Strutex 2016 | University of Franche-Comté, Besancon, France |
| Prof. Dr. Ing Math. Yordan Kostadinov Kyosev Geometrical and Mechanical Modelling of Textile Structures at Fiber and Yarn level Keynote Lecture Strutex 2016 | Niederrhein University of Applied Sciences, Mönchengladbach, Germany |
| Prof. Simone Ferrari Image Analysis Techniques for the Study of Turbulent flows Keynote Lectures , International Conference Experimental Fluid Mechanics 2016 | University of Cagliari, Italy |
| Prof. Muk Chen Ong CFD Applications in Offshore Engineering Keynote Lectures , International Conference Experimental Fluid Mechanics 2016 | University of Stavanger, Norway |
| Prof. Marco Ceccarelli IFTToMM in MMS Developments Keynote Lecture International Conference on the Theory of Machines and Mechanics 2016 | University of Cassino and Southern Lazio, Cassino, Italy |
| Prof. Alexander Lion Experimental Techniques in Polymer Mechanics; The Glass Transition; Ageing of Elastomer; Dynamic Behavior of Elastomer (Invited Lecture), KMP FS TUL, 2016 | UNIBWE München, Institut for Mechanics, Germany |
| Prof. Jean-Pierre Franc Recent Investigation on Cavitation Erosion at the University of Grenoble (Invited Lecture), KEZ FS TUL, 2015 | Université Grenoble Alpes, France |
| Prof. David Mitton (President of the Société de Biomécanique, France) Non-Destructive Assessment of Bone Mechanical properties: from elasticity to damage | Lyon Université Gustave Eiffel, France |

| | |
|---|---|
| (Invited Lecture), KMP FS TUL, 2015 | |
| Prof. Paulo Menezes Interactive and Immersive Systems (Invited Lecture), FM TUL, 2015 | University of Coimbra, Portugal |
| Dr. Shan Zhong Flow Control Using Synthetic jets Keynote Lectures , International Conference Experimental Fluid Mechanics 2015 | Manchester University, UK |
| Dr. Elmar Schäfers Model Based Control Approaches for Machine Tools Keynote Lectures , ECMSM 2015 | Siemens AG, Motion Control Systems, Erlangen, Germany |
| Assoc. Prof. Robert Pastuszko Enhanced Pool Boiling Heat Transfer on Mini- and Micro-Structured Surfaces Keynote Lectures , International Conference Experimental Fluid Mechanics 2015 | Kielce University of technology, Poland |
| Dr. Victoria Timchenko Numerical and Experimental Investigation of Natural Convection in Open-Ended Channels with Application to Building Integrated Photovoltaic (BIPV) Systems Keynote Lectures , International Conference Experimental Fluid Mechanics 2014 | University of New South Wales, Sydney, Australia |
| Dr. Oleg Prymak Investigation of Nanostructural Materials by Means of X-ray Powder Diffraction (Invited Lecture), FS TUL, 2014 | University of Duisburg-Essen, Germany |
| Prof. Michel Coudesses Assoc. Prof. Viviane Cadenat Navigation of Mobile Robots (Invited Lecture), FM TUL, 2014 | UPS Toulouse, France |
| Prof. Frank Worlitz Magnetic Bearings in Mechatronic Systems (Invited Lecture), FM TUL, 2014 | University of Applied Science Zittau/Görlitz |

Nejvýznamnější volená členství v mezinárodních odborných společnostech

Pracovníci fakulty jsou členy vědeckých výborů, profesních organizací a správních výborů. Výběr z některých volených členství je uveden v tabulce:

| Jméno, příjmení a titul(-y) Název odborné společnosti | Typ členství |
|---|--|
| Ing. Pavla Těšinová, Ph.D. Association of Universities for Textiles (AUTEX) | Board Member, Treasurer , of Governing Board mezinárodní asociace textilních fakult „AUTEX“ |

| | |
|--|---|
| prof. Ing. Jiří Militký, CSc. European Federation of National Engineering Associations (FEANI) | President Czech Monitoring Committee of FEANI Brussels, ENGINEERS EUROPE 's National National Member |
| doc. Ing. Michal Petrů, Ph.D. European Interest Group CONCERT-Japan 9th Joint Call | Hodnotitel projektů 9. společné výzvy „Design of Materials with Atomic Precision“ za ČR na základě rozhodnutí National Centre for Scientific Research, které spadá pod francouzské ministerstvo pro výzkum |
| prof. Ing. Zbyněk Koldovský, Ph.D. European Association for Signal Processing | Member of Technical Area Committee ASMSP (2023-2025) |
| prof. Ing. Zbyněk Koldovský, Ph.D. IEEE Signal Processing Society | Member of Technical Committee AASP IEEE (2020-2022) |
| doc. Ing. Martin Bílek, Ph.D. International Federation for the Promotion of Mechanism and Machine Science (IFTOMM) | Člen Technical Committee for Linkages and Mechanical Controls |
| doc. Ing. Martina Víková, Ph.D. International Colour Association | Member |
| doc. Ing. Michal Vík, Ph.D. International Commission on Illumination (CIE) | Member of Official Division 1: Vision and colour Member of Technical Committees: TC1-95 The validity of the CIE whiteness and tint equations, TC1-63 Validity of the Range of CIE DE2000, TC2-61 Spectral and Colorimetric Electronic Data Exchange, TC1-55 Uniform colour space for industrial colour difference evaluation |
| prof. Ing. Luboš Hes, DrSc., Dr.h.c. International Measurement Confederation (IMEKO) | Member IMEKO Technical Committee 12 (Temperature and Thermal Measurements) |
| doc. Ing. Vlastimil Hotař, Ph.D. International Commission on Glas | Committee Member of TC23: Education & Training in Glass Science & Engineering |
| doc. Ing. Michal Vík, Ph.D. International Committee on Cotton Testing Method (ICCTM) | Člen |
| Ing. Irena Lenfeldová, Ph.D. International Federation of Knitting Technologist (IFKT) | National Sections of the IFKT: Czech Republic, President |

| | |
|---|---|
| Ing. Renata Štorová, CSc. International Federation of Knitting Technologist (IFKT) | National Sections of the IFKT: Czech Republic, Vice - President |
| Ing. Jana Ornstová International Federation of Knitting Technologist (IFKT) | National Sections of the IFKT: Czech Republic, Member |
| doc. Ing. Michal Vík, Ph.D. Optical Society of America (OSA) | Člen |
| doc. Ing. Martina Víková, Ph.D. Royal Society of Chemistry | Členství uděleno na základě rozhodnutí komise mezinárodních odborníků |
| doc. Ing. Lukáš Čapek, Ph.D. Société de Biomécanique | Člen |
| prof. Ing. Jiří Militký, CSc. Textile Bioengineering and Informatics Society (TBIS) | Vice-Chairman of International Executive Committee |

Společenský rozměr mezinárodních aktivit – příklady:

- **Iniciace komunitní energetiky pro Liberec v rámci Horizon výzvy Pilot Cities**

Statutární město Liberec a Fakulta strojní TUL uspěly s dotační žádostí v rámci Horizon výzvy Pilot Cities týkající se iniciace komunitní energetiky v Liberci (doba řešení 2023-2024). Statutární město Liberec je tak jedním z členských měst EU Mise 100, jejímž cílem je do roku 2030 zajistit 100 klimaticky neutrálních a inteligentních měst a umožnit, aby tato města fungovala jako experimentální a inovační centra pro všechna evropská města. Tato mise je nástrojem programu Horizont Evropa podporující Zelenou dohodu pro Evropu. Liberec je jediné české město, které bylo ke členství Evropskou komisí vybráno.

<https://www.liberec.cz/cz/radnice/strategie-projekty/projekty-mesta/snizovani-energeticke-narocnosti-mesta/seznam-projektu/eu-mise-100-klimaticky-neutralnich-mest.html>

- **Návštěva profesora Sushanta Mithry z University of Waterloo**, ředitele Waterloo Institute of Nanotechnology (WIN, Canada), 27. září 2022

Návštěva se uskutečnila ve spolupráci s Generálním konzulátem České republiky v Torontu pod vedením paní Evy Libs Bartoňové, která iniciovala rozvoj spolupráce českých univerzit s University of Waterloo. V rámci své návštěvy v České republice navštívil profesor Mithra univerzity v Brně, Olomouci, Praze a Liberci. Při návštěvě TUL se setkal s vedením univerzity a klíčovými osobami výzkumných úkolů z oblasti nanomateriálů a nanotechnologií. V rámci přednášky „*Waterloo Institute for Nanotechnology: Solving global Challenge*“ představil výzkumné oblasti institutu WIN.

<https://tuni.tul.cz/rubriky/univerzita/id:143634>

- **Kulturní akce veřejné diplomacie Stálého zastoupení ČR při EU „Koncert pro Ukrajinu“ před Evropským parlamentem ve Štrasburku**, 8. září 2022

Zástupci Fakulty strojní TUL se zúčastnili benefiční kulturní akce na podporu Ukrajiny, která byla organizována Velvyslanectvím České republiky v Bruselu. V rámci doprovodného programu bylo týmem docenta Michala Petřů představeno návštěvníkům autonomní elektrické modulární vozítko vyvíjené s podporou Evropského fondu ERDF v rámci projektu „*Modulární platforma pro autonomní podvozky specializovaných elektrovozidel pro dopravu nákladu a zařízení*“. Součástí akce byla jednání za účasti velvyslanců České republiky a Ukrajiny. Při této příležitosti byly představeny také studijní programy a výzkumné oblasti Fakulty strojní TUL proděkanem Janem Valterou.

- **Představení na Euro-Asijské konferenci, 18. července 2022**

Zástupce Fakulty strojní a Ústavu pro nanomateriály, pokročilé technologie a inovace, docent Michal Petrů, prezentoval tvůrčí výsledky fakult a ústavu CxI TUL na konferenci „5th EU-Asia Dialogue on NanoSafety“, kterou pořádala Kementerian Sains, Teknologi dan Inovasi společně s NanoMalaysia Bernhard a Asia Nano Forum.

Na základě pozvání Velvyslanectví České republiky v Kuala Lumpur byly tvůrčí aktivity TUL prezentovány také zástupcům průmyslové praxe a univerzit z Malajsie a Indonésie (University of Kuala Lumpur, University Teknologi Malaysia, University HKBP Nommensen Medan a University of Sumatera Utara).
- **Představení bruselským korespondentům evropských a amerických redakcí, 9. července 2022**

Novinářům z více jak padesáti světových redakcí byly představeny výsledky výzkumné činnosti TUL v oblasti autonomní mobility a elektromobility, rozšířené reality, produkce nanovláken, robotiky, čištění vod ad. Setkání organizovalo Ministerstvo zahraničních věcí České republiky jako součást doprovodného programu k českému předsednictví v Radě EU.

<https://tuni.tul.cz/rubriky/univerzita/id:140925>
- **Zasedání Evropského parlamentu mládeže na TUL, 22. října 2021**

Technická univerzita v Liberci hostila třídní konferenci Evropského parlamentu mládeže zaměřenou na vědu a technologický pokrok. Setkání se účastnilo na 80 studentů středních škol z několika evropských zemí, 50 facilitátorů a 10 učitelů se zaměřilo na budoucnost a diskutovalo na témata kybernetické bezpečnosti, výzkumu vesmíru nebo řešení klimatické změny.

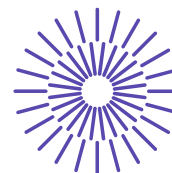
<https://tuni.tul.cz/rubriky/udalosti/id:132415>
- **Účast ve finále soutěže Falling Walls Lab pro studenty, mladé vědce a inovátory, 8. listopadu 2018**

Studentka doktorského studijního programu Fakulty textilní Markéta Klíčová se v Berlíně účastnila finálového kola soutěže s vyvinutou nanovláknennou náplastí pro krytí pooperačních ran na střevech, s níž zvítězila v národním kole.

<https://tuni.tul.cz/rubriky/udalosti/id:97678/jede-do-berlina-soutezit-s-nanonaplasti->
- **Vystoupení v Evropském parlamentu, 3. května 2018**

V rámci konference NANODAY BRUSSELS představil na půdě Evropského parlamentu multioborový tým fakulty textilní a fakulty strojní tvorbu nanovláken technologií střídavého elektrického zvlákňování a účastnil se panelové diskusi o nutnosti kvalitního a zodpovědného univerzitního vzdělávání v oblasti nanomateriálů a nanotechnologií. Na konferenci se představilo dvanáct českých firem a institucí, které jsou majiteli inovačního know-how v oblasti nanotechnologií. Patří k nim i klastr Nanoprogress, jehož zakládajícím členem je Technická univerzita v Liberci.

<https://tuni.tul.cz/rubriky/univerzita/fakulta-strojni/id:94161/zaplili-jsme-nanovlakny-evropsky-parlament->



OBLAST VZDĚLÁVÁNÍ 27
STROJÍRENSTVÍ, TECHNOLOGIE
A MATERIÁLY

PŘÍLOHA 5

ŽIVOTOPISY KLÍČOVÝCH
AKADEMICKÝCH PRACOVNÍKŮ

Profesoři:

| | |
|------------------------------------|--------|
| prof. Ing. Jaroslav Beran, CSc. | FS TUL |
| prof. Ing. Václav Dvořák, Ph.D. | FS TUL |
| prof. RNDr. Oldřich Jirsák, CSc. | FT TUL |
| prof. Ing. Zbyněk Koldovský, Ph.D. | FM TUL |
| prof. Dr. Ing. Zdeněk Kůs | FT TUL |
| prof. Dr. Ing. Petr Lenfeld | FS TUL |
| prof. Ing. Petr Louda, CSc. | FS TUL |
| prof. Ing. Jiří Militký, CSc. | FT TUL |
| prof. Dr. Ing. Pavel Němeček | FS TUL |
| prof. Ing. Iva Nová, CSc. | FS TUL |
| prof. Ing. Ondřej Novák, CSc. | FM TUL |
| prof. Ing. Lubomír Pešík, CSc. | FS TUL |
| prof. Ing. Zdeněk Plíva, Ph.D. | FM TUL |
| prof. Ing. Ladislav Ševčík, CSc. | FS TUL |
| prof. Ing. Michal Vik, Ph.D. | FT TUL |
| prof. Ing. Tomáš Vít, Ph.D. | FS TUL |
| prof. Ing. Jakub Wiener, Ph.D. | FT TUL |

Docenti:

| | |
|--|--------|
| doc. Ing. Vladimír Bajzík, Ph.D. | FT TUL |
| doc. Ing. Martin Bílek, Ph.D. | FS TUL |
| doc. Mgr. Jan Březina, Ph.D. | FM TUL |
| doc. Ing. David Cirkl, Ph.D. | FS TUL |
| doc. Ing. Josef Černožorský, Ph.D. | FM TUL |
| doc. Ing. Petra Dančová, Ph.D. | FS TUL |
| doc. Ing. Štěpánka Dvořáčková, Ph.D. | FS TUL |
| doc. Ing. Ludmila Fridrichová, Ph.D. | FT TUL |
| doc. Ing. Antonín Havelka, CSc. | FT TUL |
| doc. Ing. Pavlína Hájková, Ph.D. | FS TUL |
| doc. Dr. Ing. Mgr. Jaroslav Hlava | FM TUL |
| doc. Ing. Milan Hokr, Ph.D. | FM TUL |
| doc. Ing. Marcel Horák, Ph.D. | FS TUL |
| doc. RNDr. Jana Horáková, Ph.D. | FT TUL |
| doc. Ing. Adam Hotař, Ph.D. | FS TUL |
| doc. Ing. Vlastimil Hotař, Ph.D. | FS TUL |
| doc. Ing. Josef Chaloupka, Ph.D. | FM TUL |
| doc. Ing. Jiří Chvojka, Ph.D. | FT TUL |
| doc. Ing. Milan Kolář, Ph.D. | FM TUL |
| doc. Ing. Brigita Kolčavová Sirková, Ph.D. | FT TUL |
| doc. Ing. Jiřina Královcová, Ph.D. | FM TUL |
| doc. Ing. Dora Kroisová, Ph.D. | FS TUL |
| doc. Dr. Ing. Dana Křemenáková | FT TUL |
| doc. Ing. Petr Lepšík, Ph.D. | FS TUL |
| doc. Ing. Radomír Mendřický, Ph.D. | FS TUL |
| doc. Ing. Jaromír Moravec, Ph.D. | FS TUL |

| | |
|----------------------------------|--------|
| doc. Ing. Tran Huu Nam, Ph.D. | FS TUL |
| doc. Ing. Iva Nováková, Ph.D. | FS TUL |
| doc. Ing. Iva Petříková, Ph.D. | FS TUL |
| doc. Ing. Michal Petrů, Ph.D. | FS TUL |
| doc. Ing. Pavel Pokorný, Ph.D. | FT TUL |
| doc. Mgr. Jan Stebel, Ph.D. | FM TUL |
| doc. Ing. Pavel Solfronk, Ph.D. | FS TUL |
| doc. Ing. Maroš Tunák, Ph.D. | FT TUL |
| doc. Ing. Jan Valtera, Ph.D. | FS TUL |
| doc. Ing. Martina Viková, Ph.D. | FT TUL |
| doc. RNDr. Věra Vodičková, Ph.D. | FS TUL |

poznámka:

FS Fakulta strojní TUL

FT Fakulta textilní TUL

FM Fakulta mechatroniky, informatiky a mezioborových studií TUL

| | | | | | | | |
|--|--|----------------------------|----|-------------------------|-------------------------|---------------|-----------------|
| Vysoká škola | Technická univerzita v Liberci | | | | | | |
| Součást vysoké školy | Fakulta strojní | | | | | | |
| Jméno a příjmení | Jaroslav Beran | | | | | Tituly | prof. Ing. CSc. |
| Rok narození | 1954 | typ vztahu k VŠ | pp | rozsah | 24 hod /týden | do kdy | N |
| Typ vztahu na součásti VŠ, která uskutečňuje st. program | | | pp | rozsah | 24 hod /týden | do kdy | N |
| Další současná působení jako akademický pracovník na jiných VŠ | | | | typ prac. vztahu | rozsah | | |
| Údaje o vzdělání na VŠ | | | | | | | |
| 2009 | prof., TUL, Fakulta strojní, obor konstrukce strojů a zařízení | | | | | | |
| 1997 | doc., TUL, Fakulta strojní, obor konstrukce strojů a zařízení | | | | | | |
| 1984 | CSc., VŠST v Liberci, Fakulta strojní, obor stavba výrobních strojů a zařízení | | | | | | |
| 1978 | Ing., VŠST v Liberci, Fakulta strojní, obor výrobní stroje a zařízení | | | | | | |
| Údaje o odborném působení od absolvování VŠ | | | | | | | |
| 2009 – dosud | profesor, TUL, Fakulta strojní, katedra textilních a jednoúčelových strojů | | | | | | |
| 2003 – 2014 | proděkan pro vědecko-výzkumnou činnost, TUL, Fakulta strojní | | | | | | |
| 2000 – 2018 | vedoucí katedry textilních a jednoúčelových strojů, TUL, Fakulta strojní | | | | | | |
| 1998 – 2008 | docent, TUL, Fakulta strojní, katedra textilních a jednoúčelových strojů | | | | | | |
| 1986 – 1997 | odborný asistent s vědeckou hodností, VŠST/TUL, Fakulta strojní, katedra textilních strojů | | | | | | |
| 1985 – 1986 | odborná praxe, Výzkumný ústav textilních strojů, Liberec | | | | | | |
| 1982 – 1983 | odborný asistent, VŠST v Liberci, Fakulta strojní, katedra textilních a oděvních strojů | | | | | | |
| 1979 – 1982 | interní aspirant, VŠST v Liberci | | | | | | |
| Zkušenosti s vedením kvalifikačních a rigorózních prací, garantováním studijních programů, členstvím v oborových radách doktorských studijních programů, členstvím v habilitačních komisích, apod. | | | | | | | |
| Vedení kvalifikačních prací: Počet úspěšně obhájených prací, které akademický pracovník vedl: 12 BP, cca 50 DP, 5 DisP | | | | | | | |
| Garance studijních programů: Garant DSP Stavba strojů a zařízení (P0715D270001) Machines and Equipment Design (P0715D270001), Fakulta strojní TUL, platnost akreditace do 3. 5. 2023 Garant DSP Konstrukce strojů a zařízení Machines and Equipment (P2302), Fakulta strojní TUL, platnost akreditace do 31. 8. 2019 | | | | | | | |
| Členství v oborových radách a komisích: Předseda oborové rady DSP „Stavba strojů a zařízení“, Fakulta strojní TUL Školitel DSP „Stavba strojů a zařízení“, Fakulta strojní TUL Školitel DSP „Konstrukce strojů a zařízení“, Fakulta strojní TUL Člen oborové rady DSP „Nanotechnologie“, Fakulta smechatroniky, informatiky a mezioborových studií TUL Člen komisi pro habilitační a jmenovací řízení „Konstrukce strojů a zařízení“, Fakulta strojní TUL | | | | | | | |
| Zkušenosti s členstvím v orgánech grantových agentur, odborných společností apod. na národní a mezinárodní úrovni | | | | | | | |
| Člen České společnosti pro mechaniku, z.s. Člen Vědecké rady FS TUL Člen Vědecké rady FT TUL Člen Vědecké rady Ústavu pro nanomateriály, pokročilé technologie a inovace, TUL Předseda vědeckého výboru mezinárodní konference Theory of Machines and Mechanism | | | | | | | |
| Obor habilitačního řízení | Rok udělení hodnosti | Řízení konáno na VŠ | | | Ohlasy publikací | | |
| Konstrukce strojů a zařízení | 1997 | TUL | | | WOS | Scopus | ostatní |
| Obor jmenovacího řízení | Rok udělení hodnosti | Řízení konáno na VŠ | | | 38 | 33 | 24 |
| Konstrukce strojů a zařízení | 2009 | TUL | | | | | |
| Přehled o nejvýznamnější vzdělávací činnosti a přehled o nejvýznamnější tvůrčí činnosti vztahující se k dané oblasti vzdělávání | | | | | | | |
| Přehled vybraných publikací za posledních pět let (max. 5): KOŠTÁKOVÁ KUŽELOVÁ, E., V. JENČOVÁ, P. MIKEŠ, J. VALTERA, J. BERAN, D. MADHESWARAN, M. SIVAN, J. PEREZ AGUILERA, D. LUKÁŠ. AC Electrospinning: Theory and Applications, <i>Fiber Society 2022 Spring Conference - Fibers for a Greener Society: From Fundamentals to Advanced Applications</i> . Leuven: Katholieke Universiteit Leuven, 2022, s. 92. ISBN: 978-171385973-4. (11 %) D ŽABKA, P., O. BAŤKA, J. SKŘIVÁNEK, J. VALTERA, J. BERAN, J. Simulation and Experimental Validation of Stable Multiple-Ballooning in Nanofibrous Yarn Production. <i>13th International Conference on the Theory of Machines and Mechanisms</i> . Liberec: TUL, 2021, s. 319-325. ISSN 22110984. (20 %) D VALTERA, J., T. KALOUS, P. POKORNÝ, O. BAŤKA, M. BÍLEK, J. CHVOJKA, P. MIKEŠ, E. KUŽELOVÁ | | | | | | | |

KOŠŤÁKOVÁ, P. ŽABKA, J. ORNSTOVÁ. **J. BERAN**, S. STANISHEVSKY, D. LUKÁŠ. Fabrication of dual-functional composite yarns with a nanofibrous envelope using high throughput AC needleless and collectorless electrospinning. *Scientific Reports*. Springer, 2019. ISSN 2045-2322. (Q1, IF: 4,996). (7 %) **Jimp**
 BAŤKA, O., **J. BERAN**, J. SKŘIVÁNEK. Analysis of Intensity Depending on the Diameter of the Ball Electrode. *NANOCON 2018 – Conference Proceedings, 10th International Conference on Nanomaterials*. Brno: TANGER Ltd., 2019. s. 230 – 234. ISBN 978-80-87294-89-5. (33 %) **D**

Přehled vybraných aplikovaných výsledků (max. 5):

BERAN, J., aj. *Linear fiber formation and method and apparatus for making same* [patent]. Udělen 1. 2. 2022 pod číslem CN108350618B.

BERAN, J., aj. *Linka na výrobu plošného kompozitního materiálu s obsahem nanovláken* [funkční vzorek]. Technická univerzita v Liberci; Nano Medical s.r.o. 2020.

BERAN, J., aj. *Method for producing polymeric nanofibers by electrospinning a polymer solution or melt, a spinning electrode for performing the method and a device for producing polymeric nanofibers equipped with at least one such spinning electrode* [patent]. Patent EP3394328B1, datum zápisu 15. 4. 2020.

BERAN, J., aj. *Linka pro výrobu lineárního kompozitního materiálu s obsahem nanovláken* [funkční vzorek], 2018. Na MSV Brno oceněna zlatou medailí. Vystavena na Světové výstavě textilních strojů ITMA 2019 v Barceloně. Využívá klastr Nanoprogres.

BERAN, J., aj. *Zařízení pro přípravu nanovlákněné membrány s integrovaným granulátem* [funkční vzorek], 2018. Využívá klastr Nanoprogres.

Přehled vybraných řešených grantů a projektů (max. 5):

TA ČR: TN01000015/04. Národní centrum kompetence STROJÍRENSTVÍ. Dílčí projekt: Linka na výrobu plošných kompozitních nanovlákněných materiálů s využitím AC elektrospinningu. Hlavní řešitel dílčího projektu

TA ČR: TH 01010690. Vývoj progresivní technologie výroby plstěných klobouků. Spoluřešitel

MPO: FV10467. Vývoj efektivní technologie valchování při výrobě klobouků. Spoluřešitel

NPU: LO1201. Rozvoj ústavu pro nanomateriály, pokročilé technologie a inovace. Aktivita: Nové struktury strojů na výrobu vlákněných a nanovlákněných struktur, Zařízení pro výrobu vlákněných a nanovlákněných struktur. Hlavní řešitel aktivit

Působení v zahraničí

1993 (2,5 měsíce) - University of Reading, Velká Británie

1990 (5 měsíců) - Technical University of Denmark, Dánsko

1985 (2 měsíce) - Technical University of Chemnitz, Německo

Podpis

datum

| | | | | | | | |
|--|--------------------------------|----------------------------|----|-------------------------|-------------------------|------------------|---------|
| Vysoká škola | Technická univerzita v Liberci | | | | | | |
| Součást vysoké školy | Fakulta strojní | | | | | | |
| Jméno a příjmení | Václav Dvořák | | | | Tituly | prof. Ing. Ph.D. | |
| Rok narození | 1976 | typ vztahu k VŠ | pp | rozsah | 40 hod /týden | do kdy | N |
| Typ vztahu na součásti VŠ, která uskutečňuje st. program | | | pp | rozsah | 40 hod /týden | do kdy | N |
| Další současné působení jako akademický pracovník na jiných VŠ | | | | typ prac. vztahu | rozsah | | |
| Údaje o vzdělání na VŠ | | | | | | | |
| 2019 prof., TUL, Fakulta strojní, obor aplikovaná mechanika | | | | | | | |
| 2010 doc., TUL, Fakulta strojní, obor aplikovaná mechanika | | | | | | | |
| 2003 Ph.D., TUL, Fakulta strojní, obor aplikovaná mechanika | | | | | | | |
| 1999 Ing., TUL, Fakulta strojní, obor konstrukce strojů a zařízení | | | | | | | |
| Údaje o odborném působení od absolvování VŠ | | | | | | | |
| 2019 – dosud profesor, TUL, Fakulta strojní, katedra mechaniky, pružnosti a pevnosti | | | | | | | |
| 2011 – 2019 docent, TUL, Fakulta strojní, katedra energetických zařízení | | | | | | | |
| 2011 – 2019 vedoucí katedry energetických zařízení, TUL, Fakulta strojní | | | | | | | |
| 2003 – 2011 odborný asistent, TUL, Fakulta strojní, katedra energetických zařízení | | | | | | | |
| Zkušenosti s vedením kvalifikačních a rigorózních prací, garantováním studijních programů, členstvím v oborových radách doktorských studijních programů, členstvím v habilitačních komisích, apod. | | | | | | | |
| Vedení kvalifikačních prací: Počet úspěšně obhájených prací, které akademický pracovník vedl: 15 BP, 22 DP, 5 DisP | | | | | | | |
| Garance studijních programů: Garant NMSP Energetika (N0713A070005) Energetics (N0713A070006), Fakulta strojní TUL, platnost akreditace do 8.1.2030 | | | | | | | |
| Členství v oborových radách a komisích: Školitel DSP „Aplikovaná mechanika“, Fakulta strojní TUL Člen oborové rady DSP „Aplikovaná mechanika“, Fakulta strojní TUL | | | | | | | |
| Zkušenosti s členstvím v orgánech grantových agentur, odborných společností apod. na národní a mezinárodní úrovni | | | | | | | |
| Obor habilitačního řízení | | | | | | | |
| Aplikovaná mechanika | Rok udělení hodnosti | Řízení konáno na VŠ | | | Ohlasy publikací | | |
| | 2010 | TUL | | | WOS | Scopus | ostatní |
| Obor jmenovacího řízení | | | | | | | |
| Aplikovaná mechanika | Rok udělení hodnosti | Řízení konáno na VŠ | | | 265 | 205 | 60 |
| | 2019 | TUL | | | | | |
| Přehled o nejvýznamnějších vzdělávacích činnostech a přehled o nejvýznamnějších tvůrčích činnostech vztahujících se k dané oblasti vzdělávání | | | | | | | |
| Autor výukových skript za posledních deset let: <i>Fluid mechanics 1 – Hydrostatics</i> (2018; ISBN 978-80-7494-443-7), <i>Fluid mechanics 2 – Hydrodynamics</i> (2018; ISBN 978-80-7494-440-6), <i>Mechanika tekutin 1 – Hydrostatika</i> (2017; ISBN 978-80-7494-368-3), <i>Mechanika tekutin 2 – Hydrodynamika</i> (2017; ISBN 978-80-7494-377-5), <i>Flow in nozzles and diffusers</i> (2018; ISBN 978-80-7494-398-0), <i>Introduction to flow of compressible fluids</i> (2015; ISBN 978-80-7494-231-0) | | | | | | | |
| Přehled vybraných publikací za posledních pět let (max. 5): KRACÍK, J., V. DVOŘÁK. Secondary flow choking in axisymmetric supersonic air ejector with adjustable motive nozzle. <i>Applied Thermal Engineering</i> . Oxford: Elsevier, 2022, 204(March). (Q2, IF: 6.465). (50 %) JimP ELBARGHTHI, A.F.A., V. DVOŘÁK. Evaluation of Various Ejector Profiles on Co2 Transcritical Refrigeration System Performance. <i>Entropy</i> . Basel: MDPI, 2022, 9. (Q2, IF: 2.738). (50 %) JimP ELBARGHTHI, A.F.A., V. DVOŘÁK, A. HAFNER, K. BANASIAK. An experimental study of an ejector-boosted transcritical R744 refrigeration system including an exergy analysis. <i>Energy Conversion and Management</i> . Elsevier Ltd., 2021, 238. (Q1, IF: 11.533). (25 %) JimP NGUYEN, V. V., S. VARGA, J. SOARES, V. DVOŘÁK, A. C. OLIVIERA. Applying a variable geometry ejector in a solar ejector refrigeration system. <i>International Journal of Refrigeration</i> , 2020, 113, 187-195. (Q1, IF: 3.461). (20 %) JimP ELBARGHTHI, A. F. A., S. MOHAMED, V. V. NGUYEN, V. DVOŘÁK. CFD based design for ejector cooling system using HFOS (1234ze(E) and 1234yf), 2020, <i>Energies</i> , 13 ,6, 1408. (Q3, IF: 3.004). (25 %) JimP | | | | | | | |
| Přehled vybraných aplikovaných výsledků (max. 5): DVOŘÁK, V., P. HAVELKA, T. VÁŇA. Plovoucí protipožární čerpadlo s vylepšenou charakteristikou [prototyp]. | | | | | | | |

PH1 – 147-000-000, Pavliš a Hartmann, spol. s r.o. 2021.

DVOŘÁK, V., M. SEIDL. Přípravek pro hodnocení pracovního členu filtroventilační jednotky [funkční vzorek]. CXI-LPT-2019-G-FV-01, Technická univerzita v Liberci 2019.

DVOŘÁK, V., P. HAVELKA, M. MÜLLER, T. VÁŇA. Mobilní požární stříkačka [prototyp]. TH03010378-V1, Pavliš a Hartmann, spol. s r.o. 2018.

Přehled vybraných řešených grantů a projektů (max. 5):

TAČR: TH03010378. Vývoj nové řady protipožárních čerpadel do extrémních podmínek. Spoluřešitel

MŠMT: 7AMB16PL011. Výzkum procesů v supersonických ejektorech s isobutanem. Česko-Polský projekt. Řešitel.

TAČR: TA03010852. Vývoj progresivního systému chlazení forem sklářského tvarovacího stroje. Spoluřešitel.

Působení v zahraničí

Spolupráce na výzkumu ejektorů s Bialystok University of Technology, stáž 1 měsíc, společný zahraniční projekt.

Podpis

datum

| | | | | | | | |
|---|--------------------------------|----------------------------|----|-------------------------|-------------------------|---------------|-----------------|
| Vysoká škola | Technická univerzita v Liberci | | | | | | |
| Součást vysoké školy | Fakulta textilní | | | | | | |
| Jméno a příjmení | Oldřich Jirsák | | | | | Tituly | prof. RNDr. CSc |
| Rok narození | 1947 | typ vztahu k VŠ | pp | rozsah | 24 hod /týden | do kdy | N |
| Typ vztahu na součásti VŠ, která uskutečňuje st. program | | | pp | rozsah | 24 hod /týden | do kdy | N |
| Další současná působení jako akademický pracovník na jiných VŠ | | | | typ prac. vztahu | rozsah | | |
| Údaje o vzdělání na VŠ | | | | | | | |
| 2002 prof., TUL, Fakulta textilní, obor textilní technika 1992 doc., TUL, Fakulta textilní, obor textilní technika 1980 CSc., Slovenská akademie věd v Bratislavě, Ústav polymérov, obor makromolekulární chemie 1975 RNDr., Univerzita P. J. Šafárika v Košicích, obor fyzikální chemie 1970 Mgr., UP v Olomouci, Přírodovědecká fakulta, obor chemie a matematika | | | | | | | |
| Údaje o odborném působení od absolvování VŠ | | | | | | | |
| 2002 – dosud profesor, TUL, Fakulta textilní, katedry netkaných textilií a nanovlákných materiálů 2003 – 2010 prorektor pro zahraniční styky, vědu a výzkum TUL 1990 – 2003 vedoucí katedry, TUL, Fakulta textilní, katedra netkaných textilií 1990 – 2002 docent, TUL, Fakulta textilní, katedra netkaných textilií 1979 – 1990 samostatný odborný pracovník, vědecký pracovník, VŠST v Liberci, katedra netkaných textilií 1972 – 1979 samostatný výzkumný pracovník, Chemlon, n. p., Humenné, Slovensko 1970 – 1971 odborný asistent, UP v Olomouci, katedra organické chemie | | | | | | | |
| Zkušenosti s vedením kvalifikačních a rigorózních prací, garantováním studijních programů, členstvím v oborových radách doktorských studijních programů, členstvím v habilitačních komisích, apod. | | | | | | | |
| Vedení kvalifikačních prací: Počet úspěšně obhájených prací, které akademický pracovník vedl: 5 BP, 62 DP, 7 DisP | | | | | | | |
| Garance studijních programů: Garant NMSP Průmyslové inženýrství Industrial Management (N3957), TUL, Fakulta textilní, platnost akreditace do 30.6.2021 | | | | | | | |
| Členství v oborových radách a komisích: Oborová rada DSP „Textilní inženýrství“, Fakulta textilní TUL Oborová rada DSP „Průmyslové inženýrství“, Fakulta textilní TUL Školitel DSP „Textilní inženýrství“, Fakulta textilní TUL Člen komisi pro habilitační a jmenovací řízení, Fakulta textilní TUL, Fakulta mechatroniky, informatiky a mezioborových studií TUL | | | | | | | |
| Zkušenosti s členstvím v orgánech grantových agentur, odborných společností apod. na národní a mezinárodní úrovni | | | | | | | |
| Člen Vědecké rady FT TUL Člen Vědecké rady FM TUL Člen Vědecké rady TUL Člen Profesorské rady FT TUL Člen komisi pro habilitační a jmenovací řízení | | | | | | | |
| Obor habilitačního řízení | Rok udělení hodnosti | Řízení konáno na VŠ | | | Ohlasy publikací | | |
| Textilní technika | 1992 | TUL | | | WOS | Scopus | ostatní |
| Obor jmenovacího řízení | Rok udělení hodnosti | Řízení konáno na VŠ | | | 608 | 669 | N |
| Textilní technika | 2002 | TUL | | | | | |
| Přehled o nejvýznamnějších vzdělávacích činnostech a přehled o nejvýznamnějších tvůrčích činnostech vztahujících se k dané oblasti vzdělávání | | | | | | | |
| Laureát ceny Hospodářské komory ČR, Řád Vavřínů (2019), Medaile města Liberce za mimořádné zásluhy v oboru nanotechnologií (2018), Státní vyznamenání prezidenta republiky – medaile Za zásluhy o stát v oblasti vědy (2008), Pocta hejtmána Libereckého kraje (2007), Česká hlava – Invence, cena Škody Auto a.s. (2006) | | | | | | | |
| Přehled vybraných publikací za posledních pět let (max. 5): JIRSÁK, O., P. HENYŠ, P. POKORNÝ. The Simulation of Mechanical Responed of Nonwoven Fabrics Using an Improved Meshless Discrete Algorithm. <i>Journal of Textile Institute</i> . Taylor & Francis Online. 2023, 114(4), s. 542-551. (Q2, IF: 1.77) (33 %) Jimp BABINCOVÁ, N., O. JIRSÁK, M. BABINCOVÁ, P. BABINEC, M. ŠIMAJLAKOVA, M. Remote Magnetically Controlled Drug Release from Electrospun Composite Nanofibers: Design of a Smart Platform for Therapy of Psoriasis. <i>Zeitschrift für Naturforschung A</i> . 2020, 75(7), s. 587-591. (Q3, IF: 1.712). (20 %) Jimp KNÍŽEK, R., D. KARHÁNKOVÁ, V. BAJZÍK, O. JIRSÁK. Lamination of Nanofibre Layers for Clothing | | | | | | | |

Applications. *Fibres and Textiles in Eastern Europe*. Lukaszewicz: Lodz Institute of Technology. 2019, 27(1), 133. s. 16-21. (Q2, IF: 0.775). (25 %) **Jimp**

Přehled vybraných aplikovaných výsledků (max. 5):

DZAN, L., S. KRCHOVÁ, J. CHVOJKA, D. LUKÁŠ, E. KUŽELOVÁ KOŠŤÁKOVÁ, P. MIKEŠ, P. POKORNÝ, D. ZÁLEŠÁKOVÁ, **O. JIRSÁK**, F. SANETRŇÍK, V. JENČOVÁ, O. NOVÁK, K. STRNADOVÁ, J. HORÁKOVÁ. *Způsob výroby plošného útvaru z biodegradabilních a biokompatibilních nanovláken, především pro kryt kožních ran, a zařízení k provádění tohoto způsobu* [patent]. Udělen 22. 4. 2022 pod číslem 309219.

SANETRŇÍK, F., **O. JIRSÁK**, M. KOMÁREK, J. HRŮZA. *Linear core-sheath type textile formation containing a sheath of polymer nanofibres and filtering device for filtering gaseous media* [patent]. Udělen 10. 7. 2019 pod číslem EP2862967.

SANETRŇÍK, F., **O. JIRSÁK**, L. MAREŠ. *Způsob a zařízení pro výrobu lineárního vláknenného útvaru obsahujícího nanovlákná* [patent]. Udělen 1. 4. 2015 pod číslem 305133.

KNÍŽEK, R., **O. JIRSÁK**, J. WIENER, Z. CHALOUPKA. *Způsob zvýšení hydrostatické odolnosti vrstvy polymerních nanovláken, vrstva polymerních nanovláken se zvýšenou hydrostatickou odolností, a vícevrstvý textilní kompozit obsahující alespoň jednu takovou vrstvu* [patent]. Udělen 23. 12. 2015 pod číslem 305675.

KOMÁREK, M., J. HRŮZA, **O. JIRSÁK**, F. SANETRŇÍK. *Lineární textilní útvary typu jádro-plášť obsahující plášť z polymerních nanovláken a filtrační prostředek pro filtrování plynných médií* [patent]. Udělen 17. 6. 2015 pod číslem 305320.

Přehled vybraných řešených projektů a grantů (max. 5):

TA ČR: TH03020142. Implementace technologie přípravy čisté křemičitých nanovláknenných vrstev pro zdravotnictví do průmyslové výroby. Spoluřešitel

Působení v zahraničí

Podpis

datum

| | | | | | | | |
|---|--|----------------------------|-----|-------------------------|-------------------------|---------------|--------------------------|
| Vysoká škola | Technická univerzita v Liberci | | | | | | |
| Součást vysoké školy | Fakulta mechatroniky, informatiky a mezioborových studií | | | | | | |
| Jméno a příjmení | Zbyněk Koldovský | | | | | Tituly | prof. Ing. Ph.D. |
| Rok narození | 1979 | typ vztahu k VŠ | pp. | rozsah | 40 hod/ týden | do kdy | N |
| Typ vztahu na součásti VŠ, která uskutečňuje st. program | | | pp. | rozsah | 40 hod/ týden | do kdy | N |
| Další současná působení jako akademický pracovník na jiných VŠ | | | | Typ prac. vztahu | rozsah | | |
| Údaje o vzdělání na VŠ | | | | | | | |
| 2020 prof., TUL, Fakulta mechatroniky, informatiky a mezioborových studií, obor technická kybernetika | | | | | | | |
| 2012 doc., TUL, Fakulta mechatroniky, informatiky a mezioborových studií, obor technická kybernetika | | | | | | | |
| 2005 Ph.D., ČVUT v Praze, Fakulta jaderná a fyzikálně inženýrská, obor matematické inženýrství | | | | | | | |
| 2002 Ing., ČVUT v Praze, Fakulta jaderná a fyzikálně inženýrská, obor matematické inženýrství | | | | | | | |
| Údaje o odborném působení od absolvování VŠ | | | | | | | |
| 2005 – dosud profesor, TUL, Fakulta mechatroniky, informatiky a mezioborových studií, ústav informačních technologií a elektroniky | | | | | | | |
| 2016 – dosud proděkan pro vědu, výzkum a doktorské studium, Fakulta mechatroniky, informatiky a mezioborových studií TUL | | | | | | | |
| 2005 – dosud profesor, TUL, Fakulta mechatroniky, informatiky a mezioborových studií, ústav informačních technologií a elektroniky | | | | | | | |
| 2002 – 2016 výzkumný pracovník, AV ČR, v. v. i., Ústavu teorie informace a automatizace | | | | | | | |
| 2002 – 2005 odborný asistent, ČVUT v Praze, Fakulta jaderná a fyzikálně inženýrská, katedra matematiky | | | | | | | |
| Zkušenosti s vedením kvalifikačních a rigorózních prací, garantováním studijních programů, členstvím v oborových radách doktorských studijních programů, členstvím v habilitačních komisích apod. | | | | | | | |
| Vedení kvalifikačních prací: Počet úspěšně obhájených prací, které akademický pracovník vedl: 16 BP, 12 DP, 2 DisP | | | | | | | |
| Garance studijních programů: Garant DSP Technická kybernetika (P0714D150008) Technical Cybernetics (P0714D150007), TUL, Fakulta mechatroniky, informatiky a mezioborových studií, platnost akreditace do 13.8.2029 | | | | | | | |
| Členství v oborových radách a komisích: Oborová rada DSP „Technická kybernetika“, Fakulta mechatroniky, informatiky a mezioborových studií TUL Člen komisi pro habilitační řízení, Fakulta mechatroniky, informatiky a mezioborových studií TUL, Fakulta elektrotechnická ČVUT v Praze | | | | | | | |
| Zkušenosti s členstvím v orgánech grantových agentur, odborných společností apod. na národní a mezinárodní úrovni | | | | | | | |
| Člen technické komise AASP IEEE (2020-2022) | | | | | | | |
| Člen technické komise ASMSP EURASIP (2023-2025) | | | | | | | |
| Člen Vědecké rady FM TUL | | | | | | | |
| Člen Vědecké rady PRF UJEP | | | | | | | |
| Místopředseda mezinárodní konference IWAENC 2018 | | | | | | | |
| Obor habilitačního řízení | Rok udělení hodnosti | Řízení konáno na VŠ | | | Ohlasy publikací | | |
| Technická kybernetika | 2012 | TUL | | | WOS | Scopus | ostatní |
| Obor jmenovacího řízení | Rok udělení hodnosti | Řízení konáno na VŠ | | | 762 | 1088 | 2185 (Google Scholar) |
| Technická kybernetika | 2020 | TUL | | | | | |
| Přehled o nejvýznamnějších vzdělávacích činnostech a přehled o nejvýznamnějších tvůrčích činnostech vztahujících se k dané oblasti vzdělávání | | | | | | | |
| Přehled vybraných publikací za posledních pět let (max. 5): | | | | | | | |
| KOLDOVSKÝ, Z., V. KAUTSKÝ, P. TICHAVSKÝ, P. Double Nonstationarity: Blind Extraction of Independent Nonstationary Vector/Component from Nonstationary Mixtures – Algorithms. <i>IEEE Transactions on Signal Processing</i> . 2022, s. 5102-5116. (Q1, IF: 4.875). (33 %) D | | | | | | | |
| KOLDOVSKÝ, Z., V. KAUTSKÝ, P. TICHAVSKÝ, J. ČMEJLA, J. MÁLEK. Dynamic Independent Component/Vector Analysis: Time-Variant Linear Mixtures Separable by Time-Invariant Beamformers. <i>IEEE Transactions on Signal Processing</i> . 2021, s. 2158-2173. (Q1, IF: 4.875). (20 %) JimP | | | | | | | |
| KAUTSKÝ, V., Z. KOLDOVSKÝ, P. TICHAVSKÝ, V. ZARZOSO. Cramér-Rao Bounds for Complex-Valued Independent Component Extraction: Determined and Piecewise Determined Mixing Models. <i>IEEE Transactions on Signal Processing</i> . 2020, s. 5230-5243. (Q1, IF: 4.931). (25 %) JimP | | | | | | | |

KAUTSKÝ, V., P. TICHAVSKÝ, Z. KOLDOVSKÝ, T. ADALI. Performance Bounds for Complex-Valued Independent Vector Analysis. *IEEE Transactions on Signal Processing*, vol. 68, pp. 4258-4267, 2020. ISSN 1053-587X. (Q1). (25 %, IF: 5.028). **Jimp**

KOLDOVSKÝ, Z., P. TICHAVSKÝ. Gradient Algorithms for Complex Non-Gaussian Independent Component/Vector Extraction, Question of Convergence. *IEEE Transactions on Signal Processing*. 2019, s. 1050-1064. (Q1, IF: 5.028). (50 %) **Jimp**

Přehled vybraných řešených projektů a grantů (max. 5):

GA ČR: GA20-17720S. Pokročilé modely směsí pro slepou extrakci signálů. Řešitel

GA ČR: GA17-00902S. Pokročilé metody slepé separace podprostorů. Spoluřešitel

ONR Global. N62909-19-1-2105. Advanced Methods for Blind Extraction of Independent Sources from Multi-Sensor Observations. Řešitel

ONR Global: N62909-18-1-2040. NICOP – Adaptive Algorithms for Independent Component/Vector Extraction. Řešitel

California Community Foundation: DA-15-114599. Noise reduction of far field speech recordings using two or more microphones.

Působení v zahraničí

2004 (červen) - Neural Networks Research Centre, Finsko

2005 (březen) - Neural Networks Research Centre, Finsko

2009 (listopad, prosinec) - Univerzity ve Stuttgartu (Německo), International doctorate School in Information and Communication Technology of Trento (Itálie) a Laboratoire Astrophysique de Toulouse (Francie)

2010 - Laboratory for Advanced Brain Signal Processing, RIKEN, Japonsko

2021 (listopad) - FAU Nürnberg-Erlangen, Německo (výuka a výzkum)

2018 (říjen - listopad) - Bar Ilan University, Israel (výuka a výzkum)

2018 - technický místopředseda mezinárodní konference IWAENC 2018, Japonsko

2016 - vystoupení na semináři v International Audio Laboratories Erlangen, Německo

Podpis

datum

| | | | | | | | |
|--|--------------------------------|----------------------------|----|-------------------------|-------------------------|---------------|----------------|
| Vysoká škola | Technická univerzita v Liberci | | | | | | |
| Součást vysoké školy | Fakulta textilní | | | | | | |
| Jméno a příjmení | Zdeněk Kůs | | | | | Tituly | prof. Dr. Ing. |
| Rok narození | 1960 | typ vztahu k VŠ | pp | rozsah | 40 hod /týden | do kdy | N |
| Typ vztahu na součásti VŠ, která uskutečňuje st. program | | | pp | rozsah | 40 hod /týden | do kdy | N |
| Další současná působení jako akademický pracovník na jiných VŠ | | | | typ prac. vztahu | rozsah | | |
| Údaje o vzdělání na VŠ | | | | | | | |
| 2006 prof., TUL, Fakulta textilní, obor textilní technika 2000 doc., TUL, Fakulta textilní, obor textilní technika 1996 Dr., TUL, Fakulta textilní, obor textilní technika 1984 Ing., ČVUT v Praze, Fakulta elektrotechnická, obor mikroelektronika | | | | | | | |
| Údaje o odborném působení od absolvování VŠ | | | | | | | |
| 2017 – 2021 Předsednictvo Technologické agentury ČR 2016 – 2017 Rada pro výzkum, vývoj a inovace (poradní orgán vlády ČR) 2010 – 2018 rektor TUL 2006 – dosud profesor, TUL, Fakulta textilní, katedra oděvnictví 2004 – 2010 prorektor pro rozvoj a výstavbu TUL 2000 – 2006 docent, TUL, Fakulta textilní, katedra oděvnictví 1997 – dosud vedoucí katedry, TUL, Fakulta textilní, katedra oděvnictví (v letech 2014-2017 zastupován) 1986 – 2000 odborný asistent, TUL, Fakulta textilní 1984 – 1986 Fyzikální ústav ČSAV 1982 – 1984 asistent, VÚST A.S. Popova (během studia na VŠ) | | | | | | | |
| Zkušenosti s vedením kvalifikačních a rigorózních prací, garantováním studijních programů, členstvím v oborových radách doktorských studijních programů, členstvím v habilitačních komisích, apod. | | | | | | | |
| Vedení kvalifikačních prací: Počet úspěšně obhájených prací, které akademický pracovník vedl: ca 200 BP a DP, 7 DisP | | | | | | | |
| Garance studijních programů: Garant BSP Výroba oděvů a technické konfekce (B0723A270003) Production of Clothing and Technical Products (B0723A270004), Fakulta textilní TUL, platnost akreditace do 5.4.2029 Garant MSP Textilní inženýrství Textil Engineering (M3106), Fakulta textilní TUL, platnost akreditace do 1.11.2023 | | | | | | | |
| Členství v oborových radách a komisích: Oborová rada DSP „Textilní inženýrství“, Fakulta textilní TUL Školitel DSP „Textilní inženýrství“, Fakulta textilní TUL Člen Profesorské rady Fakulty textilní TUL Člen komisí pro habilitační a jmenovací řízení | | | | | | | |
| Zkušenosti s členstvím v orgánech grantových agentur, odborných společností apod. na národní a mezinárodní úrovni | | | | | | | |
| Člen rady vědeckých rad, předseda či člen rady komisí a výborů, např. MŠMT Kontakt, FRVŠ, monitorovací výbory OP, RVŠ, ČR, EUA, ČTPT, IAČR ad. Člen Rady vlády pro výzkum, vývoj a inovace (2016-2017), místopředseda TAČR (2017- 2021) Aktuálně: Člen Monitorovacího výboru OP VAVpI, Člen Monitorovacího výboru OP VVV, Člen Plánovací komise programu OP JAK, Člen Rady Inženýrské akademie ČR, Zástupce FT ve SV ČTPT | | | | | | | |
| Obor habilitačního řízení | Rok udělení hodnosti | Řízení konáno na VŠ | | | Ohlasy publikací | | |
| Textilní technika | 2000 | TUL | | | WOS | Scopus | ostatní |
| Obor jmenovacího řízení | Rok udělení hodnosti | Řízení konáno na VŠ | | | 52 | 73 | N |
| Textilní technika | 2006 | TUL | | | | | |
| Přehled o nejvýznamnějších vzdělávacích činnostech a přehled o nejvýznamnějších tvůrčích činnostech vztahujících se k dané oblasti vzdělávání | | | | | | | |
| Pocta hejtmana Libereckého kraje za celoživotní přínos v oblasti vědy, výzkumu a vzdělávání (2017) | | | | | | | |
| Přehled vybraných publikací za posledních pět let (max. 5): ADÁMEK, K., A. HAVELKA, Z. KŮS, A. MAZARI. Correlation of air permeability to other breathability parameters of textiles. <i>Polymers</i> , 2022, 14 (1), 140. (Q1, IF: 4.967). (25 %) Jimp SIDDIQUE H.F., Z. KŮS, J. MILITKÝ, A. HAVELKA, A. MAZARI, L. HES. Development of new mathematical models and their comparison with existing models for the prediction of compression pressure using the cut-strip method. <i>Textile Research Journal</i> , 2022, 92(21-22), s. 4077-4097. (Q2, IF: 2.455) (16 %) Jimp SIDDIQUE H.F., A. MAZARI, A. HAVELKA, Z. KŮS, D. CIRKL, L. HES. New approach for the prediction of compression pressure using the cut strip method. <i>Textile Research Journal</i> , 2020, 90(15-16), s. 1689-1703. (Q2, IF: | | | | | | | |

1.820) (16 %) **Jimp**

SIDDIQUE H.F., A. MAZARI, A. HAVELKA, **Z. KŮS**. Performance Characterization of Compression Socks at Ankle Portion under Multiple Mechanical Impacts. *Fibers and Polymers*, 2019, 20(5), s. 1092-1107. (Q2, IF: 2.153). (25 %)

Jimp

NAEEM, J., A. MAZARI, E. AKCAGUN, **Z. KŮS**. SI02 aerogels and its application in firefighter protective clothing. *Industria Textila*, 2018, 69(1), s. 50-54. (Q3, IF: 0,784). (25 %) **Jimp**

Přehled vybraných řešených grantů a projektů (max. 5):

MPO ČR: EG16_084/0010277. Smart textilie. Spoluřešitel

MPO ČR: EG16_084/0010299. Výzkum a vývoj inovovaných povrchů rezných nástrojů s využitím nanočástic karbonu. Spoluřešitel

MPO ČR: EG15_019/0004637. Vývoj a využití vícesložkových biosurfaktantů v dekontaminaci odpadů. Spoluřešitel

MPO ČR: EG15_019/0004528. Speciální ošacení a textilní výrobky vysokých užitných vlastností na bázi nové generace inteligentních materiálů, které zvýší efektivitu zdravotní a sociální péče o seniory. Spoluřešitel

Působení v zahraničí

Řada krátkodobých pobytů v zahraničí na konferencích či jednání na úrovni vedení univerzit – pozice rektora a předtím prorektora znemožnila dlouhodobý zahraniční pobyt.

Podpis

datum

| | | | | | | | |
|---|--------------------------------|----------------------------|----|-------------------------|-------------------------|----------------|----------------|
| Vysoká škola | Technická univerzita v Liberci | | | | | | |
| Součást vysoké školy | Fakulta strojní | | | | | | |
| Jméno a příjmení | Petr Lenfeld | | | | Tituly | prof. Dr. Ing. | |
| Rok narození | 1967 | typ vztahu k VŠ | pp | rozsah | 40 hod /týden | do kdy | N |
| Typ vztahu na součásti VŠ, která uskutečňuje st. program | | | pp | rozsah | 40 hod /týden | do kdy | N |
| Další současné působení jako akademický pracovník na jiných VŠ | | | | typ prac. vztahu | rozsah | | |
| Údaje o vzdělání na VŠ | | | | | | | |
| 2008 prof., TUL, Fakulta strojní, obor strojírenská technologie | | | | | | | |
| 2000 doc., TUL, Fakulta strojní, obor strojírenská technologie | | | | | | | |
| 1997 Dr., TUL, Fakulta strojní, obor strojírenská technologie, zaměření zpracování plastů | | | | | | | |
| 1991 pedagogické, VŠST v Liberci, státní závěrečná zkouška o pedagogické způsobilosti | | | | | | | |
| 1989 Ing., VŠST v Liberci, FS, obor strojírenská technologie | | | | | | | |
| Údaje o odborném působení od absolvování VŠ | | | | | | | |
| 2022 – dosud prorektor pro vědu a výzkum TUL | | | | | | | |
| 2014 – 2022 děkan Fakulty strojní TUL | | | | | | | |
| 2008 – dosud profesor, TUL, Fakulta strojní, katedra strojírenské technologie | | | | | | | |
| 2003 – 2014 vedoucí katedry, TUL, Fakulta strojní, katedra strojírenské technologie | | | | | | | |
| 2001 – 2007 docent, TUL, Fakulta strojní, katedra strojírenské technologie | | | | | | | |
| 2011 – 2012 vedoucí Laboratoře průmyslových technologií, TUL, Ústav pro nanomat., pokročilé technologie a inovace | | | | | | | |
| 1997 – 2000 odborný asistent s vědeckou hodností, TUL, Fakulta strojní, katedra tváření a plastů | | | | | | | |
| 1992 – 1996 odborný asistent, VŠST v Liberec/TUL, Fakulta strojní | | | | | | | |
| 1989 – 1992 samostatný technolog vstříkovny plastů, útvary vývoje, Tesla Liberec, s. p. | | | | | | | |
| Zkušenosti s vedením kvalifikačních a rigorózních prací, garantováním studijních programů, členstvím v oborových radách doktorských studijních programů, členstvím v habilitačních komisích, apod. | | | | | | | |
| Vedení kvalifikačních prací: | | | | | | | |
| Počet úspěšně obhájených prací, které akademický pracovník vedl: 12 BP, 120 DP, 20 DisP | | | | | | | |
| Garance studijních programů: | | | | | | | |
| Garant DSP Technologie a materiály (P0788D270002) Technologies and Materials (P0788D270001), Fakulta strojní TUL, platnost akreditace do 3.5.2023 | | | | | | | |
| Garant NMSP Technologie plastů a kompozitů (N0722A270001) Polymers and Composites Technology (N0722A270002), Fakulta strojní TUL, platnost akreditace do 25.12.2028 | | | | | | | |
| Garant NMSP Strojní inženýrství Mechanical Engineering (N2301), Fakulta strojní TUL, platnost akreditace do 31.12.2024 | | | | | | | |
| Členství v oborových radách a komisích: | | | | | | | |
| Předseda oborové rady a školitel DSP „Technologie a materiály“, Fakulta strojní TUL | | | | | | | |
| Školitel „Technologie a materiály“, Fakulta strojní TUL | | | | | | | |
| Školitel DSP „Strojírenská technologie“, Fakulta strojní TUL | | | | | | | |
| Člen oborové rady DSP „Materiálové inženýrství“, Fakulta strojní ČVUT v Praze | | | | | | | |
| Člen oborové komise DSP „Nástroje a procesy“, Fakulta technologická UTB ve Zlíně | | | | | | | |
| Člen oborové komise DSP „Technologie makromolekulárních látek“, Fakulta technologická, UTB ve Zlíně | | | | | | | |
| Člen komisi pro habilitační řízení, Fakulta strojní TUL, Fakulta strojní VŠB-TUO | | | | | | | |
| Zkušenosti s členstvím v orgánech grantových agentur, odborných společností apod. na národní a mezinárodní úrovni | | | | | | | |
| Člen Inženýrské Akademie ČR | | | | | | | |
| Člen stálé komise pro metodiku hodnocení Národního akreditačního úřadu pro vysoké školství pro oblast vzdělávání 27 | | | | | | | |
| Člen redakční rady vědeckého časopisu MM Science Journal | | | | | | | |
| Člen Vědecké rady FS TUL | | | | | | | |
| Člen Vědecké rady FS VŠB – TUO | | | | | | | |
| Člen Vědecké rady TUL | | | | | | | |
| Člen Vědecké rady FM TUL | | | | | | | |
| Čestný člen Vědecké rady FS ČVUT v Praze | | | | | | | |
| Čestný člen Vědecké rady FST ZČU v Plzni | | | | | | | |
| Člen Akademického koordinačního střediska v Euroregionu Nisa (ACC) | | | | | | | |
| Obor habilitačního řízení | Rok udělení hodnosti | Řízení konáno na VŠ | | | Ohlasy publikací | | |
| Strojírenská technologie | 2000 | TUL | | | WOS | Scopus | ostatní |
| Obor jmenovacího řízení | Rok udělení hodnosti | Řízení konáno na VŠ | | | 60 | 93 | 198 |
| Strojírenská technologie | 2008 | TUL | | | | | |
| Přehled o nejvýznamnějších vzdělávacích činnostech a přehled o nejvýznamnějších tvůrčích činnostech vztahujících se k dané | | | | | | | |

oblasti vzdělávání

Autor výukových skript za posledních deset let: *Technologie II., část. 1 – tváření kovů* (2016; ISBN 978-80-7494-304-1), *Technologie II., část. 2 – zpracování plastů* (2016; ISBN 978-80-7494-305-8), *Technologie vstřikování* (2015; ISBN 978-80-88058-72-4)

Přehled vybraných publikací za posledních pět let (max. 5):

- BRDLÍK, P., BORŮVKA, M., BĚHÁLEK, L., LENFELD, P. Biodegradation of Poly (Lactic Acid) Biocomposites under Controlled Composting Conditions and Freshwater Biotope. *Polymers*, Basel: MDPI, 2021, 13(4), 594. (Q1, IF: 3,426) (25 %) **Jimp**
- LENFELD, P., P. BRDLÍK, M. BORŮVKA, L. BĚHÁLEK and J. HABR. Effect of Radiation Crosslinking and Surface Modification of Cellulose Fibers on Properties and Characterization of Biopolymer Composites. *Polymers*, Basel: MDPI, 2020, 12, 3006. (Q1, IF: 4,329). (20 %) **Jimp**
- BĚHÁLEK, L., M. BORŮVKA, P. BRDLÍK, J. HABR, P. LENFELD, D. KROISOVÁ, F. VESELKA, J. NOVÁK. Thermal properties and non-isothermal crystallization kinetics of biocomposites based on poly(lactic acid), rice husks and cellulose fibres. *Journal of Thermal Analysis and Calorimetry*. DORDRECHT: Springer, 2020, 142(2). s. 629 – 649. (Q2, IF: 4,626) (12 %) **Jimp**
- NGAOWTHONG, C., M. BORŮVKA, L. BĚHÁLEK, P. LENFELD, M. ŠVEC, R. DANGTUNGEE, S. SIENGCHIN, S. RANGAPPA, J. PARAMESWARANPILLAI. Recycling of sisal fiber reinforced polypropylene and polylactic acid composites: Thermo-mechanical properties, morphology, and water absorption behavior, *Waste management*, Elsevier, 2019, s. 71-81. (Q1, IF: 5,448). (11 %) **Jimp**
- LENFELD, P., L. BĚHÁLEK, M. BORŮVKA. Application of cryogenic grinding for filler preparation in the form of coconut nanocomposites into the thermoplastic matrix with the evaluation of properties while using different types of MAgPP coupling agents. *Journal of Mechanical Engineering*, 2018, 15(2), s. 13-27. Malaysia, Universiti Teknologi MARA, ISSN: 1823-5514. (33 %) **JSC**

Přehled vybraných aplikovaných výsledků (max. 5):

- LENFELD, P., L. BĚHÁLEK, J. BOBEK, J. HABR and M. SEIDL. *Ochranná dýchací maska se společným nádechovým a výdechovým otvorem*. Patent, CZ 305677, WO2015058731A1; EP3060313A1; JP2017509377A; PH12016500760A1; US2016287915A1, platný dokument, datum zápisu 23. 12. 2015. V roce 2015 byla uzavřena licenční smlouva s firmou Nanologic SE. (20%)
- LENFELD, P., J. BOBEK and M. SEIDL. *Kompozit s termoplastickou polyolefinickou maticí a vlákny kokosu pro extruzní procesy*. Užité vzor, CZ 24915. V roce 2017 byla prodána licence firmě Henniges Hranice. (33%)
- LENFELD, P., A. AUSPERGER, L. BĚHÁLEK, J. BOBEK, M. LUKEŠ, M. SEIDL and Z. SEVERA. *Composite with synthetic polymeric matrix and cellulose in the form of natural fibre fillers*. Patent, EP 2882805, platný dokument, datum zápisu 30. 6. 2017. (15%)
- HABR, J., L. BĚHÁLEK, P. LENFELD and J. BOBEK. *Polymerní kompozit se skleněnými dutými mikrokuličkami a uhlíkovými vlákny*. Patent, CZ 307078, platný dokument, datum zápisu 22. 11. 2017. (25%)
- LENFELD, P., A. AUSPERGER, L. BĚHÁLEK, J. BOBEK., J. HABR, M. LUKEŠ, M. SEIDL and Z. SEVERA. *Biokompozit s PLA maticí a vlákny banánovníku*. Patent CZ 306879, platný dokument, datum zápisu 12. 7. 2017. (12%)

Přehled vybraných řešených grantů a projektů (max. 5):

- MŠMT: EF16_019/0000843. Hybridní materiály pro hierarchické struktury. OP VVV – Excelentní výzkum. Řešitel.
- TA ČR: TA04011009. Výzkum užitečných vlastností a aplikačních možností lehkých polymerních kompozitů pro stavbu karoserie a dílů se sníženou hmotností. Řešitel.
- MV ČR: VI20172020052. Aplikovaný výzkum v oblasti osobních ochranných prostředků nové generace pro potřeby IZS. Spoluřešitel.
- TA ČR: TA01010946. Výzkum užitečných vlastností a aplikačních možností polymerních materiálů s přírodními plnivy a nanoplínvy na bázi syntetických a PLA matic. Řešitel.
- MV ČR: VG20122014078. Aplikovaný výzkum nové generace ochranných masek s nanofiltry ke zvýšení ochrany osob z konstrukčního, technologického a materiálového hlediska. Řešitel.

Působení v zahraničí

2003 - výuka předmětu Polymer Processing na TU Kristianstad, Švédsko
Krátkodobé pobyty v zahraničí na univerzitách a výzkumných pracovištích (USA, Kanada, Vietnam Thajsko ad.)

Podpis**datum**

| | | | | | | | |
|---|--------------------------------|----------------------------|----|-------------------------|-------------------------|---------------|-----------------|
| Vysoká škola | Technická univerzita v Liberci | | | | | | |
| Součást vysoké školy | Fakulta strojní | | | | | | |
| Jméno a příjmení | Petr Louda | | | | | Tituly | prof. Ing. CSc. |
| Rok narození | 1958 | typ vztahu k VŠ | pp | rozsah | 40 hod /týden | do kdy | N |
| Typ vztahu na součásti VŠ, která uskutečňuje st. program | | | pp | rozsah | 40 hod /týden | do kdy | N |
| Další současná působení jako akademický pracovník na jiných VŠ | | | | typ prac. vztahu | rozsah | | |
| Údaje o vzdělání na VŠ | | | | | | | |
| 2005 prof., TUL, Fakulta strojní, obor strojírenská technologie 1999 doc., TUL, Fakulta strojní, obor strojírenská technologie 1993 CSc., ZČU Plzeň, Fakulta strojní, obor fyzika pevné fáze 1986 doplňkové pedagogické studium, VŠST v Liberci, Fakulta textilní 1984 Ing., VŠST v Liberci, Fakulta strojní, obor automatizované systémy řízení | | | | | | | |
| Údaje o odborném působení od absolvování VŠ | | | | | | | |
| 2005 – dosud profesor, TUL, Fakulta strojní, katedra materiálu 2010 – 2022 vedoucí katedry, TUL, Fakulta strojní, katedra materiálu 2010 – 2016 vedoucí výzkumného programu materiálový výzkum TUL, Ústav CxI 2003 – 2010 děkan Fakulty strojní TUL 2000 – 2005 docent, ŠKODA AUTO Vysoká škola 1999 – 2005 docent, TUL, Fakulta strojní, katedra materiálu 1995 – 2003 vedoucí katedry, TUL, Fakulta strojní, katedra materiálu 1985 – 1995 odborný asistent, TUL, Fakulta strojní, katedra materiálu | | | | | | | |
| Zkušenosti s vedením kvalifikačních a rigorózních prací, garantováním studijních programů, členstvím v oborových radách doktorských studijních programů, členstvím v habilitačních komisích, apod. | | | | | | | |
| Vedení kvalifikačních prací: Počet úspěšně obhájených prací, které akademický pracovník vedl: 50 BP, 100 DP, 8 DisP | | | | | | | |
| Garance studijních programů: Garant DSP Strojní inženýrství Mechanical Engineering (P2301), Fakulta strojní TUL, platnost akreditace do 31.8.2019 | | | | | | | |
| Členství v oborových radách a komisích: Člen oborové rady a školitel DSP „Technologie a materiály“ FS TUL Školitel „Technologie a materiály“, Fakulta strojní TUL Školitel DSP „Strojní inženýrství“, Fakulta strojní TUL Předseda a člen komisi pro habilitační a jmenovací řízení v ČR, SR a Polsku | | | | | | | |
| Zkušenosti s členstvím v orgánech grantových agentur, odborných společností apod. na národní a mezinárodní úrovni | | | | | | | |
| Člen CSNMT ČR Člen Inženýrské Akademie ČR Člen redakční rady vědeckého časopisu JMO Člen Vědecké rady FS TUL Člen Vědecké rady FM TUL Člen Vědecké rady FS VŠB – TUO Člen Vědecké rady FST ZČU v Plzni Hostující editor vědeckého časopisu Materials (spec. číslo: Modern Foundry Materials and Technologies) | | | | | | | |
| Obor habilitačního řízení | Rok udělení hodnosti | Řízení konáno na VŠ | | | Ohlasy publikací | | |
| Strojírenská technologie | 1999 | TUL | | | WOS | RG | ostatní |
| Obor jmenovacího řízení | Rok udělení hodnosti | Řízení konáno na VŠ | | | 650 | 778 | N |
| Strojírenská technologie | 2005 | TUL | | | | | |
| Přehled o nejvýznamnějších vzdělávacích činnostech a přehled o nejvýznamnějších tvůrčích činnostech vztahujících se k dané oblasti vzdělávání | | | | | | | |
| Přehled vybraných publikací za posledních pět let (max. 5): KORNIEJENKO, K., P. LOUDA, P. KEJZLAR. The Influence of the Material Structure on the Mechanical Properties of Geopolymer Composites Reinforced with Short Fibers Obtained with Additive Technologies. <i>International Journal of Molecular Sciences</i> . Basel: MDPI, 2022, 23(4). (Q2, IF: 6.208) (33 %) Jimp LOUDA, P. aj. The Theory of Similarity and Analysis of Dimensions for Determining the State of Operation of Structures under Difficult Loading Conditions. <i>Materials</i> . Basel: MDPI, 2022, 15(3). (Q2, IF: 3.748) (20 %) NOMAN, M.T., M. PETRŮ, P. LOUDA, P. KEJZLAR. Woven Textiles Coated with Zinc Oxide Nanoparticles and Their Thermophysiological Comfort Properties. <i>Journal of Natural Fibers</i> . Philadelphia: TAYLOR & FRANCIS INC., 2022, 19(12). (Q1, IF: 3.507). (25 %) Jimp | | | | | | | |

RŮŽEK, V., P. LOUDA, K. BUCZKOWSKA, P. JUST et al. Modifying geopolymer wettability by plasma treatment and highcarbon fly ash. *Frontiers in Built Environment*. Lausanne: Frontiers Media SA, 2022, 8, 991496. (Q2, IF: 2.111) (14 %) **Jimp**

LOUDA, P., A. SHARKO, D. STEPANCHIKOV. Experimental and Theoretical Study of Plastic Deformation of Epoxy Coatings on Metal Substrates Using the Acoustic Emission Method. *Materials*, Basel: MDPI, 2022, 15(11). (Q2, IF: 3.748) (33 %) **Jimp**

Přehled vybraných aplikovaných výsledků (max. 5):

BUCZKOWSKA, K. E., P. LOUDA, P. LÓS, D. NEFE. Odlehčený tepelně izolační geopolymerní kompozit pro speciální aplikace a způsob jeho výroby [patent]. Udělen 2. 11. 2022 pod číslem 309416.

LOUDA, P., aj. *Prodyšný tepelně izolační plošný panel s protipožární ochranou* [patent]. Udělen dne 1. 7. 2020 pod číslem 308423.

HÁJKOVÁ, P., T. BAKALOVA, V. KOVAČIČ, P. LOUDA. *Plošný vrstvený žáruvzdorný konstrukční prvek s oteřuvzdornou povrchovou úpravou, zejména pro konstrukce ze dřeva* [patent]. Udělen dne 27. 6. 2019 pod číslem 307907.

LOUDA, P., aj. *Způsob výroby nanovlákně vrstvy z vodného roztoku polyvinylalkoholu pro tkáňové inženýrství elektrostatickým zvlákněním pomocí metody bezjehlového či jehlového elektrostatického zvláknění* [patent]. Udělen dne 27. 11. 2019 pod číslem 308118.

LOUDA, P., T. BAKALOVA, R. KUBEŠ. *Způsob vyhodnocení modifikace olejů užívaných do převodových systémů nebo olejů pro obrábění kovových materiálů* [patent]. Udělen dne 15. 11. 2017 pod číslem 307068.

Přehled vybraných řešených grantů a projektů (max. 5):

TAČR: TH71020001. Antibakteriální povlaky obsahující uhlíkové nanočástice získané metodou Sol-Gel. Spoluřešitel.

TAČR: TH04020189. Tepelné nano izolace pro automotive, letectví a kosmonautiku. Spoluřešitel.

MV ČR: VI20172019055. Aplikace geopolymerních kompozitů jako protipožární bariéry. Řešitel.

MPO: EG21_374/0026962. Vývoj filtru na záchyt těžkých kovů ve spalovacích procesech. Spoluřešitel.

MPO: EG20_321/0024937. Vývoj automatizovaného zařízení pro testování kvality rotačních dílů leteckých motorů pomocí ultrazvukové imerzní metody. Spoluřešitel

Působení v zahraničí

2013 – dosud hostující profesor na TU Lodž, Polsko

2010 – 2013 hostující profesor na TU Košalín, Polsko

Podpis

datum

| | | | | | | | |
|---|--------------------------------|----------------------------|----|-------------------------|-------------------------|----------------------------|---------|
| Vysoká škola | Technická univerzita v Liberci | | | | | | |
| Součást vysoké školy | Fakulta textilní | | | | | | |
| Jméno a příjmení | Jiří Militký | | | | Tituly | prof. Ing. CSc. EUR ING | |
| Rok narození | 1949 | typ vztahu k VŠ | pp | rozsah | 40 hod /týden | do kdy | N |
| Typ vztahu na součásti VŠ, která uskutečňuje st. program | | | pp | rozsah | 40 hod /týden | do kdy | N |
| Další současná působení jako akademický pracovník na jiných VŠ | | | | typ prac. vztahu | rozsah | | |
| Údaje o vzdělání na VŠ | | | | | | | |
| 1993 prof., TUL, Fakulta textilní, obor textilní technika 1991 doc., TUL, Fakulta textilní, obor textilní technika 1995 EUR ING, European Federation of National Engineering Associations, Paříž 1982 CSc., VŠST v Liberci, Fakulta textilní, obor stavba textilních strojů 1973 Ing., VŠST v Liberci, Fakulta textilní, obor textilní chemie | | | | | | | |
| Údaje o odborném působení od absolvování VŠ | | | | | | | |
| 2009 – 2012 proděkan pro vědeckovýzkumnou činnost a zahraniční vztahy Fakulty textilní TUL 2003 – 2008 děkan Fakulty textilní TUL 2000 – 2002 prorektor pro vědu a zahraniční vztahy TUL 1994 – 1999 děkan Fakulty textilní TULi 1991 – 1993 prorektor pro zahraniční vztahy VŠST v Liberci 1989 – 2016 vedoucí katedry, TUL, Fakulta textilní, katedra materiálového inženýrství 1989 – dosud odborný asistent, docent, profesor, VŠST/TUL, Fakulta textilní, katedra materiálového inženýrství 1976 – 1989 vedoucí VPVTR a vědecký tajemník ředitele, Výzkumný ústav zušlechťovací, Dvůr Králové nad Labem 1973 – 1976 výzkumný pracovník, Státní výzkumný ústav textilní Liberec | | | | | | | |
| Zkušenosti s vedením kvalifikačních a rigorózních prací, garantováním studijních programů, členstvím v oborových radách doktorských studijních programů, členstvím v habilitačních komisích, apod. | | | | | | | |
| Vedení kvalifikačních prací (úspěšně obhájených): Počet úspěšně obhájených prací, které akademický pracovník vedl: více než 20 BP, více než 20 DP, 15 DisP | | | | | | | |
| Garance studijních programů: Garant NMSP Textilní inženýrství Textile Engineering (N3106), Fakulta textilní TUL, platnost akreditace do 31.3.2023 Garant DSP Textilní inženýrství (P0723D270002) Textile Engineering (P0723D270003), Fakulta textilní TUL, platnost akreditace do 27.2.2029 | | | | | | | |
| Členství v oborových radách a komisích: Oborová rada DSP „Textilní inženýrství“, Fakulta textilní TUL Oborová rada DSP Průmyslové inženýrství“, Fakulta textilní TUL Školitel DSP, Fakulta textilní TUL Člen Profesorské rady Fakulty textilní TUL Člen komisi pro habilitační a jmenovací řízení | | | | | | | |
| Zkušenosti s členstvím v orgánech grantových agentur, odborných společnostech apod. na národní a mezinárodní úrovni | | | | | | | |
| President of Czech Monitoring Committee of FEANI Brussels, ENGINEERS EUROPE's National Member Vice-Chairman of International Executive Committee, Textile Bioengineering and Informatics Society (TBIS) Člen redakčních rad časopisů: The Journal of the Textile Institute (Velká Británie), Autex Research Journal (Polsko), Fibers and Textiles in Eastern Europe (Polsko), ACC Journal (Česká republika), Journal of Textile Research (Čína), Mansoura Engineering Journal (Egypt), Przegląd Włokieniczny (Polsko), Textiles (Švýcarsko), Vlákna a textil (Slovensko), The Information Bulletin of the Czech Statistical Society (Czech Republic) Editor zahraničních knih: Fibrous structures and their impact on textile design (Springer), Textiles and their use in microbial protection (Taylor & Francis) Člen Profesorské rady Fakulty textilní TUL Člen Rady pro vnitřní hodnocení TUL Člen rady vědeckých rad a vědeckých výborů mezinárodních konferencí | | | | | | | |
| Obor habilitačního řízení | Rok udělení hodnosti | Řízení konáno na VŠ | | | Ohlasy publikací | | |
| Textilní technika | 1991 | VŠST v Liberci | | | WOS | Scopus | ostatní |
| Obor jmenovacího řízení | Rok udělení hodnosti | Řízení konáno na VŠ | | | 3691 | 4611 | 6632 |
| Textilní technika | 1993 | VŠST v Liberci | | | | | |

Přehled o nejvýznamnější vzdělávací činnosti a přehled o nejvýznamnější tvůrčí činnosti vztahující se k dané oblasti vzdělávání

Cena Asociace textilních univerzit AUTEX (Association of Universities for Textiles) za dlouhodobý přínos na poli textilní vědy „AUTEX Lifetime Achievement Award“ (2018), TBIS Honorary Lifetime Contribution Award (2016)

Autor/spoluautor výukových skript (knih) za posledních deset let: *Select topics in fibrous materials science* (2022; ISBN 978-80-7494-607-3), *Recent trends in fibrous materiál science* (2019; ISBN 978-80-7494-493-2), *Novelties in fibrous materiál science* (2017; ISBN 978-80-7494-390-4), *Metrologie a řízení jakosti* (2015; ISBN 978-80-7494-242-6), *Recent developments in fibrous materiál science* (2015; ISBN 978-80-87269-45-9), *Textile dyeing theory and application* (2013; ISBN 978-80-7494-031-6), *Pokročilé materiály pro bariérové a funkční vlákenné systémy* (2013; ISBN 978-80-7494-030-9), *Vlákenné struktury pro speciální aplikace* (2013; ISBN 978-80-87269-32-9)

Přehled vybraných publikací za posledních pět let (max. 5):

PERIYASAMY A. P., M. VENKATARAMAN, J. MILITKÝ. Effect of Sol–Gel Treatment on Physical, Chemical and Mechanical Stability of Copper-Coated Conductive Fabrics: Focus on EMI Shielding Effectiveness, *Journal of Materials Science*. Springer, 2022, 57, 20780-20793. (Q2, IF: 4.682). (33 %) **Jimp**

COETZEE, D., J. MILITKÝ, M. VENKATARAMAN. Functional Coatings by Natural and Synthetic Agents for Insect Control and Their Applications. *Coatings*. Basel: MDPI, 2022, 12(4), 476. (Q2, IF: 3.236). (33 %) **Jimp**

SIDDIQUE H.F., Z. KŮS, J. MILITKÝ, A. HAVELKA, A. MAZARI, L. HES. Development of new mathematical models and their comparison with existing models for the prediction of compression pressure using the cut-strip method. *Textile Research Journal*, 2022, 92(21-22), s. 4077-4097. (Q2, IF: 2.455) (16 %) **Jimp**

MILITKÝ J., O. NOVÁK, D. KŘEMENÁKOVÁ, J. WIENER, M. VENKATARAMAN, G. ZHU, J. YAO, A. ANEJA. A Review of Impact of Textile Research on Protective Face Masks. *Materials*. Basel: MDPI, 2021, 14(8), 1937. (Q2, IF: 3.748). (13 %) **Jimp**

MILITKÝ J., D. KŘEMENÁKOVÁ, M. VENKATARAMAN, J. VEČERNÍK. Exceptional Electromagnetic Shielding Properties of Lightweight and Porous Multifunctional Layers, *ACS Applied Electronic Materials*. (Q4, IF: 4.494). (25 %) **Jimp**

Přehled vybraných aplikovaných výsledků (max. 5):

MILITKÝ J., V. TUNAKOVÁ, Z. HRUBOŠOVÁ, J. VEČERNÍK. *Textiles for protection of electronic information carriers*, WO 2019/072322 A1

MILITKÝ J., J. WIENER. *Způsob výroby koncentrovaného organického hnojiva ze surové ovčí vlny* [patent]. Udělen 24. 3. 2021 pod číslem 308766.

WIENER, J., J. MILITKÝ, J. MAREK. *Kompozit pro teplotní ochranu, zejména pro chlazení elektronických součástek* [patent]. Udělen 29. 10. 2020 pod číslem 308571.

WIENER, J., J. MILITKÝ, J. MAREK. *Absorbér tepla pro textilní, zejména oděvní aplikace* [patent]. Udělen 29. 10. 2020 pod číslem 308570.

ŠAFAŘOVÁ, V., J. MILITKÝ. *Ochranná textilie proti elektromagnetickému záření, zejména pro ochranu budoucích matek a ochranný oděv z ní vytvořený* [patent]. Udělen 5. 10. 2016 pod číslem 306288.

Přehled vybraných řešených grantů a projektů (max. 5):

MŠMT: EF16_019/0000843. Hybridní materiály pro hierarchické struktury. Vedoucí výzkumného programu 1.

MŠMT: 8JCH1064. Návrh vícevrstvých mikro/nano vlákenných struktur určených zejména pro filtraci vzduchu. Řešitel
MPO: EG15_019/0004588. Sky Paragliders a.s. - výzkum a vývoj nové technické tkaniny pro letecké záchranné systémy. Spoluřešitel

MPO: FV10356. Hybridní bezpečnostní prostředky. Spoluřešitel.

TA ČR: TF02000051. Rozvoj technologie a výroba jednodílných GFRP lopatek pro větrné elektrárny. Spoluřešitel

Působení v zahraničí

2023 - Rajamangala University of Technology Thanyaburi, Thajsko - Design, Light and Technical Textiles Seminar

2017 - KIT Kyoto, Japonsko - semináře o zpracování experimentálních dat pro PhD studenty

2014 - Kumaraguru College of Technology Coimbatore, Apollo Engineering College Madras, Bhilwara, University India DKTE Institute India, Indie – semináře pro studenty (nanočástice, vlákna, zpracování experimentálních dat)

2012 až 2016 - výuka předmětu „Textilní nanotechnologie“ pro studenty EUROMASTER

2012 až 2016 - DRDO (Defense Research and Development Organization of Ministry of Defense) Bangalore, Indie – semináře o nanomateriálech, textiliích pro extrémní klimatické podmínky a speciální membrány pro výzkumné pracovníky

2009 až 2018 - Polytechnika Lodz, Polsko – kurzy pro Ph.D. studenty (35 hod./ semestr)

2007 až 2018 - IIT New Delhi, Indie – kurzy pro studenty magisterského studia (24 hod./ semestr)

Podpis

datum

| | | | | | | | |
|--|--------------------------------|----------------------------|----|-------------------------|-------------------------|----------------|----------------|
| Vysoká škola | Technická univerzita v Liberci | | | | | | |
| Součást vysoké školy | Fakulta strojní | | | | | | |
| Jméno a příjmení | Pavel Němeček | | | | Tituly | prof. Dr. Ing. | |
| Rok narození | 1963 | typ vztahu k VŠ | pp | rozsah | 40 hod /týden | do kdy | N |
| Typ vztahu na součásti VŠ, která uskutečňuje st. program | | | pp | rozsah | 40 hod /týden | do kdy | N |
| Další současná působení jako akademický pracovník na jiných VŠ | | | | typ prac. vztahu | rozsah | | |
| Údaje o vzdělání na VŠ | | | | | | | |
| 2016 prof., TUL, Fakulta strojní, obor konstrukce strojů a zařízení 1996 doc., TUL, Fakulta strojní, obor konstrukce strojů a zařízení 1993 Dr., VŠST v Liberci, Fakulta strojní, obor konstrukce strojů a zařízení 1986 Ing., VŠST v Liberci, Fakulta strojní, obor stroje a zařízení pro strojírenskou výrobu | | | | | | | |
| Údaje o odborném působení od absolvování VŠ | | | | | | | |
| 2018 – 2022 proděkan pro vědecko-výzkumnou činnost a spolupráci s průmyslem Fakulty strojní TUL 2012 – 2018 prorektor pro vědu a výzkum TUL 2016 – dosud profesor, TUL, Fakulta strojní, katedra vozidel a motorů 1998 – 2015 docent, TUL, Fakulta strojní, katedra technické diagnostiky, katedra strojů průmyslové dopravy/katedra vozidel a motorů 1992 – 1998 odborný asistent s vědeckou hodností, VŠST/TUL, Fakulta strojní, katedra částí a mechanismů strojů, katedra balicích a polygrafických strojů, katedra technické diagnostiky 1989 – 1992 aspirant/doktorand, VŠST v Liberci, Fakulta strojní, katedra strojů průmyslové dopravy 1986 – 1988 zkušební technik, LIAZ, s.p., Mnichovo Hradiště | | | | | | | |
| Zkušenosti s vedením kvalifikačních a rigorózních prací, garantováním studijních programů, členstvím v oborových radách doktorských studijních programů, členstvím v habilitačních komisích, apod. | | | | | | | |
| Vedení kvalifikačních prací: Počet úspěšně obhájovaných prací, které akademický pracovník vedl: 9 BP, 34 DP, 5DisP | | | | | | | |
| Garance studijních programů: Garant NMSP Automobilové inženýrství (N0716A270006), Fakulta strojní TUL, platnost akreditace do 9.4.2025 | | | | | | | |
| Členství v oborových radách a komisích: Školitel DSP „Stavba strojů a zařízení“ FS TUL Školitel DSP „Konstrukce strojů a zařízení“, Fakulta strojní TUL Člen komisi pro habilitační řízení, Fakulta strojní TUL, Fakulta textilní TUL, Dopravní fakulta Jana Pernera UP ad. | | | | | | | |
| Zkušenosti s členstvím v orgánech grantových agentur, odborných společností apod. na národní a mezinárodní úrovni | | | | | | | |
| Viceprezident a předseda programové komise Asociace technických diagnostiků ČR, z.s. Člen České společnosti pro Jakost, z.s. Člen Akademického poradního výboru Aliance Společnost 4.0 Člen Vědecké rady UTB ve Zlíně Člen Vědecké rady FVT UO v Brně Člen Vědecké rady FS TUL Člen stále komise pro metodiku hodnocení Národního akreditačního úřadu pro vysoké školství pro oblast vzdělávání 27 Posuzovatel TAČR Posuzovatel INTER-ACTION (MŠMT) | | | | | | | |
| Obor habilitačního řízení | Rok udělení hodnosti | Řízení konáno na VŠ | | | Ohlasy publikací | | |
| Konstrukce strojů a zařízení | 1996 | TUL | | | WOS | Scopus | ostatní |
| Obor jmenovacího řízení | Rok udělení hodnosti | Řízení konáno na VŠ | | | 7 | 8 | 10 |
| Konstrukce strojů a zařízení | 2016 | TUL | | | | | |
| Přehled o nejvýznamnější vzdělávací činnosti a přehled o nejvýznamnější tvůrčí činnosti vztahující se k dané oblasti vzdělávání | | | | | | | |
| Přehled vybraných publikací (max. 5): MAREK, T., P. NĚMEČEK. Transmission error and sound pressure level of spur gearing with straight and helical teeth. <i>MM Science Journal</i> , 2022(November), ISSN 18031269. (50 %) Jsc BŘOŮŠEK, J., J. JEŽEK, T. PETR, R. VOŽENÍLEK, P. NĚMEČEK, L. KRČMÁŘ. Concept of Autonomous Electric Modular Platform for Transport of Freight and Equipment. <i>Proceedings of the 1st International Conference on Automotive Industry 2020</i> . Mladá Boleslav: ŠKODA AUTO Vysoká škola, 2020, s. 62 – 69. ISBN 978-80-7654-016-3, ISSN 1803-5248. (16 %) D NĚMEČEK, P. <i>Způsobilost nereplikovatelných procesů kontroly</i> . Praha: Česká společnost pro jakost, 2. vyd., 2019. ISBN 978-80-02-02609-9. (100 %) B | | | | | | | |

NĚMEČEK, P. *Metrologické minimum: vibrodiagnostika*. Praha: Spectris Praha, 2007. ISBN 978-80-239-9275-5.
(100 %) **B**

Přehled vybraných aplikovaných výsledků (max. 5):

VOŽENÍLEK, R., **P. NĚMEČEK**, T. ZVOLSKÝ, J. BOROVIČKA. Optimized frame for gearbox mimicking real stiffness of car body in mounting points [funkční vzorek]. 1-WP04-011, Technická univerzita v Liberci; ŠKODA AUTO a.s. 2022.

Působení v zahraničí

2006 (přednáškový cyklus) - University of Applied Sciences Zittau/Görlitz, Německo

2001 (2 měsíce) - University of Applied Sciences Esslingen, Německo

Podpis

datum

| | | | | | | | |
|--|--------------------------------|----------------------------|----|-------------------------|-------------------------|-----------------|----------------|
| Vysoká škola | Technická univerzita v Liberci | | | | | | |
| Součást vysoké školy | Fakulta strojní | | | | | | |
| Jméno a příjmení | Iva Nová | | | | Tituly | prof. Ing. CSc. | |
| Rok narození | 1953 | typ vztahu k VŠ | pp | rozsah | 40 hod /týden | do kdy | 12/23 |
| Typ vztahu na součásti VŠ, která uskutečňuje st. program | | | pp | rozsah | 40 hod /týden | do kdy | 12/23 |
| Další současné působení jako akademický pracovník na jiných VŠ | | | | typ prac. vztahu | rozsah | | |
| Údaje o vzdělání na VŠ | | | | | | | |
| 2003 prof., TUL, Fakulta strojní, obor strojírenská technologie 1995 doc., TUL, Fakulta strojní, obor strojírenská technologie 1985 pedagogické studium vysokoškolské pedagogiky, VŠST v Liberci 1986 CSc., VŠST v Liberci, Fakulta strojní 1980 Ing., VŠST v Liberci, Fakulta strojní | | | | | | | |
| Údaje o odborném působení od absolvování VŠ | | | | | | | |
| 2003 – dosud profesorka, TUL, Fakulta strojní, katedra strojírenské technologie 1995 – 2003 docentka, TUL, Fakulta strojní, katedra strojírenské metalurgie 1990 – 1995 odborná asistentka s vědeckou hodností, VŠST v Liberci, FS, katedra strojírenské metalurgie 1986 – 1990 odborná asistentka s vědeckou hodností, VŠST v Liberci, FS, katedra materiálu a strojírenské metalurgie 1983 – 1986 odborná asistentka, VŠST v Liberci, Fakulta strojní, katedra materiálu a strojírenské metalurgie 1980 – 1983 asistentka, VŠST v Liberci, Fakulta strojní, katedra materiálu a strojírenské metalurgie 1972 – 1975 technik, PAL Beroun Vysokoškolské odborné stáže 1983 – LIAZ, Slévárna Liberec Ostašov, vysokoškolské technické práce v oddělení metalurgie 1989 – LIAZ Jablonec n. Nisou, vysokoškolské technické práce v oddělení podnikové metalurgie | | | | | | | |
| Zkušenosti s vedením kvalifikačních a rigorózních prací, garantováním studijních programů, členstvím v oborových radách doktorských studijních programů, členstvím v habilitačních komisích, apod. | | | | | | | |
| Vedení kvalifikačních prací: Počet úspěšně obhájovaných prací, které akademický pracovník vedl: 27 BP, 73 DP, 16 DisP | | | | | | | |
| Garance studijních programů: Garant DSP Strojírenská technologie Engineering Technology (P23023), Fakulta strojní TUL, platnost akreditace do 31.8.2019 | | | | | | | |
| Členství v oborových radách a komisích: Předsedkyně oborové rady DSP „Strojírenská technologie“, Fakulta strojní TUL Školitelka DSP „Strojírenská technologie“, Fakulta strojní TUL Školitelka DSP „Technologie a materiály“, Fakulta strojní TUL Členka oborové rady DSP „Strojírenská technologie“, Fakulta strojní ČVUT Praha Členka oborové komise DSP „Strojírenská technologie“, Fakulta strojního inženýrství UJEP v Ústí nad Labem Členka komisí pro habilitační řízení, Fakulta strojní TUL, Fakulta strojního inženýrství UJEP v Ústí nad Labem, Fakulta strojní ZČU v Plzni | | | | | | | |
| Zkušenosti s členstvím v orgánech grantových agentur, odborných společností apod. na národní a mezinárodní úrovni | | | | | | | |
| Členka Vědecké rady FSI UJEP Ústí nad Labem Členka Vědecké rady FS TUL (do r. 2022) | | | | | | | |
| Obor habilitačního řízení | Rok udělení hodnosti | Řízení konáno na VŠ | | | Ohlasy publikací | | |
| Strojírenská technologie | 1995 | TUL | | | WOS | Scopus | ostatní |
| Obor jmenovacího řízení | Rok udělení hodnosti | Řízení konáno na VŠ | | | 2 | 110 | 29 |
| Strojírenská technologie | 2003 | TUL | | | | | |
| Přehled o nejvýznamnějších vzdělávacích činnostech a přehled o nejvýznamnějších tvůrčích činnostech vztahujících se k dané oblasti vzdělávání | | | | | | | |
| Autorka/spoluautorka výukových skript za posledních deset let: <i>Technologie I. – Slévárství, svařování, základy ochrany kovů proti korozi</i> (2019; online – 255 stran), <i>Machines for processing metals and plastics</i> (2016; ISBN 978-80-7494-316-4), <i>Fyzikální metalurgie</i> (2014; ISBN 978-80-7494-084-2), <i>Slévárenské formy</i> (2014; ISBN 978-80-7494-083-5) ad. | | | | | | | |
| Přehled vybraných publikací za posledních pět let (max. 5): NOVÁ, I., K. FRANA, P. SOLFRONK, J. SOBOTKA, D. KOREČEK, M. ŠVEC. Characteristics of porous aluminium materials produced by pressing sodium chloride into their melts. <i>Materials</i> . Basel: MDPI, 2021, 14(17). (Q3, IF: 3.748) (17 %) Jimp | | | | | | | |

NOVÁ, I., K. FRAŇA. Monitoring of the Interaction of Aluminum Alloy and Sodium Chloride as the Basis for Ecological Production of Expanded Aluminum. *Physics of Metals and Metallography*. Springer, 13, 2021. (Q3, IF: 1.319) (50 %) **Jimp**

SALEM, S.A., K. FRAŇA, **I. NOVÁ.** The Potential of Cylindrical Piezoelectric Transducers for High-Frequency Acoustic Energy Harvesting. *Energies*. Basel: MDPI, 14(18), 2021. (Q3, IF: 3.252) (33 %) **Jimp**

NOVÁ, I., K. FRAŇA, J. MACHUTA, I. NOVÁKOVÁ. Theoretical Calculation of the Foaming Properties of Powder Agents for the Production of Aluminium Foams. *Manufacturing Technology*. 2019, 19(1). ISSN 1213-2489. (25 %). **JSC**

NOVÁ, I., K. FRAŇA, J. SOBOTKA, P. SOLFRONK, D. KOREČEK, I. NOVÁKOVÁ. Prediction of Foaming Process in the Production of Aluminium Foams. *Manufacturing Technology*. 2019, 16(4). ISSN 1213-2489. (17 %). **JSC**

Přehled vybraných aplikovaných výsledků (max. 5):

VAICENBAUER, F., M. MAŇAS, J. MORAVEC, J. SOBOTKA, **I. NOVÁ.** Návrh a vývoj technologie pro sériovou výrobu korozně odolných dílů z netradiční hliníkové slitiny s vysokou korozní odolností [ověřená technologie]. TH02020799-2019V002, TOP ALULIT s.r.o.; TU v Liberci 2019.

MACHUTA, J., **I. NOVÁ.** Zařízení pro měření velikosti plynové vrstvy mezi odlitkem a slévárenskou formou [patent]. Udělen 21. 9. 2016 pod číslem 306260.

NOVÁ, I., J. MACHUTA, I. NOVÁKOVÁ. Formovací směs pro výrobu forem a jader [patent]. Udělen 4. 5. 2016 pod číslem 305999.

Přehled vybraných řešených grantů a projektů (max. 5):

MŠMT: EF16_019/0000843. Hybridní materiály pro hierarchické struktury. OP VVV – Excelentní výzkum. Vedoucí výzkumné aktivity.

TA ČR: TH02020799. Vývoj produktu pro automobilový průmysl ze slitiny AlSi5Mg. Spoluřešitelka

Působení v zahraničí

2018 - TU Dresden (krátkodobě)

2004 - TU Gliwice (krátkodobě)

1995 - TU Magdeburg (krátkodobě)

Podpis

datum

| | | | | | | | |
|--|--|----------------------------|----|-------------------------|-------------------------|---------------|-----------------|
| Vysoká škola | Technická univerzita v Liberci | | | | | | |
| Součást vysoké školy | Fakulta mechatroniky, informatiky a mezioborových studií | | | | | | |
| Jméno a příjmení | Ondřej Novák | | | | | Tituly | prof. Ing. CSc. |
| Rok narození | 1955 | typ vztahu k VŠ | pp | rozsah | 40 hod/ týden | do kdy | N |
| Typ vztahu na součásti VŠ, která uskutečňuje st. program | | | pp | rozsah | 40 hod/ týden | do kdy | N |
| Další současná působení jako akademický pracovník na jiných VŠ | | | | Typ prac. vztahu | rozsah | | |
| Údaje o vzdělání na VŠ | | | | | | | |
| 2002 prof., TUL, obor technická kybernetika 1993 doc., ČVUT v Praze, obor výpočetní technika 1987 CSc., ČVUT v Praze, obor výpočetní technika 1980 Ing., ČVUT v Praze, obor kybernetika | | | | | | | |
| Údaje o odborném působení od absolvování VŠ | | | | | | | |
| 2016 – dosud vedoucí ústavu, TUL, FM, ústav informačních technologií a elektroniky 2010 – 2018 prorektor pro rozvoj TUL 2008 – 2009 vedoucí ústavu, TUL, FM, ústav informačních technologií a elektroniky 2004 – 2010 profesor, ČVUT v Praze, FEL a FIT 1996 – 2007 vedoucí katedry, TUL, FM, katedra elektroniky a zpracování signálů 1989 – dosud odborný asistent, docent, profesor, TUL, FM 1980 – 1989 samostatný výzkumný pracovník, VÚMS Praha, k.p. | | | | | | | |
| Zkušenosti s vedením kvalifikačních a rigorózních prací, garantováním studijních programů, členstvím v oborových radách doktorských studijních programů, členstvím v habilitačních komisích apod. | | | | | | | |
| Vedení kvalifikačních prací: Počet úspěšně obhájených prací, které akademický pracovník vedl: 5 BP, 4 DP, 7 DisP | | | | | | | |
| Členství v oborových radách a komisích: Člen oborových rad, Fakulta mechatroniky, informatiky a mezioborových studií TUL, Fakulta informačních technologií ČVUT, Fakulta splikovaných věd ZČU v Plzni | | | | | | | |
| Zkušenosti s členstvím v orgánech grantových agentur, odborných společností apod. na národní a mezinárodní úrovni | | | | | | | |
| Člen Vědecké rady TUL Člen Vědecké rady FM TUL Člen Vědecké rady FIT ČVUT Posuzovatel projektů TAČR, GAČR | | | | | | | |
| Obor habilitačního řízení | Rok udělení hodnosti | Řízení konáno na VŠ | | | Ohlasy publikací | | |
| Výpočetní technika | 1993 | ČVUT v Praze | | | WOS | Scopus | ostatní |
| Obor jmenovacího řízení | Rok udělení hodnosti | Řízení konáno na VŠ | | | 223 | 114 | 166 |
| Technická kybernetika | 2002 | TUL | | | | | |
| Přehled o nejvýznamnějších vzdělávacích činnostech a přehled o nejvýznamnějších tvůrčích činnostech vztahujících se k dané oblasti vzdělávání | | | | | | | |
| Přehled vybraných publikací za posledních pět let (max. 5): NOVÁK, O. Nonlinear Compression Block Codes Search Strategy. <i>25th Euromicro Conference on Digital System Design</i> . Maspalomas: The Institute of Electrical and Electronics Engineers, 2022, s. 665-670. ISBN: 978-1-6654-7404-7. (100 %) D NOVÁK, O. Search Strategy of Large Nonlinear Block Codes. <i>24th Euromicro Conference on Digital System Design</i> , IEEE, 2021, s. 527-534. ISBN: 978-1-6654-2703-6. (100 %) D NOVÁK, O., M. ROZKOVEC, J. PLÍVA, Decompressors Using Nonlinear Codes. <i>Microprocessors and Microsystems</i> . Elsevier, 2020. 76, 103076. (Q3, IF: 1.525). (33 %) JimP ROZKOVEC, M., O. NOVÁK, J. PLÍVA. Combinational Decompressors with Nonlinear Codes, <i>22th Euromicro Conference on Digital System Design</i> . IEEE, 2019, s. 500-506. ISBN: 978-172812861-0. (33 %) D NOVÁK, O. Nonlinear Compression Codes Used In IC Testing, <i>Proceedings. 22nd International Symposium on Design and Diagnostics of Electronic Circuits and Systems</i> . IEEE, 2019. ISBN: 978-1-72810-073-9. (100 %) D | | | | | | | |
| Působení v zahraničí | | | | | | | |
| 1992 (červenec - prosinec) – Genova Ricerche, Itálie Pracovní a studijní pobyty: UPS Toulouse, Francie | | | | | | | |
| Podpis | | | | | | datum | |

| | | | | | | | |
|---|--------------------------------|----------------------------|----|-------------------------|-------------------------|---------------|-----------------|
| Vysoká škola | Technická univerzita v Liberci | | | | | | |
| Součást vysoké školy | Fakulta strojní | | | | | | |
| Jméno a příjmení | Lubomír Pešík | | | | | Tituly | prof. Ing. CSc. |
| Rok narození | 1954 | typ vztahu k VŠ | pp | rozsah | 40 hod /týden | do kdy | N |
| Typ vztahu na součásti VŠ, která uskutečňuje st. program | | | pp | rozsah | 40 hod /týden | do kdy | N |
| Další současné působení jako akademický pracovník na jiných VŠ | | | | typ prac. vztahu | rozsah | | |
| Údaje o vzdělání na VŠ | | | | | | | |
| 2008 prof., TUL, Fakulta strojní, obor konstrukce strojů a zařízení | | | | | | | |
| 2000 doc., TUL, Fakulta strojní, obor konstrukce strojů a zařízení | | | | | | | |
| 1988 doc., TUL, Fakulta strojní, obor části strojů | | | | | | | |
| 1983 CSc., VŠST v Liberci, Fakulta strojní, obor konstrukce strojů a zařízení, | | | | | | | |
| 1978 Ing., VŠST v Liberci, Fakulta strojní, obor konstrukce strojů a zařízení, zaměření jednorúčelové obráběcí a tvářecí stroje | | | | | | | |
| Údaje o odborném působení od absolvování VŠ | | | | | | | |
| 2008 – dosud profesor TUL, Fakulta strojní, katedra částí a mechanismů strojů | | | | | | | |
| 2003 – 2020 zástupce vedoucího katedry částí a mechanismů strojů, TUL, Fakulta strojní | | | | | | | |
| 1988 – 2008 docent VŠST/TUL, Fakulta strojní, katedra částí a mechanismů strojů | | | | | | | |
| 1983 – 1988 výzkumný pracovník VŠST v Liberci, Fakulta strojní | | | | | | | |
| Zkušenosti s vedením kvalifikačních a rigorózních prací, garantováním studijních programů, členstvím v oborových radách doktorských studijních programů, členstvím v habilitačních komisích, apod. | | | | | | | |
| Vedení kvalifikačních prací: Počet úspěšně obhájených prací, které akademický pracovník vedl: 12 BP, 10 DP, 6 DisP | | | | | | | |
| Členství v oborových radách a komisích: Člen oborové rady DSP „Aplikovaná mechanika“, Fakulta strojní TUL Školitel DSP „Stavba strojů a zařízení“, Fakulta strojní TUL Školitel DSP „Konstrukce strojů a zařízení“, Fakulta strojní TUL Předseda komise pro obhajoby disertačních prací v oboru „Stavba strojů a zařízení“, Fakulta strojní TUL Člen komisi pro habilitační a jmenovací řízení v ČR a SR | | | | | | | |
| Zkušenosti s členstvím v orgánech grantových agentur, odborných společností apod. na národní a mezinárodní úrovni | | | | | | | |
| Člen Vědecké rady FS TUL President/Vicepresident Akademického koordinačního střediska v Euroregionu Nisa (ACC) Člen Národní inovační platformy III Úřadu vlády ČR | | | | | | | |
| Obor habilitačního řízení | Rok udělení hodnosti | Řízení konáno na VŠ | | | Ohlasy publikací | | |
| Konstrukce strojů a zařízení | 2000 | TUL | | | WOS | Scopus | ostatní |
| Obor jmenovacího řízení | Rok udělení hodnosti | Řízení konáno na VŠ | | | 10 | 10 | N |
| Konstrukce strojů a zařízení | 2008 | TUL | | | | | |
| Přehled o nejvýznamnějších vzdělávacích činnostech a přehled o nejvýznamnějších tvůrčích činnostech vztahující se k dané oblasti vzdělávání | | | | | | | |
| Autor/spoluautor výukových skript za posledních deset let: Části strojů – 1. díl (2015; ISBN 978-80-7494-183-2), Části strojů – 2. díl (2015; ISBN 978-80-7494-184-9), Minimization of machine vibrations (2018; online – 62 stran) | | | | | | | |
| Přehled vybraných publikací za posledních pět let (max. 5): JÍROVÁ, R., L. PEŠÍK, R. GREGA. An Original Vibrodiagnostic Device to Control Linear Rolling Conveyor Reliability. <i>Journal of Marine Science and Engineering</i> , Basel: MDPI, 2022, 10(3), 445. (Q2, IF: 2.744) (33 %) Jimp JÍROVÁ, R., L. PEŠÍK. Analysis of screw connection in air conditioning systems. <i>Scientific Journal of Silesian University of Technology-Series Transport</i> . FAC Transport Silesian Univ Technology, 2022, 114, s. 43-54. ISSN 0209-3324, eISSN 2450-1549. (50%) Jimp JÍROVÁ, R., L. PEŠÍK. Pneumatic vibroisolation system of the base desk with natural frequency regulation. <i>Scientific Journal of Silesian University of Technology-Series Transport</i> . FAC Transport Silesian Univ Technology, 2021, 113, s. 91 – 100. ISSN 0209-3324, eISSN 2450-1549. (50 %) Jimp OELJEKLAUS, M., L. PEŠÍK. Low-Speed Bearings Diagnostic Equipment, Lecture Notes in Mechanical Engineering. <i>Springer Nature</i> , 2020, s. 367-372. ISSN: 2195-4356 (50 %) D JÍROVÁ, R., L. PEŠÍK. Dynamical load of linear rolling guides, <i>MM Science Journal</i> , Praha: MM Publishing, 2020, s. 3943-3949. ISSN: 1803-1269. (50 %) Jimp | | | | | | | |

Přehled vybraných aplikovaných výsledků (max. 5):

JÍROVÁ, R., JANCÁK, M., **PEŠÍK, L.**, STÁVEK, M. *Linear roller guide with integrated diagnostic device*, ŠKODA AUTO a.s. (3.11.2021), Evropský patentový spis EP 3 702 632 B1.

OELJESKLAUS, M., **PEŠÍK, L.**, JANCÁK, M. *Device for Monitoring at Least One Bearing and Machine with at Least One Such Device*, ŠKODA AUTO a.s. (23.6.2021), Evropský patentový spis EP 3 531 100 B1.

PEŠÍK, L. ŠKODA AUTO a.s. *Lineární valivé vedení s integrovaným diagnostickým zařízením*. Česká republika.

Patentový spis CZ 308 232 B6. 29. 1. 2020

SVOBODA, R., JÍROVÁ, R., **L. PEŠÍK**. Bag Development s.r.o. *Golfový vozík s bateriovým elektrickým pohonem a sedákem*. Česká republika. Patentový spis CZ 308 085 B6. 13. 11. 2019

OELJESKLAUS, M., **PEŠÍK, L.**, JANCÁK, M. ŠKODA AUTO a.s. *Zařízení pro sledování alespoň jedné ložiskové jednotky a jeho použití*. Česká republika. Patentový spis CZ 307 888 B6. 12.6.2019

OELJESKLAUS, M., **PEŠÍK, L.**, JANCÁK, M. *A Device for Error Diagnosis of Low-Speed Bearings*, ŠKODA AUTO a.s. (5.12.2018), Evropský patentový spis EP 3 225 967 B1.

Působení v zahraničí

2006 – 2022 honorární profesor Hochschule Zittau/Görlitz, Německo

2004 – 2012 vicepresident Akademického koordinačního střediska Euroregionu Nisa

2004 – 2006 president Akademického koordinačního střediska Euroregionu Nisa

1994 – 1995 roční přednáškový pobyt na Fachhochschule v Esslingenu, Německo

1993 dvouměsíční odborný pobyt na Fachhochschule v Esslingenu, Německo (v rámci programu TEMPUS)

1992 dvouměsíční odborný pobyt na Fachhochschule v Esslingenu, Německo (v rámci programu TEMPUS)

Podpis**datum**

| | | | | | | | |
|---|--|----------------------------|----|-------------------------|-------------------------|------------------|----------------|
| Vysoká škola | Technická univerzita v Liberci | | | | | | |
| Součást vysoké školy | Fakulta mechatroniky, informatiky a mezioborových studií | | | | | | |
| Jméno a příjmení | Zdeněk Plíva | | | | Tituly | prof. Ing. Ph.D. | |
| Rok narození | 1961 | typ vztahu k VŠ | pp | rozsah | 40 hod /týden | do kdy | N |
| Typ vztahu na součásti VŠ, která uskutečňuje st. program | | | pp | rozsah | 40 hod /týden | do kdy | N |
| Další současná působení jako akademický pracovník na jiných VŠ | | | | typ prac. vztahu | rozsah | | |
| Údaje o vzdělání na VŠ | | | | | | | |
| 2010 prof., TUL, Fakulta mechatroniky, informatiky a mezioborových studií, obor technická kybernetika | | | | | | | |
| 2005 doc., TUL, Fakulta mechatroniky, informatiky a mezioborových studií, obor technická kybernetika | | | | | | | |
| 2002 Ph.D., TUL, Fakulta mechatroniky, informatiky a mezioborových studií, obor technická kybernetika | | | | | | | |
| 1984 Ing., VŠST v Liberci, FS, obor automatizované systémy řízení | | | | | | | |
| Údaje o odborném působení od absolvování VŠ | | | | | | | |
| 2016 – dosud děkan Fakulty mechatroniky, informatiky a mezioborových studií TUL | | | | | | | |
| 1997 – dosud odborný asistent, docent, profesor, TUL, Fakulta mechatroniky, informatiky a mezioborových studií | | | | | | | |
| 1989 – 1997 vedoucí oddělení přípravy výroby desek plošných spojů, Elitron, a.s., Liberec | | | | | | | |
| 1984 – 1989 samostatný konstruktér, Elitex, k.p., Chrástava | | | | | | | |
| Zkušenosti s vedením kvalifikačních a rigorózních prací, garantováním studijních programů, členstvím v oborových radách doktorských studijních programů, členstvím v habilitačních komisích, apod. | | | | | | | |
| Vedení kvalifikačních prací: Počet úspěšně obhájených prací, které akademický pracovník vedl: 17 BP, 10 DP, 2 DisP | | | | | | | |
| Členství v oborových radách a komisích: Oborová rada DSP „Technická kybernetika“, Fakulta mechatroniky, informatiky a mezioborových studií TUL Oborová rada DSP „Systémové inženýrství a informatika“, Ekonomická fakulta TUL | | | | | | | |
| Zkušenosti s členstvím v orgánech grantových agentur, odborných společností apod. na národní a mezinárodní úrovni | | | | | | | |
| Hodnotitel AS Národního akreditačního úřadu pro vysoké školství pro oblast vzdělávání 15 | | | | | | | |
| Člen profesní organizace IEEE (Institute of Electrical and Electronics Engineers) | | | | | | | |
| Člen panelu GA ČR-102 (2013-2018) | | | | | | | |
| Člen Vědecké rady TUL | | | | | | | |
| Člen Vědecké rady FS TUL | | | | | | | |
| Člen Vědecké rady FM TUL | | | | | | | |
| Člen Vědecké rady FT TUL | | | | | | | |
| Člen Vědecké rady FP TUL | | | | | | | |
| Člen Vědecké rady FIT VUT v Brně | | | | | | | |
| Obor habilitačního řízení | Rok udělení hodnosti | Řízení konáno na VŠ | | | Ohlasy publikací | | |
| Technická kybernetika | 2005 | TUL | | | WOS | Scopus | ostatní |
| Obor jmenovacího řízení | Rok udělení hodnosti | Řízení konáno na VŠ | | | 16 | 43 | N |
| Technická kybernetika | 2010 | TUL | | | | | |
| Přehled o nejvýznamnějších vzdělávacích činnostech a přehled o nejvýznamnějších tvůrčích činnostech vztahujících se k dané oblasti vzdělávání | | | | | | | |
| Přehled vybraných publikací za posledních pět let (max. 5): HUNĚK, M., Z. PLÍVA . Detection of NAT64/DNS64 by SRV Records: Detection Using Global DNS Tree in the World Beyond Plain-Text DNS. <i>Communications in Computer and Information Science</i> . Springer Nature, 2020. s. 27-40. (Q4, IF: 0.47). (50 %) D NOVÁK, O., Z. PLÍVA . Test response compaction method with improved detection and diagnostic abilities. <i>Microelectronics Reliability</i> . Elsevier BV, 2018, 80, s. 249 – 256. (Q2, IF: 1.483). (50 %) JimP HUNĚK, M., Z. PLÍVA . DNSSEC in the networks with a NAT64/DNS64. <i>2018 International Conference on Applied Electronics (AE)</i> . IEEE, 2018. s. 51 – 54. ISSN 1803-7232. (50 %) D | | | | | | | |
| Přehled vybraných řešených grantů a projektů (max. 5): MŠMT. LD13019. SPONA - Zvýšení spolehlivosti nanoscale obvodů. Řešitel | | | | | | | |
| Působení v zahraničí | | | | | | | |
| Výukové aktivity: TU Sofia, Bulharsko; TTU Tallinn, Estonsko; UPS Toulouse, Francie; BTU Cottbus/Senftenberg, Německo; WUT Warsaw, Polsko; STU Bratislava, Slovensko Pracovní a studijní pobyty: UPS Toulouse, Francie | | | | | | | |
| Podpis | | | | | datum | | |

| | | | | | | | |
|---|--------------------------------|----------------------------|--------|------------------|-------------------------|-----------------|-----------|
| Vysoká škola | Technická univerzita v Liberci | | | | | | |
| Součást vysoké školy | Fakulta strojní | | | | | | |
| Jméno a příjmení | Ladislav Ševčík | | | | Tituly | prof. Ing. CSc. | |
| Rok narození | 1958 | typ vztahu k VŠ | pp | rozsah | 40 hod /týden | do kdy | N |
| Typ vztahu na součásti VŠ, která uskutečňuje st. program | pp | | rozsah | 40 hod /týden | do kdy | N | |
| Další současná působení jako akademický pracovník na jiných VŠ | | | | typ prac. vztahu | rozsah | | |
| Údaje o vzdělání na VŠ | | | | | | | |
| 2009 prof., TUL, Fakulta strojní, obor konstrukce strojů a zařízení | | | | | | | |
| 2002 doc., TUL, Fakulta strojní, obor konstrukce strojů a zařízení | | | | | | | |
| 1987 CSc., VŠST v Liberci, Fakulta strojní, obor části strojů a mechanismů | | | | | | | |
| 1981 Ing., VŠST v Liberci, Fakulta strojní, obor stroje pro chemický, potravinářský a spotřební průmysl | | | | | | | |
| Údaje o odborném působení od absolvování VŠ | | | | | | | |
| 2009 – dosud profesor, TUL, Fakulta strojní, katedra částí a mechanismů strojů | | | | | | | |
| 2002 – 2009 docent, TUL, Fakulta strojní, katedra částí a mechanismů strojů | | | | | | | |
| 1990 – 2002 odborný asistent s vědeckou hodností, TUL, Fakulta strojní, katedra částí a mechanismů strojů | | | | | | | |
| 1996 – 1990 Elitex Chrástava k.p., konstruktér úpravárenských textilních strojů | | | | | | | |
| 1981 – 1996 interní doktorand, VŠST/TUL, Fakulta strojní, katedra částí a mechanismů strojů | | | | | | | |
| Zkušenosti s vedením kvalifikačních a rigorózních prací, garantováním studijních programů, členstvím v oborových radách doktorských studijních programů, členstvím v habilitačních komisích, apod. | | | | | | | |
| Vedení kvalifikačních prací: Počet úspěšně obhájovaných prací, které akademický pracovník vedl: 19 BP, 41 DP, 4 DisP | | | | | | | |
| Členství v oborových radách a komisích: Školitel DSP „Konstrukce strojů a zařízení“, Fakulta strojní TUL Školitel DSP „Stavba strojů a zařízení“, Fakulta strojní TUL Člen komisi pro habilitační řízení, Fakulta strojní TUL | | | | | | | |
| Zkušenosti s členstvím v orgánech grantových agentur, odborných společnostech apod. na národní a mezinárodní úrovni | | | | | | | |
| Člen Vědecké rady ČZU v Praze | | | | | | | |
| Obor habilitačního řízení | Rok udělení hodnosti | Řízení konáno na VŠ | | | Ohlasy publikací | | |
| Konstrukce strojů a zařízení | 2002 | TUL | | | WOS | Scopus | ostatní |
| Obor jmenovacího řízení | Rok udělení hodnosti | Řízení konáno na VŠ | | | 5 | 16 | 42 |
| Konstrukce strojů a zařízení | 2009 | TUL | | | | | |
| Přehled o nejvýznamnějších vzdělávacích činnostech a přehled o nejvýznamnějších tvůrčích činnostech vztahujících se k dané oblasti vzdělávání | | | | | | | |
| Přehled vybraných publikací za posledních pět let (max. 5): ŠEVČÍK, L., M. PETRŮ. The problematic of precision sowing. <i>Proceeding of the 8th International Conference on Trends in Agricultural Engineering</i> . 2022, 6 s. ISBN 978-80-213-3207-2. (50 %) D ŠEVČÍK, L. Design of the composite frame of the zero-generation commercial electric vehicle. <i>EAN 2020 58th conference on experimental stress analysis</i> . 2020, s. 491 – 494. ISBN 978-80-248-4451-0. (100 %) D ŠEVČÍK, L. Comparison of welded and bolted frames of freight electric vehicles from high strength steel. <i>60th international Conference of Machine Design Departments</i> . 2019, 6 s. (100 %) D ŠEVČÍK, L., A. LUFINKA. Mechanical structures made of high-strength sheets or composites for electric vehicles. <i>Experimental Stress Analysis – 57th International Scientific Conference, EAN 2019 – Conference Proceedings</i> . Brno: Brno University of Technology, 2019, s. 502 – 505. ISBN 978-80-214-5753-9. (50 %) D ŠEVČÍK, L. <i>Protective elements of agricultural electric vehicles</i> . 7th International conference on trends in agricultural engineering. Praha: Czech University of Life Sciences, 2019, s. 510 – 513. ISBN 978-80-213-2953-9. (100 %) D | | | | | | | |
| Přehled vybraných aplikovaných výsledků (max. 5): ŠEVČÍK, L., M. PETRŮ, T. MARTINEC, D. HANČIL. <i>Detekovací stanice vad automobilních filtrů</i> [prototyp]. DC_2022_FS_KST_26694778, Donaldson 2022. PETRŮ, M., L. ŠEVČÍK aj. <i>Modulární platforma pro autonomní podvozky specializovaných elektrovozidel pro dopravu nákladu a zařízení – Generace 0</i> [funkční vzorek]. TUL_ANTeTUL_1, Technická univerzita v Liberci 2022. ŠEVČÍK, L., A. LUFINKA. <i>Zařízení na označování vad plošných protipožárních skel</i> [prototyp]. 60108240, Benteler Machinebau 2021. JACINA, P., SIERATOVSKI, J., TVAROH, J., PETRŮ, M., I. MAŠÍN, T. MARTINEC, O. NOVÁK, L. ŠEVČÍK. | | | | | | | |

Mobilní protipovodňová deska [patent]. Udělen 30. 5. 2018 pod číslem 307377.
BERAN, L., T. KUBÍČEK, L. ŠEVČÍK. *Software pro řízení skladových robotů systému SysLogeum3000* [software].
2020. Dostupné z: <https://www.systematic.cz/archeon.htm>

Přehled vybraných řešených grantů a projektů (max. 5):

MŠMT: EF16_025/0007293. Modulární platforma pro autonomní podvozky specializovaných elektrovozidel pro dopravu nákladu a zařízení. Spoluřešitel.

MV ČR: VI20152018005. Vývoj protipovodňových systémů pro zvýšení ochrany obyvatelstva a infrastruktury. Spoluřešitel.

MVČR: VI20152018046. Využití moderních metod modelování při vývoji a zkoušení protipožárních uzávěrů. Spoluřešitel.

MPO ČR: FR-TI3/845. Technologie na výrobu anorganických nanovláken. Spoluřešitel.

Působení v zahraničí

2010 (3 měsíce) - Bolton Institute, Velká Británie

2008 (1 měsíc) - University of Applied Sciences Albstadt-Sigmaringen, Německo

2003 (2 měsíce) - Bolton Institute, Velká Británie

Podpis

datum

| | | | | | | | |
|--|--------------------------------|----------------------------|----|-------------------------|-------------------------|------------------|----------------|
| Vysoká škola | Technická univerzita v Liberci | | | | | | |
| Součást vysoké školy | Fakulta textilní | | | | | | |
| Jméno a příjmení | Michal Vik | | | | Tituly | prof. Ing. Ph.D. | |
| Rok narození | 1964 | typ vztahu k VŠ | pp | rozsah | 40 hod /týden | do kdy | 12/28 |
| Typ vztahu na součásti VŠ, která uskutečňuje st. program | | | pp | rozsah | 40 hod /týden | do kdy | 12/28 |
| Další současná působení jako akademický pracovník na jiných VŠ | | | | typ prac. vztahu | rozsah | | |
| Údaje o vzdělání na VŠ | | | | | | | |
| 2019 prof., TUL, Fakulta textilní, obor textilní technika a materiálové inženýrství | | | | | | | |
| 2005 doc., TUL, Fakulta textilní, obor textilní materiálové inženýrství | | | | | | | |
| 2004 Ph.D., TUL, Fakulta textilní, obor textilní materiálové inženýrství | | | | | | | |
| 1987 Ing., VŠST v Liberci, Fakulta textilní, obor technologie textilu a oděvnictví | | | | | | | |
| Údaje o odborném působení od absolvování VŠ | | | | | | | |
| 2019 – dosud profesor, TUL, Fakulta textilní, katedra materiálového inženýrství | | | | | | | |
| 2013 – 2019 docent, TUL, Fakulta textilní, katedra materiálového inženýrství | | | | | | | |
| 2009 – 2012 docent TUL, Fakulta textilní, katedra textilní chemie | | | | | | | |
| 2005 – 2009 docent, TUL, Fakulta textilní, katedra textilních materiálů | | | | | | | |
| 1991 – 2004 odborný asistent, TUL, Fakulta textilní, katedra zušlechťování | | | | | | | |
| 1989 – 1991 výzkumný pracovník, VŠST v Liberci, Fakulta textilní, katedra zušlechťování | | | | | | | |
| 1987 – 1988 stážista, VŠST v Liberci, Fakulta textilní, katedra zušlechťování | | | | | | | |
| Zkušenosti s vedením kvalifikačních a rigorózních prací, garantováním studijních programů, členstvím v oborových radách doktorských studijních programů, členstvím v habilitačních komisích, apod. | | | | | | | |
| Vedení kvalifikačních prací (úspěšně obhájených): Počet úspěšně obhájených prací, které akademický pracovník vedl: 9 BP, 55 DP, 1 DisP | | | | | | | |
| Garance studijních programů: Garant BSP Návrhářství (B0212A270001) Design (B0212A270002), platnost akreditace do 5.4.2029 | | | | | | | |
| Členství v oborových radách a komisích: Oborová rada DSP „Průmyslové inženýrství“, Fakulta textilní TUL Školitel DSP na Fakultě textilní TUL Předseda Profesorské rady Fakulty textilní, TUL Člen komise pro jmenovací (profesorské) řízení FEI STU v Bratislavě Člen komise pro habilitační řízení FEI VŠB-TU Ostrava Člen komise pro SDZ a obhajoby doktorských disertačních prací na TUL, FEI VSB TUO, FEKT VUT, FEL ČVUT | | | | | | | |
| Zkušenosti s členstvím v orgánech grantových agentur, odborných společnostech apod. na národní a mezinárodní úrovni | | | | | | | |
| International Commission on Illumination – CIE - zástupce ČR v divizi 1, člen technického výboru TC1-55 Uniform colour space for industrial colour difference evaluation, člen technického výboru TC1-63 Validity of the Range of CIE DE2000, člen technického výboru TC2-61 Spectral and Colorimetric Electronic Data Exchange, člen technického výboru TC1-95 The validity of the CIE whiteness and tint equations, člen ČNK CIE (Český Národní Komitét CIE) Člen International Colour Association Optical Society of America - OSA Člen Spolku textilních chemiků a koloristů, z.s. Člen České společnosti pro osvětlování, z.s. - místopředseda regionální skupiny Liberec Český Institut pro Akreditaci (CIA) - odborný posuzovatel Člen ICCTM (International Committee on Cotton Testing Method) Reprezentant FT TUL v organizaci AUTEX Člen redakční rady časopisu Světlo Člen Vědecké rady FT TUL | | | | | | | |
| Obor habilitačního řízení | Rok udělení hodnosti | Řízení konáno na VŠ | | | Ohlasy publikací | | |
| Textilní materiálové inženýrství | 2005 | TUL | | | WOS | Scopus | ostatní |
| Obor jmenovacího řízení | Rok udělení hodnosti | Řízení konáno na VŠ | | | 198 | 263 | RG 536 |
| Textilní technika a materiálové inženýrství | 2019 | TUL | | | | | |
| Přehled o nejvýznamnějších vzdělávacích činnostech a přehled o nejvýznamnějších tvůrčích činnostech vztahujících se k dané oblasti vzdělávání | | | | | | | |
| Autor/spoluautor výukových skript (knih) za posledních deset let: <i>Chromic materials: fundamentals, measurements and applications</i> (2019; ISBN 978-1-77188-680-2), <i>Textile dyeing theory and application</i> (2013; ISBN 978-80-7494-031-6) | | | | | | | |

Přehled vybraných publikací za posledních pět let (max. 5):

KHAN, N., **M. VIK**, F. IRSHAD, A. FAROOQ, M.A. ASHRAF. Development of a novel method for trash segmentation of cotton fibre color measurement. *Turkish Journal of Agriculture and Forestry*. 2022, 46(6), s. 919–932. ISSN 1300-011X. (Q2, IF: 2.669). (20 %) **Jimp**

KUKAČKA, L., DUPUIS, P., **VIK, M.**, RICHTER, A., ZISSIS, G. Confidence Intervals for Luminous Flicker Measurements: Comparison of Various Approaches. *IEEE Transactions on Industry Applications*. 2021, 57(5), 9462367. (Q1, IF: 4,079). (20 %) **Jimp**

GLOMBIKOVÁ, V., P. KOMARKOVÁ, **M. VIK**, J. ADAMCOVÁ, R. NĚMČOKOVÁ, M. VIKOVÁ, A. HAVELKA. Approach to Performance Rating of Retroreflective Textile Material Considering Production Technology and Reflector Size. *Autex Research Journal*. 2021, 22(4). (Q3, IF: 1.944). (14 %) **Jimp**

KHAN, M.Z., J. MILITKÝ, V. BAHETI, J. WIENER, **M. VIK**. Development of durable superhydrophobic and UV protective cotton fabric via TiO₂/trimethoxy(octadecyl)silane nanocomposite coating. *Journal of the Textile Institute*. 2021, 112(10). (Q2, IF: 1.770). (20 %) **Jimp**

PERIYASAMY, A.P., M. VIKOVÁ, **M. VIK**. Preparation of photochromic isotactic polypropylene filaments: influence of drawing ratio on their optical, thermal and mechanical properties. *Textile Research Journal*. 2020, 90(19-20), s. 2136–2148. (Q2, IF: 1.82). (30 %) **Jimp**

Přehled vybraných řešených grantů a projektů (max. 5):

VIK, M., M. VIKOVÁ. *A Method and Device for Fatigue Testing of Photochromic, Fluorescent or Phosphorescent Dyes* [evropský patent]. Udělen 5. 9. 2018 pod číslem EP3077811 A1.

VIKOVÁ, M., **M. VIK**. *UV dozimetr, zejména textilní UV dozimetr, a způsob jeho výroby* [patent]. Udělen 23. 9. 2015 pod číslem 305504.

Přehled vybraných řešených grantů a projektů (max. 5):

MO ČR: OYUOB20220002. MAD21 - Nový maskovací universální/víceúčelový design. Spoluřešitel

Působení v zahraničí

2003, 2005, 2008, 2011, 2012 - Departamento de Óptica, Facultad de Ciencias, Universidad de Granada, Španělsko

2000, 2001, 2005 - Datacolor International, Dietlikon a Wintherthur, Švýcarsko

1997, 1999, 2000, 2001, 2002, 2006, 2009, 2010, 2015, 2017, 2018 – Kyoto Institute of Technology a Kyoto University, Japonsko

1991 - Habis Textil AG, Flawil, Švýcarsko

| | | | |
|---------------|--|--------------|--|
| Podpis | | datum | |
|---------------|--|--------------|--|

| | | | | | | | |
|--|--------------------------------|----------------------------|----|-------------------------|-------------------------|---------------|------------------|
| Vysoká škola | Technická univerzita v Liberci | | | | | | |
| Součást vysoké školy | Fakulta strojní | | | | | | |
| Jméno a příjmení | Tomáš Vít | | | | | Tituly | prof. Ing. Ph.D. |
| Rok narození | 1975 | typ vztahu k VŠ | pp | rozsah | 40 hod /týden | do kdy | N |
| Typ vztahu na součásti VŠ, která uskutečňuje st. program | | | pp | rozsah | 40 hod /týden | do kdy | N |
| Další současná působení jako akademický pracovník na jiných VŠ | | | | typ prac. vztahu | rozsah | | |
| Údaje o vzdělání na VŠ | | | | | | | |
| 2018 prof., TUL, Fakulta strojní, obor aplikovaná mechanika 2009 doc., TUL, Fakulta strojní, obor aplikovaná mechanika 2004 Ph.D., TUL, Fakulta strojní, obor aplikovaná mechanika (mechanika tekutin) 1998 Ing., TUL, Fakulta strojní, obor konstrukce strojů a zařízení, zaměření: Tepelná technika | | | | | | | |
| Údaje o odborném působení od absolvování VŠ | | | | | | | |
| 2018 – dosud profesor, TUL, Fakulta strojní, katedra energetických zařízení 2011 – 2015 vědecko-výzkumný pracovník, AV ČR v. v. i., Ústav fyziky plazmatu 2009 – 2018 docent, TUL, Fakulta strojní, katedra energetických zařízení 2007 – 2012 vědecko-výzkumný pracovník, AV ČR, v. v. i., Ústav termomechaniky 2002 – 2009 odborný asistent s vědeckou hodností, TUL, Fakulta strojní, katedra energetických zařízení 1998 – 2010 LENAM, s.r.o., výpočtář, vedoucí projektu | | | | | | | |
| Zkušenosti s vedením kvalifikačních a rigorózních prací, garantováním studijních programů, členstvím v oborových radách doktorských studijních programů, členstvím v habilitačních komisích, apod. | | | | | | | |
| Vedení kvalifikačních prací: Počet úspěšně obhájených prací, které akademický pracovník vedl: 15 BP, 21 DP, 2 DisP | | | | | | | |
| Garance studijních programů: Garant DSP Aplikovaná mechanika (P0715D270004) Applied Mechanics (P0715D270003), Fakulta strojní TUL, platnost akreditace do 6.6.2028 | | | | | | | |
| Členství v oborových radách a komisích: Předseda oborové rady DSP „Aplikovaná mechanika“, Fakulta strojní TUL Školitel DSP „Aplikovaná mechanika“, Fakulta strojní TUL Školitel DSP „Stavba strojů a zařízení“, Fakulta strojní TUL Školitel DSP „Konstrukce strojů a zařízení“, Fakulta strojní TUL Člen komisi pro habilitační řízení, Fakulta strojní TUL, Fakulta strojního inženýrství VUT v Brně | | | | | | | |
| Zkušenosti s členstvím v orgánech grantových agentur, odborných společností apod. na národní a mezinárodní úrovni | | | | | | | |
| Člen Vědecké rady FS TUL Člen Vědecké rady FT TUL Předseda vědeckého výboru mezinárodní konference „Experimental Fluid Mechanics“ | | | | | | | |
| Obor habilitačního řízení | Rok udělení hodnosti | Řízení konáno na VŠ | | | Ohlasy publikací | | |
| Aplikovaná mechanika | 2009 | TUL | | | WOS | Scopus | ostatní |
| Obor jmenovacího řízení | Rok udělení hodnosti | Řízení konáno na VŠ | | | 276 | 289 | 545 |
| Aplikovaná mechanika | 2018 | TUL | | | | | |
| Přehled o nejvýznamnějších vzdělávacích činnostech a přehled o nejvýznamnějších tvůrčích činnostech vztahující se k dané oblasti vzdělávání | | | | | | | |
| Spoluautor výukových skript (knih) za posledních deset let: <i>Experimental methods in fluid mechanics</i> (2016; ISBN ISBN 978-80-7494-310-2) | | | | | | | |
| Přehled vybraných publikací za posledních pět let (max. 5): BEDIAKO, E. G., P. DANČOVÁ, T. VÍT: Experimental study of horizontal flow boiling heat transfer coefficient and pressure drop of R134a from subcooled liquid region to superheated vapor region. <i>Energies</i> . Basel: MDPI. 2022, 15(3), 681.(Q1, IF: 3.252) (33 %) Jimp CUBRELI, G., P. PSOTA, P. DANČOVÁ, V. LÉDL, T. VÍT: Digital holographic interferometry for the measurement of symmetrical temperature fields in liquids. <i>Photonics</i> . Basel: MDPI, 2021, 8(6). (Q3, IF 2.536). (20 %) Jimp NOVOSÁD, J., P. DANČOVÁ, T. VÍT: Modelling the turbulent flow inside a FGD tower model using OpenFOAM. <i>International Conference on Applied Mathematics & Computational Science</i> . IEEE, 2020, DOI: 10.1109/ICAMCS.NET46018.2018.00008 (33 %) D VÍT, T., J. NOVOSÁD, P. DANČOVÁ: Numerical Flow Disturbance Testing of the Innovative Ultrasonic Flow Meter. <i>International Journal on Engineering Technologies and Informatics</i> . Skeena Publishers, 2021, 2(1). (33 %) Jost | | | | | | | |

PSOTA, P., P. DANČOVÁ, G. CUBRELI, V. LEDL, T. VÍT, R. DOLEČEK, O. MATOUŠEK: Development and Application of Spatial Carrier Interferometry for Whole Field Real-time Investigation of Temperatures in Liquid Media. *International Journal of Thermal Sciences*. Elsevier, 2019, 145. (Q1, IF: 3.476). (14 %) **Jim**

Přehled vybraných aplikovaných výsledků (max. 5):

DVOŘÁK, V., T. VÍT, J. CHLUP, F. HAZUKA. Entalpický výměník tepla [patent]. Udělen 6. 4. 2016 pod číslem 305957.

TRÁVNÍČEK, Z., T. VÍT, J. HRUBÝ, J., Bezlopatková parní miniturbína [patent]. Udělen 12. 11. 2013 pod číslem 306049

Přehled vybraných řešených grantů a projektů (max. 5):

TA ČR: FW02020048. Vývoj kompaktního ultrazvukového plynoměru s nulovými rovnými úseky potrubí před/za plynoměrem. Spoluřešitel

ESA: 4000128486/19/NL/AR – ESA. Vývoj procesu leštění IR optiky pro vysoké výkony. Řešitel

GA ČR: GA16-16596S. Optimalizace generování pulzujících proudů v mechanice tekutin (2016-2018), Řešitel

MPO: FV40387. Vývoj procesů CNC obrábění a metod měření vysoce přesných optických elementů z tvrdých materiálů s nepříznivým poměrem poloměru a průměru. Řešitel

TA ČR: TA04021338. Vývoj CFD kódu pro návrh odsiřovacích zařízení. Spoluřešitel

Působení v zahraničí

2013 (1 měsíc) - Laboratoire d'Astrophysique de Marseille, Francie

2012 (1 měsíc) - National Taiwan University, Department of Applied science, Taiwan

2002 (5 měsíců) - Eindhoven University of Technology, Department of Mechanical Engineering, Nizozemí

Podpis

datum

| | | | | | | | |
|---|--------------------------------|----------------------------|----|-------------------------|-------------------------|------------------|----------------|
| Vysoká škola | Technická univerzita v Liberci | | | | | | |
| Součást vysoké školy | Fakulta textilní | | | | | | |
| Jméno a příjmení | Jakub Wiener | | | | Tituly | prof. Ing. Ph.D. | |
| Rok narození | 1973 | typ vztahu k VŠ | pp | rozsah | 40 hod /týden | do kdy | N |
| Typ vztahu na součásti VŠ, která uskutečňuje st. program | | | pp | rozsah | 40 hod /týden | do kdy | N |
| Další současné působení jako akademický pracovník na jiných VŠ | | | | typ prac. vztahu | rozsah | | |
| Údaje o vzdělání na VŠ | | | | | | | |
| 2012 prof., TUL, Fakulta textilní, obor textilní technika a materiálové inženýrství | | | | | | | |
| 2006 doc., TUL, Fakulta textilní, obor textilní technika | | | | | | | |
| 2002 Ph.D., TUL, Fakulta textilní, obor textilní technika | | | | | | | |
| 1996 Ing., TUL, Fakulta textilní, obor textilní inženýrství | | | | | | | |
| Údaje o odborném působení od absolvování VŠ | | | | | | | |
| 2003 – 2012 vedoucí katedry, TUL, Fakulta textilní, katedry textilní chemie | | | | | | | |
| 2000 – dosud odborný asistent, docent, profesor, TUL, Fakulta textilní, katedra textilního zušlechťování/katedra textilní chemie/katedra materiálového inženýrství | | | | | | | |
| Zkušenosti s vedením kvalifikačních a rigorózních prací, garantováním studijních programů, členstvím v oborových radách doktorských studijních programů, členstvím v habilitačních komisích, apod. | | | | | | | |
| Vedení kvalifikačních prací: Počet úspěšně obhájených prací, které akademický pracovník vedl: 39 BP, 73 DP, 8 DisP | | | | | | | |
| Garance studijních programů: Garant NMSP Textilní inženýrství (N0723A270001) Textile Engineering (N0723A270002), TUL, Fakulta textilní, platnost akreditace do 5.4.2029 Garant DSP Textilní inženýrství Textile Engineering (P3106), TUL, Fakulta textilní, platnost akreditace do 31.7.2022 | | | | | | | |
| Členství v oborových radách a komisích: Oborová rada DSP „Textilní inženýrství“, Fakulta textilní TUL Oborová rada DSP „Textilní inženýrství“, Fakulta textilní TUL Člen (předseda) komisi pro habilitační řízení | | | | | | | |
| Zkušenosti s členstvím v orgánech grantových agentur, odborných společností apod. na národní a mezinárodní úrovni | | | | | | | |
| Člen Vědecké rady FT TUL Člen Profesorské rady FT TUL | | | | | | | |
| Obor habilitačního řízení | Rok udělení hodnosti | Řízení konáno na VŠ | | | Ohlasy publikací | | |
| Textilní technika | 2006 | TUL | | | WOS | Scopus | ostatní |
| Obor jmenovacího řízení | Rok udělení hodnosti | Řízení konáno na VŠ | | | 1411 | 1537 | N |
| Textilní technika a materiálové inženýrství | 2012 | TUL | | | | | |
| Přehled o nejvýznamnějších vzdělávacích činnostech a přehled o nejvýznamnější tvůrčí činnosti vztahující se k dané oblasti vzdělávání | | | | | | | |
| Autor/spoluautor výukových skript (knih) za posledních deset let: <i>Recent trends in fibrous material science</i> (2019; ISBN 978-80-7494-493-2), <i>Recent developments in fibrous material science</i> (2015; ISBN 978-80-87269-45-9), <i>Textile dyeing theory and application</i> (2013; ISBN 978-80-7494-031-6) | | | | | | | |
| Přehled vybraných publikací za posledních pět let (max. 5): YANG, K., Q. PENG, M. VENKATARAMAN, J. NOVOTNÁ, J. KARPÍŠKOVÁ, J. MÜLLEROVÁ, J. WIENER, M. VIKOVÁ, G. ZHU, J. YAO, J. MILITKÝ. Hydrophobicity, water moisture transfer and breathability of PTFE-coated viscose fabrics prepared by electrospraying technology and sintering process. <i>Progress in Organic Coatings</i> . Lausanne: Elsevier, 2022, 165, 106775. (Q1, IF: 6.206). (9 %) Jimp WANG, Y., V. BAHETI, K. YANG, T. YANG, J. WIENER, J. MILITKÝ. Utility of whiskerized carbon fabric surfaces in resistive heating of composites. <i>Polymer Composites</i> . Hoboken: Wiley, 2021, 42(6), s. 2774 – 2786. (Q2, IF: 3.531). (16 %) Jimp WANG, S., L. YI, L. WANG, J. YAO, J. MILITKÝ, M. VENKATARAMAM, J. WIENER, M. ZHANG. Preparation of core-sheath nanofibers with high latent heat by thermal cross-linking and coaxial electrospinning. <i>Polymer</i> . Oxon: Elsevier Ltd, 2021, 228, 123958. (Q1, IF: 4.432). (12 %) Jimp FAHEEM, S., V. BAHETI, M. TUNÁK, J. WIENER, J. MILITKÝ. Flame resistance behavior of cotton fabrics coated with bilayer assemblies of ammonium polyphosphate and casein. <i>Cellulose</i> . Springer, 2019, 26(5), s. 3557–3574. (Q1, IF: 4.210). (20%) Jimp | | | | | | | |

NOMAN, M.T., J. MILITKÝ, **J. WIENER**, J. SASKOVA, M.A. ASHRAF, H. JAMSHAD, M. AZEEM.

Sonochemical synthesis of highly crystalline photocatalyst for industrial applications. *Ultrasonics. Journals & Books*, 2018, 83, s. 203–213. (Q1, IF: 2.598). (14%) **Jimp**

Přehled vybraných aplikovaných výsledků (max. 5):

MILITKÝ, J., **J. WIENER**. *Způsob výroby koncentrovaného organického hnojiva ze surové ovčí vlny* [patent]. Udělen 24. 3. 2021 pod číslem 308766.

MILITKÝ, J., **J. WIENER**, L. MARTÍNKOVÁ, J. MAREK. *Textilní materiál pro ochranu před extrémními teplotními výkyvy obsahující alespoň jeden materiál s fázovou přeměnou* [užitný vzor]. Zapsán 7. 9. 2021 pod číslem 35385.

WIENER, J., J. MILITKÝ, J. MAREK. *Absorbér tepla pro textilní, zejména oděvní aplikace* [patent]. Udělen 29. 10. 2020 pod číslem 308570.

WIENER, J., J. MILITKÝ, J. MAREK. *Kompozit pro teplotní ochranu, zejména pro chlazení elektronických součástí* [patent]. Udělen 29. 10. 2020 pod číslem 308571.

WIENER, J. *Způsob funkcionalizace celulózových vláken nebo textilního útvaru tvořeného alespoň částečně celulózovými vlákny, textilní útvar funkcionalizovaný tímto způsobem, a aktivní krytí pro rány a kožní defekty* [patent]. Udělen 29. 9. 2016 pod číslem 306274.

Přehled vybraných řešených grantů a projektů (max. 5):

TA ČR: TM03000010. Kompozita zesílená uhlíkovými vlákny plněná grafénem/grafitem určená zejména pro ochrannou schránku baterií v autech s elektrickým pohonem. Spoluřešitel

TA ČR: TA04010065. Matricové systémy pro hojení kožních defektů pro humánní a veterinární použití. Řešitel

MSMT: EF16_019/0000843. Hybridní materiály pro hierarchické struktury. OP VVV – Excelentní výzkum. Vedoucí výzkumné aktivity

Působení v zahraničí

Výuka v magisterském studijním programu „Textile Engineering“, který je garantován na Ghent University (Belgium) v rámci aktivit asociace AUTEX

Krátkodobé pobyty - Německo, Čína, Rumunsko, Slovensko

Podpis

datum

| | | | | | | | |
|--|--------------------------------|----------------------------|-------------------------|---------------|-------------------------|---------------|----------------|
| Vysoká škola | Technická univerzita v Liberci | | | | | | |
| Součást vysoké školy | Fakulta textilní | | | | | | |
| Jméno a příjmení | Vladimír Bajzík | | | Tituly | doc. Ing. Ph.D. | | |
| Rok narození | 1961 | typ vztahu k VŠ | pp | rozsah | 40 h/týden | do kdy | 12/28 |
| Typ vztahu na součásti VŠ, která uskutečňuje st. program | | | pp | rozsah | 40 h/týden | do kdy | 12/28 |
| Další současná působení jako akademický pracovník na jiných VŠ | | | typ prac. vztahu | rozsah | | | |
| Údaje o vzdělání na VŠ | | | | | | | |
| 2013 doc., TUL, Fakulta textilní, obor textilní technika a materiálové inženýrství | | | | | | | |
| 2009 Ph.D., TUL, Fakulta textilní, obor textilní materiálové inženýrství | | | | | | | |
| 1985 Ing., VŠST v Liberci, Fakulta textilní, obor automatizované systémy řízení ve spotřebním průmyslu | | | | | | | |
| Údaje o odborném působení od absolvování VŠ | | | | | | | |
| 2020 – dosud děkan Fakulty textilní TUL | | | | | | | |
| 2009 – 2020 vedoucí katedry, TUL, Fakulta textilní katedra hodnocení textilií | | | | | | | |
| 2008 – dosud odborný asistent, docent, TUL, Fakulta textilní, katedra hodnocení textilií | | | | | | | |
| 1986 – 2007 odborný asistent, docent, zástupce vedoucího katedry textilních materiálů, TUL, Fakulta textilní | | | | | | | |
| Zkušenosti s vedením kvalifikačních a rigorózních prací, garantováním studijních programů, členstvím v oborových radách doktorských studijních programů, členstvím v habilitačních komisích, apod. | | | | | | | |
| Vedení kvalifikačních prací (úspěšně obhájených): Počet úspěšně obhájených prací, které akademický pracovník vedl: 41 BP, 58 DP, 1 DisP | | | | | | | |
| Garance studijních programů: Garant BSP Textilní marketing (B0414A270001) Textile Marketing (B0414A270002), TUL, Fakulta textilní, platnost akreditace do 4.6.2029 | | | | | | | |
| Členství v oborových radách a komisích: Člen oborová rady DSP „Průmyslové inženýrství“, Fakulta textilní TUL | | | | | | | |
| Zkušenosti s členstvím v orgánech grantových agentur, odborných společností apod. na národní a mezinárodní úrovni | | | | | | | |
| Předseda Vědecké rady FT TUL | | | | | | | |
| Obor habilitačního řízení | Rok udělení hodnosti | Řízení konáno na VŠ | | | Ohlasy publikací | | |
| Textilní technika a materiálové inženýrství | 2013 | TUL | | | WOS | Scopus | ostatní |
| Obor jmenovacího řízení | Rok udělení hodnosti | Řízení konáno na VŠ | | | 136 | 231 | N |
| Přehled o nejvýznamnější vzdělávací činnosti a přehled o nejvýznamnější tvůrčí činnosti vztahující se k dané oblasti vzdělávání | | | | | | | |
| Spoluautor výukových skript (knih) za posledních deset let: Pokročilé materiály pro bariérové a funkční vlákenné systémy (2013; ISBN 978-80-7494-030-9) | | | | | | | |
| Přehled vybraných publikací za posledních pět let (max. 5): MATUIAK M., V. BAJZÍK . Surface Characteristics of Seersucker Woven Fabrics. <i>Autex Research Journal</i> . 2021, 21(3). (Q3, I:1.944). (50 %) Jimp MANSOOR, T., L. HES, V. BAJZÍK , M.T. NOMAN. Novel method on thermal resistance prediction and thermo-physiological comfort of socks in a wet state. <i>Textile Research Journal</i> . 2020, 90(17–18), 1987–2006. ISSN 0040-5175. (Q2, IF: 1.82). (25%) Jimp KNIZEK, R., D. KNIZKOVA, V. BAJZÍK . The Hydrophobization of a Nanofiber Layer using Low-Vacuum Plasma. <i>Autex Research Journal</i> . 2020, 20(4), 524–529. ISSN 1470-9589. (Q3, IF: 1.375). (33%) Jimp KNIZEK, R., D. KARHANKOVA, V. BAJZÍK , O. JIRSAK. Lamination of Nanofibre Layers for Clothing Applications. <i>Fibres & Textiles in Eastern Europe</i> . 2019, 27(1), 16–21. ISSN 1230-3666. (Q3, IF: 0.775) (25%) Jimp HEINISCH, T., V. BAJZÍK , L. HES. New methodology and instrument for determination of the isothermal drying rate of cotton and polypropylene fabrics at constant air velocity. <i>Journal of Engineered Fibers and Fabrics</i> . 2019, 14. ISSN 1558-9250. (Q, IF: 0.814). (33 %) Jimp | | | | | | | |
| Přehled vybraných řešených grantů a projektů (max. 5): MSMT: EF16_019/0000843 Hybridní materiály pro hierarchické struktury. OP VVV – Excelentní výzkum. Vedoucí výzkumné aktivity MSMT: 8J19UA011. Vývoj a výzkum textilií modifikovaných nanočásticemi pro ochranu lidského zdraví a elektronických zařízení. Řešitel | | | | | | | |

KÚLK. UDSKLI2016_22_02. Řešení antimolové úpravy, zvýšení třídy nehořlavosti stavební izolace z ovčí vlny ISOWOOL. Spoluřešitel

Působení v zahraničí

2004 (1 týden) - ENSAIT Textile Institute, Roubaix, Francie

2001 (2 týdny) - University of Maribor, Slovinsko

1993 (3 týdny) - Minho University, Guimaraes, Portugalsko

1991 (1 týden) - TEFO Göteborg, Švédsko

1989 (3 měsíce) - University of Ljubljana, Jugoslávie (dnes Slovinsko)

Podpis

datum

| | | | | | | | |
|--|--------------------------------|----------------------------|----|-------------------------|-------------------------|-----------------|----------------|
| Vysoká škola | Technická univerzita v Liberci | | | | | | |
| Součást vysoké školy | Fakulta strojní | | | | | | |
| Jméno a příjmení | Martin Bílek | | | | Tituly | doc. Ing. Ph.D. | |
| Rok narození | 1971 | typ vztahu k VŠ | pp | rozsah | 40 hod /týden | do kdy | N |
| Typ vztahu na součásti VŠ, která uskutečňuje st. program | | | pp | rozsah | 40 hod /týden | do kdy | N |
| Další současné působení jako akademický pracovník na jiných VŠ | | | | typ prac. vztahu | rozsah | | |
| Údaje o vzdělání na VŠ | | | | | | | |
| 2009 doc., TUL, Fakulta strojní, obor konstrukce strojů a zařízení 1999 Ph.D., TUL, Fakulta strojní, obor konstrukce strojů a zařízení 1994 Ing., VŠST v Liberci, Fakulta strojní, obor konstrukce strojů a zařízení | | | | | | | |
| Údaje o odborném působení od absolvování VŠ | | | | | | | |
| 2019 – dosud vedoucí katedry, TUL, Fakulta strojní, katedra textilních a jednoúčelových strojů 2013 – 2019 proděkan pro vědeckovýzkumnou činnost a doktorské studium Fakulty strojní TUL 2005 – 2018 zástupce vedoucího katedry, TUL, Fakulta strojní, katedra textilních a jednoúčelových strojů 2009 – dosud docent, TUL, Fakulta strojní, katedra textilních a jednoúčelových strojů 1998 – 2009 odborný asistent, TUL, Fakulta strojní, katedra textilních strojů 1995 – 1997 technik, TUL, Fakulta strojní, katedra textilních strojů 1994 technik, Eko Bet v.o.s., Plaňany | | | | | | | |
| Zkušenosti s vedením kvalifikačních a rigorózních prací, garantováním studijních programů, členstvím v oborových radách doktorských studijních programů, členstvím v habilitačních komisích, apod. | | | | | | | |
| Vedení kvalifikačních prací: Počet úspěšně obhájených prací, které akademický pracovník vedl: 24 BP, 9 DP, 1 DisP | | | | | | | |
| Garance studijních programů: Garant NMSP Konstrukce strojů a zařízení (N0715A270019) Machines and Equipment Design (N0715A270018), Fakulta strojní TUL, platnost akreditace do 2.10.2029 | | | | | | | |
| Členství v oborových radách a komisích: Školitel DSP „Stavba strojů a zařízení“, Fakulta strojní TUL Školitel DSP „Konstrukce strojů a zařízení“, Fakulta strojní TUL Člen oborové rady DSP „Stavba strojů a zařízení“, Fakulta strojní TUL Člen oborové rady DSP „Konstrukce strojů a zařízení“, Fakulta strojní TUL Člen Rady pro vnitřní hodnocení TUL Člen komisi pro habilitační řízení, Fakulta strojní TUL, Fakulta textilní TUL | | | | | | | |
| Zkušenosti s členstvím v orgánech grantových agentur, odborných společnostech apod. na národní a mezinárodní úrovni | | | | | | | |
| Předseda liberecké pobočky České společnosti pro mechaniku, z.s. Člen Vědecké rady FS TUL Člen Vědecké rady TUL Člen Technical Committee for Linkages and Mechanical Controls v mezinárodní organizaci IFToMM (International Federation for the Promotion of Mechanism and Machine Science) Člen vědeckého výboru mezinárodní konference Theory of Machines and Mechanism | | | | | | | |
| Obor habilitačního řízení | Rok udělení hodnosti | Řízení konáno na VŠ | | | Ohlasy publikací | | |
| Konstrukce strojů a zařízení | 2009 | TUL | | | WOS | Scopus | ostatní |
| Obor jmenovacího řízení | Rok udělení hodnosti | Řízení konáno na VŠ | | | 181 | 204 | 25 |
| Přehled o nejvýznamnějších vzdělávacích činnostech a přehled o nejvýznamnějších tvůrčích činnostech vztahujících se k dané oblasti vzdělávání | | | | | | | |
| Autor/spoluautor výukových skript (knih) za posledních deset let: <i>Mechanické modely tkaní</i> (2016; ISBN 978-80-87184-68-4), <i>Základy tkaní a tkací stroje</i> (2015; ISBN 978-80-7494-215-0) | | | | | | | |
| Přehled vybraných publikací za posledních pět let (max. 5): SKŘIVÁNEK, J., M. BÍLEK, O. BAŤKA. Modified Drive Structure of a Knitting Machine. <i>Machines</i> . 2022, 10. (Q2, IF: 2,899). (33 %) Jimp SKŘIVÁNEK, J., M. BÍLEK, P. HOLEC, O. BAŤKA, O. POKORNÝ. Optimization of the Spinneret Rotation Speed and Airflow Parameters for the Nozzleless Forc spinning of a Polymer Solution. <i>Polymers</i> . 2022, 14(5), 1042. (Q1, IF: 4,967). (20 %) Jimp KALOUS, T., P. HOLEC, J. ERBEN, O. BAŤKA, P. POKORNÝ, M. BÍLEK, J. CHVOJKA, J. CHALOUPEK. The | | | | | | | |

Optimization of Alternating Current Electrospun PA 6 Solutions Using a Visual Analysis System. *Polymers*. Basel: MDPI, 2021, 13(13), 2098. (Q1, IF: 4.967). (12 %) **Jim**

SKŘIVÁNEK, J., **M. BÍLEK**, O. BAŤKA. Electric field around wire spinneret, *NANOCON 2018 - Conference Proceedings, 10th International Conference on Nanomaterials*. Brno: TANGER Ltd., 2019, 6 s. ISBN: 978-80-87294-89-5. (33 %) **D**

VALTERA, J., T. KALOUS, P. POKORNÝ, O. BAŤKA, **M. BÍLEK**, J. CHVOJKA, P. MIKEŠ, E. KUŽELOVÁ KOŠŤÁKOVÁ, P. ŽABKA, J. ORNSTOVÁ. J. BERAN, S. STANISHEVSKY, D. LUKÁŠ. Fabrication of dual-functional composite yarns with a nanofibrous envelope using high throughput AC needleless and collectorless electrospinning. *Scientific Reports*. Springer, 2019. ISSN 2045-2322. (Q1, IF: 4,996). (7 %) **Jim**

Přehled vybraných aplikovaných výsledků (max. 5):

BERAN, J., J. VALTERA, M. BÍLEK, J. SKŘIVÁNEK, P. ŽABKA, M. DIBLÍK, O. BAŤKA, D. LUKÁŠ, O. FRIEDRICH, M. MUNZAROVÁ. *Technologie výroby plošného nanovlákněného materiálu* [ověřená technologie]. TN01000015/44-V1, DP44, Technická univerzita v Liberci, VÚTS a.s., Nano Medical s.r.o. 2022.

BÍLEK, M., KANIOK J., SKŘIVÁNEK J., BERAN J., BLÁHOVÁ D., BLÁHA L., KOŘÍNEK T., ROZKOVEC P. *Automat pro výrobu samonosných spodních cívek* [prototyp]. ASSC_v2, Technická univerzita v Liberci 2020.

POKORNÝ P., LUKÁŠ D., BERAN J., **BÍLEK M.**, VALTERA J., BAŤKA O., SKŘIVÁNEK J., ŽABKA P., KOMÁREK J., KALOUS T., MIKEŠ P., CHVOJKA J., KUŽELOVÁ KOŠŤÁKOVÁ E., SANETRNIK F.: *A linear fiber forming body having a coating of polymer nanofibers covering the supporting linear forming body constituting the core, a manufacturing method thereof, and a manufacturing apparatus thereof*. [patent]. Udělen dne 25. 11. 2020 pod číslem JP6789990B2.

BERAN J., VALTERA J., SKŘIVÁNEK J., **BÍLEK M.**, DIBLÍK M., BAŤKA O., LUKÁŠ D., POKORNÝ P., KALOUS T., KUŽELOVÁ KOŠŤÁKOVÁ E. Linka pro výrobu lineárního kompozitního materiálu s obsahem nanovláken [funkční vzorek]. CM_I., Technická univerzita v Liberci 2018. Ocenění Zlatou medailí MSV v Brně 2018.

POKORNÝ P., LUKÁŠ D., BERAN J., **BÍLEK M.**, VALTERA J., MIKEŠ P., CHVOJKA J., KUŽELOVÁ KOŠŤÁKOVÁ E., AMLER E., BUZGO M., MÍČKOVÁ A., KOCIŠ L. Method for production of polymeric nanofibers by spinning of solution or melt of polymer in electric field [patent]. Udělen dne 7. 8. 2018 pod číslem US10041189B2. (8%)

Přehled vybraných řešených grantů a projektů (max. 5):

MPO: FV30091. Výzkum a vývoj nové generace automatu pro výrobu samonosných cívek. Spoluřešitel
 TA ČR: TH01010690 - Vývoj progresivní technologie výroby plstěných klobouků (2015-2017). Spoluřešitel
 MŠM EF: EF16_018/0002718. Rozvoj doktorských studijních programů Fakulty strojní TU v Liberci. Řešitel
 TA ČR: TN01000015/04. Národní centrum kompetence. Dílčí projekt: Automatizace a robotizace výrobních procesů v textilním průmyslu. Řešitel dílčího projektu

Působení v zahraničí

2004 (1 měsíc) - Picanol NV, Ieper, Belgie
 1996 (1 měsíc) - Technical University Gabrovo, Bulharsko
 1995 (2 měsíce) - Technical University Chemnitz, Německo

Podpis

datum

| | | | | | | | |
|--|--|---------------------|--------|------------------|------------------|-----------------|---------|
| Vysoká škola | Technická univerzita v Liberci | | | | | | |
| Součást vysoké školy | Fakulta mechatroniky, informatiky a mezioborových studií | | | | | | |
| Jméno a příjmení | Jan Březina | | | | Tituly | doc. Mgr. Ph.D. | |
| Rok narození | 1979 | typ vztahu k VŠ | pp | rozsah | 40 hod /týden | do kdy | N |
| Typ vztahu na součásti VŠ, která uskutečňuje st. program | pp | | rozsah | 40 hod /týden | do kdy | N | |
| Další současná působení jako akademický pracovník na jiných VŠ | | | | typ prac. vztahu | rozsah | | |
| Údaje o vzdělání na VŠ | | | | | | | |
| 2018 doc., TUL, Fakulta mechatroniky, informatiky a mezioborových studií, obor aplikované vědy v inženýrství | | | | | | | |
| 2008 Ph.D., UK v Praze, Matematicko-fyzikální fakulta, obor matematické modelování | | | | | | | |
| 2003 Mgr., UK v Praze, Matematicko-fyzikální fakulta, obor matematické modelování | | | | | | | |
| Údaje o odborném působení od absolvování VŠ | | | | | | | |
| 2018 – dosud docent, TUL, Fakulta mechatroniky, informatiky a mezioborových studií, ústav nových technologií a informatiky | | | | | | | |
| 2007 – 2018 odborný asistent, Fakulta mechatroniky, informatiky a mezioborových studií, ústav nových technologií a informatiky | | | | | | | |
| 2004 – 2008 ČVUT v Praze, Výpočetní a informační centrum | | | | | | | |
| 2003 – 2006 výzkumný pracovník, AV ČR, v. v. i., Matematický ústav | | | | | | | |
| Zkušenosti s vedením kvalifikačních a rigorózních prací, garantováním studijních programů, členstvím v oborových radách doktorských studijních programů, členstvím v habilitačních komisích, apod. | | | | | | | |
| Vedení kvalifikačních prací: Počet úspěšně obhájených prací, které akademický pracovník vedl: 9 BP, 8 DP, 1 DisP | | | | | | | |
| Členství v oborových radách a komisích: Školitel DSP „Aplikované vědy v inženýrství“, Fakulta mechatroniky, informatiky a mezioborových studií TUL (aktuální počet vedených doktorandů: 1) | | | | | | | |
| Zkušenosti s členstvím v orgánech grantových agentur, odborných společnostech apod. na národní a mezinárodní úrovni | | | | | | | |
| Obor habilitačního řízení | | | | | | | |
| Aplikované vědy v inženýrství | Rok udělení hodnosti | Řízení konáno na VŠ | | | Ohlasy publikací | | |
| | 2018 | TUL | | | WOS | Scopus | ostatní |
| Obor jmenovacího řízení | Rok udělení hodnosti | Řízení konáno na VŠ | | | 86 | 86 | N |
| Přehled o nejvýznamnějších vzdělávacích činnostech a přehled o nejvýznamnějších tvůrčích činnostech vztahujících se k dané oblasti vzdělávání | | | | | | | |
| Přehled vybraných publikací za posledních pět let (max. 5): | | | | | | | |
| ŠPETLÍK, M., J. BŘEZINA. Groundwater Contaminant Transport Solved by Monte Carlo Methods Accelerated by Deep Learning Meta-model. <i>Applied Sciences</i> . Basel: MDPI, 2022, 12(15). (Q2, IF: 2.838). (50 %) Jimp | | | | | | | |
| EXNER, P., J. BŘEZINA. Extended finite element method in mixed-hybrid model of singular groundwater flow. <i>Mathematics and Computers in Simulation</i> . Elsevier, 2021, 189. (Q2, IF: 3.601). (50 %) Jimp | | | | | | | |
| ŠPETLÍK, M., J. BŘEZINA. Groundwater flow meta-model for multilevel Monte Carlo methods. <i>CEUR Workshop Proceedings</i> . 2021, s. 104 – 113. ISSN 1613-0073. (50 %) D | | | | | | | |
| HENYŠ, P., L. ČAPEK, J. BŘEZINA. Comparison of current methods for implementing periodic boundary conditions in multi-scale homogenisation. <i>European Journal of Mechanics-A/Solids</i> . Elsevier, 2019, 78. (Q1, IF: 3.786). (33 %) Jimp | | | | | | | |
| Přehled vybraných aplikovaných výsledků (max. 5): | | | | | | | |
| BŘEZINA, J., J. STEBEL, P. EXNER, M. ŠPETLÍK, S. STANISLAV, S. BÉREŠOVÁ, D. HORÁK, J. KRUŽÍK. <i>Software Endorse 1.0</i> [software]. 2022. Dostupné z: https://github.com/GeoMop/endorse | | | | | | | |
| BŘEZINA, J., J. STEBEL, P. EXNER, J. HYBŠ. <i>Flow123d verze 3.0.0</i> [software]. 2017. Dostupné z: http://flow.nti.tul.cz/packages/3.0.0_release/ | | | | | | | |
| KRÁLOVCOVÁ, J., J. BŘEZINA, R. SRB, P. BLÁHA, R. DURAS, J. GEBAUER, L. STAŠ, P. WACLAWIK. <i>Rozvoj geotechnických a geofyzikálních metod pro získání 2D a 3D obrazu geologické stavby</i> , FV20294 [ověřená technologie]. 167017OT/2022, GEOtest, a.s. 2021. | | | | | | | |
| Přehled vybraných řešených grantů a projektů (max. 5): | | | | | | | |
| TA ČR: TK02010118. Predikce vlastností EDZ s vlivem na bezpečnost a spolehlivost hlubinného úložiště radioaktivního odpadu. Řešitel | | | | | | | |

TA ČR: TH03010227. Software pro komplexní a stochastické hydrogeologické modely. Řešitel
GA ČR: GP205/09/P567. Adaptivní metody pro modelování proudění a transportu v porézním prostředí. Řešitel

Působení v zahraničí

Podpis

datum

| | | | | | | | |
|---|--------------------------------|----------------------------|----|-------------------------|-----------------|----------------|---|
| Vysoká škola | Technická univerzita v Liberci | | | | | | |
| Součást vysoké školy | Fakulta strojní | | | | | | |
| Jméno a příjmení | David Církľ | | | Tituly | doc. Ing. Ph.D. | | |
| Rok narození | 1973 | typ vztahu k VŠ | pp | rozsah | 40 hod /týden | do kdy | N |
| Typ vztahu na součásti VŠ, která uskutečňuje st. program | | | pp | rozsah | 40 hod /týden | do kdy | N |
| Další současná působení jako akademický pracovník na jiných VŠ | | | | typ prac. vztahu | rozsah | | |
| Údaje o vzdělání na VŠ | | | | | | | |
| 2014 doc., TUL, Fakulta strojní, obor aplikovaná mechanika | | | | | | | |
| 2006 Ph.D., TUL, Fakulta strojní, obor aplikovaná mechanika | | | | | | | |
| 1997 Ing., TUL, Fakulta strojní, obor konstrukce strojů a zařízení | | | | | | | |
| Údaje o odborném působení od absolvování VŠ | | | | | | | |
| 2014 – dosud zástupce vedoucího katedry, TUL, Fakulta strojní, katedra mechaniky, pružnosti a pevnosti | | | | | | | |
| 2014 – dosud docent, TUL, Fakulta strojní, katedra mechaniky, pružnosti a pevnosti | | | | | | | |
| 2008 – dosud vedoucí Laboratoře experimentální mechaniky, TUL, Fakulta strojní | | | | | | | |
| 2000 – 2013 odborný asistent, TUL, Fakulta strojní, katedra mechaniky, pružnosti a pevnosti | | | | | | | |
| Zkušenosti s vedením kvalifikačních a rigorózních prací, garantováním studijních programů, členstvím v oborových radách doktorských studijních programů, členstvím v habilitačních komisích, apod. | | | | | | | |
| Vedení kvalifikačních prací: Počet úspěšně obhájených prací, které akademický pracovník vedl: 3 BP, 2 DP, 1 DisP. Školitel DSP „Aplikovaná mechanika“, Fakulta strojní TUL | | | | | | | |
| Zkušenosti s členstvím v orgánech grantových agentur, odborných společností apod. na národní a mezinárodní úrovni | | | | | | | |
| Člen výboru liberecké pobočky České společnosti pro mechaniku, z.s. | | | | | | | |
| Obor habilitačního řízení | Rok udělení hodnosti | Řízení konáno na VŠ | | Ohlasy publikací | | | |
| Aplikovaná mechanika | 2014 | TUL | | WOS | Scopus | ostatní | |
| Obor jmenovacího řízení | Rok udělení hodnosti | Řízení konáno na VŠ | | 5 | 14 | N | |
| Přehled o nejvýznamnější vzdělávací činnosti a přehled o nejvýznamnější tvůrčí činnosti vztahující se k dané oblasti vzdělávání | | | | | | | |
| Přehled vybraných publikací za posledních pět let (max. 5): XUAN, T.T., D. CIRKL. Solution of inverse dynamics of stewart-gough platform using substructure technique. <i>Journal of Theoretical and Applied Mechanics</i> . Warsaw: Polish Society of Theoretical and Allied Mechanics, 2021, 59(3), s. 329-342. (Q3, IF: 0.722). (50 %) CIRKL, D., A. RICHTER. Simulation of dynamics of CNC meandrine tool magazine. <i>Engineering Mechanics 2020, 26-th International Conference</i> . Brno: Brno University of Technology Institute of Solid Mechanics, Mechatronics and Biomechanics, 2020, s. 110-113. ISBN: 978-80-214-5896-3. (50 %) MAZZARI, F. B., A. MAZARI, D. CIRKL, A. HAVELKA. Comparison of different interlining materials of car seat cover under repeated loadings. <i>Industria Textila</i> . Bucuresti: The National Research and Development Institute for Textiles and Leather, 2020, 71(3), s. 199-203. (Q3, IF: 0.784) (25 %) Jimp XUAN T.T., D. CIRKL. The effect of system improvement on regulation of pressure inside pneumatic spring element and on transmission of acceleration. <i>Journal of Vibroengineering</i> , Kaunas: Kaunas University of Technology, 2019, 27, s. 49-54. (Q4, IF: 0.698). (50 %) Jimp XUAN, T.T., D. CIRKL. <i>Modelling of dynamical behaviour of pneumatic spring - mass system. Proceedings of 24th International Conference Engineering Mechanics</i> . Praha: Institute of Theoretical and Applied Mechanics, 2018, s. 865-868. ISBN: 978-80-86246-91-8. (50 %) D | | | | | | | |
| Přehled vybraných řešených grantů a projektů (max. 5): MŠMT: LTE120004. Pokročilé evropské sedačky pro globální inovaci v automobilovém sektoru. Spolupřítel. MPO: FV20241. Modulární řada zásobníků obráběcích strojů. Spolupřítel | | | | | | | |
| Působení v zahraničí | | | | | | | |
| Podpis | | | | datum | | | |

| | |
|-----------------------------|--------------------------------|
| Vysoká škola | Technická univerzita v Liberci |
| Součást vysoké školy | Fakulta textilní |

| | | | | | | | |
|--|--|----------------------------|----|-------------------------|-----------------|----------------|-------|
| Vysoká škola | Technická univerzita v Liberci | | | | | | |
| Součást vysoké školy | Fakulta mechatroniky, informatiky a mezioborových studií | | | | | | |
| Jméno a příjmení | Josef Černožorský | | | Tituly | doc. Ing. Ph.D. | | |
| Rok narození | 1979 | typ vztahu k VŠ | pp | rozsah | 40 hod /týden | do kdy | 12/24 |
| Typ vztahu na součásti VŠ, která uskutečňuje st. program | | | pp | rozsah | 40 hod /týden | do kdy | 12/24 |
| Další současná působení jako akademický pracovník na jiných VŠ | | | | typ prac. vztahu | rozsah | | |
| Údaje o vzdělání na VŠ | | | | | | | |
| 2015 doc., TUL, Fakulta mechatroniky, informatiky a mezioborových studií, obor technická kybernetika | | | | | | | |
| 2007 Ph.D., TUL, Fakulta mechatroniky, informatiky a mezioborových studií, obor technická kybernetika | | | | | | | |
| 2003 Ing., TUL, Fakulta mechatroniky, informatiky a mezioborových studií, obor mechatronika | | | | | | | |
| Údaje o odborném působení od absolvování VŠ | | | | | | | |
| 2010 – 2020 pracovník vědy a výzkumu, TUL, Ústav pro nanomateriály, pokročilé technologie a inovace | | | | | | | |
| 2007 – dosud odborný asistent, docent, TUL, Fakulta mechatroniky, informatiky a mezioborových studií, ústav mechatroniky a technické informatiky (vedoucí ústavu) | | | | | | | |
| Zkušenosti s vedením kvalifikačních a rigorózních prací, garantováním studijních programů, členstvím v oborových radách doktorských studijních programů, členstvím v habilitačních komisích, apod. | | | | | | | |
| Vedení kvalifikačních prací: Počet úspěšně obhájených prací, které akademický pracovník vedl: 11 BP, 15 DP, 2 DisP | | | | | | | |
| Garance studijních programů: Garant BSP Mechatronika (B0714A270001), Fakulta mechatroniky, informatiky a mezioborových studií TUL, platnost akreditace do 16.8.2028 | | | | | | | |
| Členství v oborových radách a komisích: Školitel DSP „Technická kybernetika“, Fakulta mechatroniky, informatiky a mezioborových studií TUL (aktuální počet vedených doktorandů: 6) Člen oborové rady DSP „Technická kybernetika“ | | | | | | | |
| 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 | | | |
| Technická kybernetika | 2015 | TUL | | WOS | Scopus | ostatní | |
| Obor jmenovacího řízení | Rok udělení hodnosti | Řízení konáno na VŠ | | 28 | 52 | 80 | |
| Přehled o nejvýznamnější vzdělávací činnosti a přehled o nejvýznamnější tvůrčí činnosti vztahující se k dané oblasti vzdělávání | | | | | | | |
| Přehled vybraných publikací za posledních pět let (max. 5): ČERNOHORSKÝ, J., M. DIBLÍK, A. RICHTER. Application of motion control in rehabilitation devices. <i>23rd International Carpathian Control Conference</i> . Sinaia: IEEE, 2022. s. 354 – 359. ISBN 978-166546636-3. (33 %) D ČERNOHORSKÝ, J., L. KRČMÁŘ, P. JANDURA. Robotic Plugging of CCS Type 2 Connector. <i>23rd International Carpathian Control Conference</i> . IEEE, 2022. S. 244 – 249. ISBN 978-166546636-3. (33 %) D RYDLO, P., J. ČERNOHORSKÝ, P. JANDURA. Control of Battery Operated Drive. <i>21st International Carpathian Control Conference</i> . IEEE, 2020. ISBN 978-172811951-9. (33 %) D ČERNOHORSKÝ, J., P. JANDURA, K. POCHOBRADSKÁ. Sustainable electromobility in the Liberec region and in the middle Europe in general. <i>International Conference on Electrical Drives and Power Electronics</i> . KoREMA, 2019. s. 194 – 200. ISBN 978-1-72810-389-1. (33 %) D MACH, O., L. KRČMÁŘ, J. ČERNOHORSKÝ. Laser Guidance System for Automated Material Distribution in the Industrial Environment. <i>20th International Carpathian Control Conference</i> . Kraków – Wieliczka: IEEE, 2019. ISBN 978-172810701-1. (33 %) D | | | | | | | |
| Přehled vybraných aplikovaných výsledků (max. 5): VOŽENÍLEK, R., M. PETRŮ, J. BRŮŠEK, L. ŠEVČÍK, J. ČERNOHORSKÝ aj. <i>Modulární platforma pro autonomní podvozky specializovaných elektrovozidel pro dopravu nákladu a zařízení – Generace 1</i> [funkční vzorek]. TUL ANTeTUL_2, Technická univerzita v Liberci 2022. MORAVEC, J., J. SOBOTKA, I. NOVÁKOVÁ, J. ČERNOHORSKÝ. <i>Prototyp zařízení pro lokální opravy anorganických povlaků</i> [prototyp]. KSP-2021-G/P-02, Technická univerzita v Liberci 2021. ČERNOHORSKÝ, J., M. DIBLÍK, M. HORÁK, L. KUČERA, V. KOTEK. <i>Rehabilitační ergometr a způsob jeho řízení</i> [patent]. Udělen 15. 5. 2019 pod číslem 307852. HAJTMAR, P., J. BOGR, J. ČERNOHORSKÝ, M. HORÁK. Zařízení pro měření jeřábových drah určených k | | | | | | | |

renovaci [užitný vzor]. Zapsán 13. 2. 2018 pod číslem 31464.
ČERNOHORSKÝ, J. a **M. HORÁK**. *Funkční vzorek tažného cyklistického zařízení – revolverová varianta* [funkční vzorek]. SafetyLock, Technická univerzita v Liberci 2018.

Přehled vybraných řešených grantů a projektů (max. 5):

TA ČR: TM03000048. Inteligentní systém služeb na podporu zdraví. Spoluřešitel

TA ČR: TH03010299. Robot pro reedukaci bipedální lokomoce. Spoluřešitel

TA ČR: TA04011161. Pokročilé robotické rehabilitační přístroje. Řešitel

TA ČT: FW01010348. JAWA EL NICO. Spoluřešitel

MŠMT: LF15009. Integrovaný systém pro měření a renovaci jeřábových drah a nálofků. Spoluřešitel

Působení v zahraničí

10/2012 - Carleton University, Mechanical and Aerospace Engineering, Ottawa, Kanada

9/2006 až 12/2006 - Technische Universität Chemnitz, Professur Robotersysteme, Chemnitz, Německo

4/2006 až 7/2006 - Technische Universität Chemnitz, Professur Robotersysteme, Chemnitz, Německo

Podpis

datum

| | | | | | | | |
|---|--------------------------------|----------------------------|----|-------------------------|-----------------|----------------|---|
| Vysoká škola | Technická univerzita v Liberci | | | | | | |
| Součást vysoké školy | Fakulta strojní | | | | | | |
| Jméno a příjmení | Petra Dančová | | | Tituly | doc. Ing. Ph.D. | | |
| Rok narození | 1982 | typ vztahu k VŠ | pp | rozsah | 40 hod /týden | do kdy | N |
| Typ vztahu na součásti VŠ, která uskutečňuje st. program | | | pp | rozsah | 40 hod /týden | do kdy | N |
| Další současné působení jako akademický pracovník na jiných VŠ | | | | typ prac. vztahu | rozsah | | |
| Údaje o vzdělání na VŠ | | | | | | | |
| 2019 doc., TUL, Fakulta strojní, obor aplikovaná mechanika | | | | | | | |
| 2012 Ph.D., TUL, Fakulta strojní, obor aplikovaná mechanika | | | | | | | |
| 2006 Ing., TUL, Fakulta strojní, obor aplikovaná mechanika | | | | | | | |
| Údaje o odborném působení od absolvování VŠ | | | | | | | |
| 2019 – dosud vedoucí katedry, TUL, Fakulta strojní, katedra energetických zařízení | | | | | | | |
| 2019 – dosud docentka, TUL, Fakulta strojní, katedra energetických zařízení | | | | | | | |
| 2012 – 2016 post-doktorandka, Ústav termomechaniky AV ČR, v. v. i. | | | | | | | |
| 2009 – 2019 odborná asistentka TUL, Fakulta strojní, katedra energetických zařízení | | | | | | | |
| 2007 – 2012 doktorandka, Ústav termomechaniky AV ČR, v. v. i., | | | | | | | |
| 2006 – 2011 projektová inženýrka tepelné a chladicí techniky, WARMNIS, s.r.o. Liberec | | | | | | | |
| Zkušenosti s vedením kvalifikačních a rigorózních prací, garantováním studijních programů, členstvím v oborových radách doktorských studijních programů, členstvím v habilitačních komisích, apod. | | | | | | | |
| Vedení kvalifikačních prací: Počet úspěšně obhájených prací, které akademický pracovník vedl: 15 BP, 16 DP, 1 DisP, konzultant 4 disertačních prací | | | | | | | |
| Členství v oborových radách a komisích: Školitelka DSP „Aplikovaná mechanika“, Fakulta strojní TUL Školitelka DSP „Stavba strojů a zařízení“, Fakulta strojní TUL Členka oborové rady DSP „Aplikovaná mechanika“, Fakulta strojní TUL | | | | | | | |
| Zkušenosti s členstvím v orgánech grantových agentur, odborných společnostech apod. na národní a mezinárodní úrovni | | | | | | | |
| Členka Společnosti pro techniku prostředí, z.s. Členka České společnosti pro mechaniku, z.s. Předsedkyně organizačního výboru mezinárodní konference „Experimental Fluid Mechanics“ Členka vědeckých výborů mezinárodních konferencí, např. „Experimental Fluid Mechanics“, „AENMMTE“ | | | | | | | |
| Obor habilitačního řízení | Rok udělení hodnosti | Řízení konáno na VŠ | | Ohlasy publikací | | | |
| Aplikovaná mechanika | 2019 | TUL | | WOS | Scopus | ostatní | |
| Obor jmenovacího řízení | Rok udělení hodnosti | Řízení konáno na VŠ | | 44 | 59 | 143 | |
| Přehled o nejvýznamnějších vzdělávacích činnostech a přehled o nejvýznamnějších tvůrčích činnostech vztahujících se k dané oblasti vzdělávání | | | | | | | |
| Spoluautorka výukových skript (knih) za posledních deset let: <i>Experimental methods in fluid mechanics</i> (2016; ISBN 978-80-7494-310-2), <i>Exercises from heat transfer</i> (2016; ISBN 978-80-7494-324-9) | | | | | | | |
| Přehled vybraných publikací za posledních pět let (max. 5): NOVOSÁD, J., J. PULEC, P. DANČOVÁ, T. VÍT. CFD analysis of the ultrasonic gas meter channel. <i>EPJ Web of Conferences</i> , 2022, 264, 01025. Les Ulis: EDP Sciences. ISSN 2101-6275. (25 %) D BEDIAKO, E. G., P. DANČOVÁ, T. VÍT. Experimental study of horizontal flow boiling heat transfer coefficient and pressure drop of R134a from subcooled liquid region to superheated vapor region. <i>Energies</i> . 2022, 15(3), 681. (Q1, IF: 3.252) (33 %) Jimp CUBRELI, G., P. PSOTA, P. DANČOVÁ, V. LÉDL, T. VÍT. Digital holographic interferometry for the measurement of symmetrical temperature fields in liquids. <i>Photonics</i> . Basel: MDPI, 2021, 8(6), 200. (Q3, IF: 2.536). (20 %) Jimp PSOTA, P., P. DANČOVÁ, G. CUBRELI, V. LÉDL, T. VÍT, R. DOLEČEK, O. MATOUŠEK. Development and application of spatial carrier interferometry for whole field real-time investigation of temperatures in liquid media. <i>International Journal of Thermal Sciences</i> . 2019, 145, 106029. (Q1, IF: 3.476). (14 %) Jimp DANČOVÁ, P., P. PSOTA, T. VÍT. Measurement of a Temperature Field Generated by a Synthetic Jet Actuator using Digital Holographic Interferometry. <i>Actuators</i> . Basel: MDPI, 2019, 8(1), 27. (Q2, IF: 2.167). (33 %) Jimp | | | | | | | |
| Přehled vybraných řešených grantů a projektů (max. 5): TA ČR: FW02020070. Ultrazvukové metody určování průtoků a rychlostních polí. Spoluřešitel TA ČR: FW02020048. Vývoj kompaktního ultrazvukového plynoměru s nulovými rovnými úseky potrubí před/za | | | | | | | |

| | | | |
|---|--|--------------|--|
| plynoměrem. Spoluřešitel. | | | |
| TA ČR: TA03010852. Vývoj progresivního systému chlazení forem sklářského tvarovacího stroje. Spoluřešitel | | | |
| Působení v zahraničí | | | |
| 2018 (1 týden) - Kielce University of Technology, Polsko | | | |
| 2017 (1 měsíc) - University of Technology and Life Sciences in Bydgoszcz, Polsko | | | |
| 2008 (1 měsíc) – National Taiwan University, Taiwan | | | |
| 2007 – 2018 (krátkodobé pobyty, souhrnně 18 měsíců) - Eindhoven University of Technology, Nizozemí | | | |
| Podpis | | datum | |

| | | | | | | | |
|---|--------------------------------|----------------------------|----|-------------------------|-------------------------|---------------|-----------------|
| Vysoká škola | Technická univerzita v Liberci | | | | | | |
| Součást vysoké školy | Fakulta strojní | | | | | | |
| Jméno a příjmení | Štěpánka Dvořáčková | | | | | Tituly | doc. Ph.D. Ing. |
| Rok narození | 1979 | typ vztahu k VŠ | pp | rozsah | 40 hod /týden | do kdy | N |
| Typ vztahu na součásti VŠ, která uskutečňuje st. program | | | pp | rozsah | 40 hod /týden | do kdy | N |
| Další současné působení jako akademický pracovník na jiných VŠ | | | | typ prac. vztahu | rozsah | | |
| Údaje o vzdělání na VŠ | | | | | | | |
| 2017 doc., TUL, Fakulta strojní, obor technologie a materiály | | | | | | | |
| 2009 Ph.D., TUL, Fakulta strojní, obor strojírenská technologie | | | | | | | |
| 2006 Ing., TUL, Fakulta strojní, obor strojírenská technologie | | | | | | | |
| Údaje o odborném působení od absolvování VŠ | | | | | | | |
| 2020 – dosud vedoucí katedry, TUL, Fakulta strojní, katedra obrábění a montáže | | | | | | | |
| 2017 – dosud docentka, TUL, Fakulta strojní, katedra obrábění a montáže | | | | | | | |
| 2006 – 2016 odborná asistentka, TUL, Fakulta strojní, katedra obrábění a montáže | | | | | | | |
| Zkušenosti s vedením kvalifikačních a rigorózních prací, garantováním studijních programů, členstvím v oborových radách doktorských studijních programů, členstvím v habilitačních komisích, apod. | | | | | | | |
| Vedení kvalifikačních prací: Počet úspěšně obhájovaných prací, které akademický pracovník vedl: 28 BP, 24 DP | | | | | | | |
| Členství v oborových radách a komisích: Školitelka DSP „Technologie a materiály“, Fakulta strojní TUL (počet aktuálně vedených studentů DSP: 3) Členka oborové rady DSP „Strojní inženýrství“ – Výrobní systémy a procesy, Fakulta strojní TUL | | | | | | | |
| 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 a materiály | 2017 | TUL | | | WOS | Scopus | ostatní |
| Obor jmenovacího řízení | Rok udělení hodnosti | Řízení konáno na VŠ | | | 80 | 86 | N |
| Přehled o nejvýznamnějších vzdělávacích činnostech a přehled o nejvýznamnějších tvůrčích činnostech vztahující se k dané oblasti vzdělávání | | | | | | | |
| Spoluautorka výukových skript (knih) za posledních deset let: <i>Strojírenská metrologie I.</i> (2014; ISBN 978-80-7494-129-0), <i>Strojírenská metrologie II.</i> (2014; ISBN 978-80-7494-130-6) | | | | | | | |
| Přehled vybraných publikací za posledních pět let (max. 5): KNÁPEK, T., Š. DVOŘÁČKOVÁ, A. KNAP. Wear Study of Coated Mills during Circumferential Milling of Carbon Fiber-Reinforced Composites and Their Influence on the Sustainable Quality of the Machined Surface. <i>Coatings</i> . Basel: MDPI, 2022, 12(10), 1379. (Q2, IF: 3.236). (33 %) Jump KNAP, A., Š. DVOŘÁČKOVÁ, T. KNÁPEK. Study of the Machining Process of GFRP Materials by Milling Technology with Coated Tools. <i>Coatings</i> . Basel: MDPI, 2022, 12(9), 1354. (Q2, IF: 3.236). (33 %) Jump KROISOVÁ, D., Š. DVOŘÁČKOVÁ, P. KŮSA. Formation of Nanostructure during Replication of a Hierarchical Plant Surface. <i>Nanomaterials</i> . Basel: MDPI, 2021, 11(11), 2811. (Q1, IF: 5,719). (33 %) Jump KROISOVÁ, D., Š. DVOŘÁČKOVÁ, P. KŮSA. Use of Thermomechanical Analysis in the Design of a Composite System with a Low Coefficient of Longitudinal Thermal Expansion for End Gauges. <i>Manufacturing Technology</i> , Ústí nad Labem: UJEP, 2021, 21(4). ISSN 1213-2489. (33 %) Jump S. DVOŘÁČKOVÁ, D. KROISOVÁ. Thermal expansion of composite system epoxy resin/recycled. <i>Materials Science Forum</i> 2020, 994, s. 162-169. ISSN: 0255-5476. (50%) D | | | | | | | |
| Přehled vybraných aplikovaných výsledků (max. 5): DVOŘÁČKOVÁ, Š., A. KNAP, T. KNÁPEK, M. VÁŇA, P. KŮSA. <i>Technologie výroby polohovacího systému nosiče vyfukovacího trnu stroje pro extruzní vyfukování</i> [ověřená technologie]. 17797-001, G D K spol. s r.o. 2022. DVOŘÁČKOVÁ, Š., D. KROISOVÁ, M. LEDVINA. <i>Kalibrované koncové měřky jako etalon pro měření délky zejména v technické praxi</i> [užitný vzor]. Zapsán 29. 6. 2021 pod číslem 35200. DVOŘÁČKOVÁ, Š., D. KROISOVÁ, M. LEDVINA. <i>Sada kompozitních koncových měrek</i> [funkční vzorek]. KOM – 2020 – G – FV – 01, Technická univerzita v Liberci 2020. DVOŘÁČKOVÁ, Š., M. LEDVINA. <i>Konstrukční uspořádání soustružnického nože s vyměnitelnou břitovou destičkou pro hodnocení teploty, řezných sil, drsnosti povrchu a rozměrové přesnosti v průběhu soustružnických operací</i> [užitný vzor]. Zapsán 25. 2. 2015 pod číslem 27837. | | | | | | | |

DVOŘÁČKOVÁ, Š., M. LEDVINA. *Konstrukční uspořádání zkušební vzorku pro zefektivnění metody hodnocení experimentů při technologii frézování [užitný vzor].* Zapsán 20. 4. 2015 pod číslem 28117.

Přehled vybraných řešených grantů a projektů (max. 5):

MPO: EG20_321/0024033. Vývoj nové generace robotického odjehlovacího stroje bez nutnosti kartáčování. Spoluřešitelka.

MPO: EG20_321/0024941. Vývoj nového typu vyfukovacího stroje pro extruzní vyfukování. Spoluřešitelka.

TA ČR: TA03010663. Nové systémy pro kontrolu délky koncových měrek a vyhodnocení kvality jejich povrchů. Řešitelka

TA ČR: TA03010492. Aplikovaný multioborový výzkum a vývoj progresivních způsobů chlazení u technologických procesů. Spoluřešitelka.

Působení v zahraničí

2014 (1 měsíc) - Trakia University Stara Zagora, dislokované pracoviště Yambol, Bulharsko

Krátkodobé pobyty v zahraničí na univerzitách a výzkumných pracovištích (Bulharsko, Thajsko ad.)

Podpis

datum

| | | | | | | | |
|--|--------------------------------|----------------------------|----|-------------------------|-------------------------|---------------|---------|
| Vysoká škola | Technická univerzita v Liberci | | | | | | |
| Součást vysoké školy | Fakulta textilní | | | | | | |
| Jméno a příjmení | Ludmila Fridrichová | | | Tituly | doc. Ing. Ph.D. | | |
| Rok narození | 1961 | typ vztahu k VŠ | pp | rozsah | 40 hod /týden | do kdy | 06/25 |
| Typ vztahu na součásti VŠ, která uskutečňuje st. program | | | pp | rozsah | 40 hod /týden | do kdy | 06/25 |
| Další současná působení jako akademický pracovník na jiných VŠ | | | | typ prac. vztahu | rozsah | | |
| Údaje o vzdělání na VŠ | | | | | | | |
| 2013 doc., TUL, Fakulta textilní, obor textilní technika a materiálové inženýrství | | | | | | | |
| 2000 Ph.D., TUL, Fakulta textilní, obor textilní inženýrství | | | | | | | |
| 1985 Ing., VŠST v Liberci, Fakulta textilní | | | | | | | |
| Údaje o odborném působení od absolvování VŠ | | | | | | | |
| 2014 – dosud docentka, TUL, Fakulta textilní, katedra hodnocení textilií | | | | | | | |
| 1990 – 2014 odborná asistentka, TUL, Fakulta textilní, katedra hodnocení textilií | | | | | | | |
| 1987 – 1990 stážistka, VŠST v Liberci | | | | | | | |
| 1985 – 1987 oddělení technického rozvoje, TESLA Liberec | | | | | | | |
| Zkušenosti s vedením kvalifikačních a rigorózních prací, garantováním studijních programů, členstvím v oborových radách doktorských studijních programů, členstvím v habilitačních komisích, apod. | | | | | | | |
| Vedení kvalifikačních prací (úspěšně obhájených): | | | | | | | |
| Počet úspěšně obhájených prací, které akademický pracovník vedl: 86 BP, 23 DP | | | | | | | |
| Garance studijních programů: | | | | | | | |
| Garantka NMSP Průmyslový management (N3108), Fakulta textilní TUL, platnost akreditace do 2016 | | | | | | | |
| Členství v oborových radách a komisích: | | | | | | | |
| Školitelka DSP „Textilní inženýrství“, Fakulta textilní TUL | | | | | | | |
| Školitelka DSP „Průmyslové inženýrství“, Fakulta textilní TUL | | | | | | | |
| 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 | | |
| Textilní technika a materiálové inženýrství | 2013 | TUL | | | WOS | Scopus | ostatní |
| Obor jmenovacího řízení | Rok udělení hodnosti | Řízení konáno na VŠ | | | 68 | 82 | N |
| Přehled o nejvýznamnější vzdělávací činnosti a přehled o nejvýznamnější tvůrčí činnosti vztahující se k dané oblasti vzdělávání | | | | | | | |
| Přehled vybraných publikací za posledních pět let (max. 5): | | | | | | | |
| FRIDRICOVÁ L. Investigation of Loss of Shape Stability in Textile Laminates Using the Buckling Method. <i>Polymers</i> . Basel: MDPI, 2022 14(21). 4527. (Q1, IF: 4.967). (100 %) Jimp | | | | | | | |
| FRYDRYCH, M., S. HYSEK, L. FRIDRICOVÁ , S. LE VAN, M. HERCLIK, M. PECHOCIAKOVA, H. LE CHI, P. LOUDA. Impact of Flax and Basalt Fibre Reinforcement on Selected Properties of Geopolymer Composites. <i>Sustainability</i> . Basel: MDPI, 2020, 12(1). ISSN 2071-1050. (Q2, IF: 3.251). (12,5 %) Jimp | | | | | | | |
| FRYDRYCH, M., M. HERCLIK, M. KLABAN, R. KNIZEK, L. FRIDRICOVÁ . Development and Application of a New Apparatus for Moisture Measurement in Building Composites. <i>Applied Sciences</i> . Basel: MDPI, 2020, 10(15). (Q2, IF: 2.978). (20 %) Jimp | | | | | | | |
| HYSEK, S., M. FRYDRYCH, M. HERCLIK, L. FRIDRICOVÁ , P. LOUDA, R. KNIZEK, S. LE VAN, H. LE CHI. Permeable Water-Resistant Heat Insulation Panel Based on Recycled Materials and Its Physical and Mechanical Properties. <i>Molecules</i> . Basel: MDPI, 2019, 24(18). (Q2, IF: 3.267) (12,5 %) Jimp | | | | | | | |
| HYSEK, S., M. FRYDRYCH, M. HERCLIK, P. LOUDA, L. FRIDRICOVÁ , S. LR VAN, H. LE CHI. Fire-Resistant Sandwich-Structured Composite Material Based on Alternative Materials and Its Physical and Mechanical Properties. <i>Materials</i> . Bsel: MDPI, 2019, 12(9). (Q2, IF: 3.057) (14 %) Jimp | | | | | | | |
| Přehled vybraných aplikovaných výsledků (max. 5): | | | | | | | |
| FRIDRICOVÁ, L., M. TUNÁK, M. FRYDRYCH, M. TEIFLOVÁ, D. KOPÁČ, P. SOBOTKA, F. WEYMAR. <i>Způsob vyhodnocování měření lámavosti textilie metodou vzpěru</i> [patent]. Udělen dne 8. 1. 2021 č. 308682. | | | | | | | |
| HÝSEK, Š., M. FRYDRYCH, M. HERCLÍK, L. FRIDRICOVÁ , P. LOUDA. Povlak napěněných geopolymerů pro zvýšení hydrofobity povrchu a tvrdosti povrchu [užitný vzor]. Zapsán 27. 7. 2021 pod číslem 35261. | | | | | | | |
| HÝSEK, Š., P. LOUDA, M. FRYDRYCH, M. HERCLÍK, L. FRIDRICOVÁ . <i>Vyztužený kompozitní materiál na bázi</i> | | | | | | | |

betonu ve tvaru desky [užitný vzor]. Zapsán 30. 6. 2020 pod číslem CZ 34146 U1.

Přehled vybraných řešených grantů a projektů

MPO: EG20_321/0025218. Snižování hlukové zátěže od liniových dopravních staveb pomocí aktivních a pasivních prvků. Spoluřešitel

Působení v zahraničí

2017 (1 týden) - University Wolverhampton, Velká Británie

2011 (1 týden) - Niederrhein University, Faculty of textile and Clothing Technology, Německo

2009 (1 týden) - EGE University, Turecko

2008 (1 týden) - Univerzita Wolverhampton, Velká Británie

1993 (2 měsíce) - Technological Centre for the Textile and Clothing Industry of Portugal, Portugalsko

Podpis

datum

| | | | | | | | |
|---|--------------------------------|----------------------------|----|-------------------------|-------------------------|----------------|---------|
| Vysoká škola | Technická univerzita v Liberci | | | | | | |
| Součást vysoké školy | Fakulta textilní | | | | | | |
| Jméno a příjmení | Antonín Havelka | | | | Tituly | doc. Ing. CSc. | |
| Rok narození | 1946 | typ vztahu k VŠ | pp | rozsah | 40 hod /týden | do kdy | 12/23 |
| Typ vztahu na součásti VŠ, která uskutečňuje st. program | | | pp | rozsah | 40 hod /týden | do kdy | 12/23 |
| Další současná působení jako akademický pracovník na jiných VŠ | | | | typ prac. vztahu | rozsah | | |
| Údaje o vzdělání na VŠ | | | | | | | |
| 1984 doc., VŠST v Liberci, obor výrobní stroje 1980 CSc., VŠST v Liberci, Fakulta textilní 1969 Ing., VŠST v Liberci, Fakulta strojní | | | | | | | |
| Údaje o odborném působení od absolvování VŠ | | | | | | | |
| 1986 – dosud docent, VŠSTv Liberci/TUL, Fakulta textilní, katedry oděvnictví 1978 – 1986 odborný asistent, docent, VŠST v Liberci, Fakulta textilní 1975 – 1978 odborný asistent, VŠST v Liberci, Fakulta strojní 1970 – 1975 výzkumný pracovník, technický rozvoj, Preciosa Jablonec n. N. | | | | | | | |
| Zkušenosti s vedením kvalifikačních a rigorózních prací, garantováním studijních programů, členstvím v oborových radách doktorských studijních programů, členstvím v habilitačních komisích, apod. | | | | | | | |
| Vedení kvalifikačních prací (úspěšně obhájených): Počet úspěšně obhájených prací, které akademický pracovník vedl: 125 BP, 105 DP, 5 DisP | | | | | | | |
| Členství v oborových radách a komisích: Školitel DSP „Textilní inženýrství“, Fakulta textilní TUL | | | | | | | |
| 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 | | |
| Výrobní stroje | 1984 | VŠST Liberec | | | WOS | Scopus | ostatní |
| Obor jmenovacího řízení | Rok udělení hodnosti | Řízení konáno na VŠ | | | 140 | 193 | N |
| Přehled o nejvýznamnější vzdělávací činnosti a přehled o nejvýznamnější tvůrčí činnosti vztahující se k dané oblasti vzdělávání | | | | | | | |
| Spoluautor výukových skript (knih) za posledních deset let: <i>Vláknenné struktury pro speciální aplikace</i> (2013; ISBN 978-80-87269-32-9) | | | | | | | |
| Ocenění Cenou Technologické agentury ČR v kategorii „Užitečnost řešení“ za výrobu a vývoj chytrých textilií v rámci projektu TA03010286 (https://tuni.tul.cz/rubriky/univerzita/id:89884/tul-ziskala-cenu-tacr-za-chytre-textilie). | | | | | | | |
| Přehled vybraných publikací za posledních pět let | | | | | | | |
| MAZARI, A., F. B. MAZARI, J. NAEEM, A. HAVELKA, P. MARAHATTA, P. Impact of ultraviolet radiation on thermal protective performance and comfort properties of firefighter protective clothing. <i>Industria Textila</i> . Institutional National de Cercetare-Dezvoltare Pentru Textile Pielarie, 2022, 73 (1). (Q3, IF: 0,828). (20 %) Jimp | | | | | | | |
| ADÁMEK, K., A. HAVELKA, Z. KŮS, A. MAZARI. Correlation of air permeability to other breathability parameters of textiles. <i>Polymer</i> . Basel: MDPI, 2022, 14 (1), 140. (Q1, IF: 4.967) (20 %) Jimp | | | | | | | |
| HAVELKA, A., L. NAGY, M. TUNÁK, J. ANTOCH. Testing the effect of textile materials on car seat comfort in real traffic. <i>Journal of Industrial Textiles</i> . SAGE, 2021. 51 (5), s. 740-767. (Q2, 2.926). (20 %) Jimp | | | | | | | |
| ŠVECOVÁ, J., J. STROHMANDL, J. FIŠER, R. TOMA, P. HAJNA, A. HAVELKA. A comparison of methods for measuring thermal insulation of military clothing. <i>Journal of Industrial Textiles</i> . SAGE, 2021, 51 (4), s. 632-648. (Q2, 2.926). (16 %) Jimp | | | | | | | |
| Přehled vybraných aplikovaných výsledků (max. 5): | | | | | | | |
| HAVELKA, A., Z. KŮS, K. ZELOVÁ, M. MARTINKA. <i>Zařízení pro detekci a signalizaci změny směru pohybu cyklisty a k cyklistovi se přibližujícího vozidla</i> [patent]. Udělen 9. 12. 2021 pod číslem 309082. | | | | | | | |
| HAVELKA, A., M. TICHÝ, T. BLECHA, R. SOUKUP, J. ŘEBOUN, M. PILÍKOVÁ, M. VRBOVÁ, D. MORAVCOVÁ. <i>Oděvy pro seniory se senzorickým, ergonomickým a fyziologickým komfortem, zejména mikina opatřená vyhříváním</i> [užitný vzor]. Zapsán 23. 6. 2020 pod číslem 34129. | | | | | | | |
| HAVELKA, A., Z. KŮS, V. GLOMBÍKOVÁ. <i>Pracovní oděv s ústrojím pro měření fyzikálních veličin, zejména teploty a vlhkosti</i> [užitný vzor]. Zapsán 15. 9. 2020 pod číslem 34376. | | | | | | | |
| ZELOVÁ, K., A. HAVELKA, J. MÁDLOVÁ. <i>Zařízení pro cyklické testování mačkovosti plošných textilií</i> [užitný | | | | | | | |

vzor]. Zapsán 7. 2. 2019 pod číslem 32556.

HAVELKA, A., Z. KŮS, V. GLOMBÍKOVÁ, P. KOMÁRKOVÁ. *Vrchní potahová textilie automobilové sedačky* [patent]. Udělen 21. 12. 2016 pod číslem 306465.

Přehled vybraných řešených grantů a projektů (max. 5):

MV ČR: VJ02010031. Modulární multisenzorický profesní oděv k řízení rizika, ochraně zdraví a bezpečnosti členů IZS pomocí metod umělé inteligence. Spoluřešitel

TA ČR: TL04000150. R-DETI Zkvalitnění péče o děti s kožními problémy z pohledu etiky, sociální a zdravotní péče v době pandemických krizí. Řešitel

TA ČR: FW03010095. MultiTex - Pokročilé smart textilie s multifunkčními účinky pro zkvalitnění profesních a funkčních oděvů v rizikovém prostředí. Spoluřešitel

TA ČR: FW06010021. Výzkum a vývoj speciálních textilií pro ochranu při nouzových a krizových situacích. Spoluřešitel

MPO: FV40323. VIDTEX - Smart textilie a oděvy vysokých užitných vlastností pro zvýšení bezpečnosti v dopravě, zejména viditelnosti. Spoluřešitel

Působení v zahraničí

2007, 2008, 2009 (přednášky) Durban University, JAR

Podpis

datum

| | | | | | | | |
|--|--------------------------------|----------------------------|----|-------------------------|-------------------------|---------------|-----------------|
| Vysoká škola | Technická univerzita v Liberci | | | | | | |
| Součást vysoké školy | Fakulta strojní | | | | | | |
| Jméno a příjmení | Pavčina Hájková | | | | | Tituly | doc. Ing. Ph.D. |
| Rok narození | 1970 | typ vztahu k VŠ | pp | rozsah | 24 hod /týden | do kdy | N |
| Typ vztahu na součásti VŠ, která uskutečňuje st. program | | | pp | rozsah | 24 hod /týden | do kdy | N |
| Další současné působení jako akademický pracovník na jiných VŠ | | | | typ prac. vztahu | rozsah | | |
| Údaje o vzdělání na VŠ | | | | | | | |
| 2022 doc., TUL, Fakulta strojní, obor technologie a materiály 2008 Ph.D., TUL, Fakulta strojní, obor materiálové inženýrství 1994 Ing., VŠST v Liberci, Fakulta strojní, katedra strojírenské metalurgie 1994 pedagogické minimum, VŠST v Liberci, Fakulta pedagogická | | | | | | | |
| Údaje o odborném působení od absolvování VŠ | | | | | | | |
| 2022 – dosud docentka, TUL, Fakulta strojní, katedra materiálu 2018 – 2022 odborná asistentka, TUL, Fakulta strojní, katedra materiálu 2016 – dosud výzkumná a vývojová pracovnice, ORLEN UniCRE, a.s., Ústí nad Labem 2011 – 2015 vědecká pracovnice, Výzkumný ústav anorganické chemie, a.s., Ústí nad Labem 2005 – 2018 pracovnice vědy a výzkumu, TUL, Fakulta strojní, katedra materiálu 1994 – 2003 technoložka, později vedoucí pískové technologie, Ferex – ŽSO, s.r.o., Liberec | | | | | | | |
| Zkušenosti s vedením kvalifikačních a rigorózních prací, garantováním studijních programů, členstvím v oborových radách doktorských studijních programů, členstvím v habilitačních komisích, apod. | | | | | | | |
| Vedení kvalifikačních prací: Počet úspěšně obhájených prací, které akademický pracovník vedl: 9 BP, 7 DP | | | | | | | |
| Členství v oborových radách a komisích: Školitel DSP „Technologie a materiály“, Fakulta strojní TUL (počet aktuálně vedených studentů DSP: 3) | | | | | | | |
| Zkušenosti s členstvím v orgánech grantových agentur, odborných společností apod. na národní a mezinárodní úrovni | | | | | | | |
| Členka Vědecké rady na FŽP UJEP v Ústí nad Labem Členka zkušební komise DSP Strojní inženýrství, obor Materiálové inženýrství, FS ČVUT v Praze | | | | | | | |
| Obor habilitačního řízení | Rok udělení hodnosti | Řízení konáno na VŠ | | | Ohlasy publikací | | |
| Technologie a materiály | 2022 | TUL | | | WOS | Scopus | ostatní |
| Obor jmenovacího řízení | Rok udělení hodnosti | Řízení konáno na VŠ | | | 258 | 306 | N |
| Přehled o nejvýznamnější vzdělávací činnosti a přehled o nejvýznamnější tvůrčí činnosti vztahující se k dané oblasti vzdělávání | | | | | | | |
| Přehled vybraných publikací za posledních pět let (max. 5): KOHOUT, J., P. KOUTNÍK, P. HÁJKOVÁ, E. KOHOUTOVÁ, A. SOUKUP. Effect of Different Types of Aluminosilicates on the Thermo-Mechanical Properties of Metakaolinite-Based Geopolymer Composites. <i>Polymers</i> . Basel: MDPI, 2022, 14(22), 4838. (Q1, IF: 4.967). (20 %) Jimp KOHOUTOVÁ, E., P. HÁJKOVÁ, J. KOHOUT, A. SOUKUP. Effect of Potassium Phosphate Content in Aluminosilicate Matrix on Mechanical Properties of Carbon Prepreg Composites, <i>Materials</i> . Basel: MDPI, 2022, 15(1), 61. (Q2, IF 3.748). (25 %) Jimp KOHOUT, J., P. KOUTNÍK, P. HÁJKOVÁ, E. KOHOUTOVÁ, A. SOUKUP. Effect of K/Al Molar Ratio on the Thermo-Mechanical Properties of Metakaolinite-Based Geopolymer Composites. <i>Polymers</i> . Basel: MDPI, 2021, 13,3754. (Q1, IF: 4.967). (20 %) Jimp HÁJKOVÁ, P. Plasma Treatment & Surface Modification. <i>Proceedings of the 7-th International Conference on Chemical Technology</i> . Praha: Czech Society Industrial Chemistry, 2019. s. 122 – 126. ISBN 978-80-88307-00-6. (100 %) D HÁJKOVÁ, P. Kaolinite Claystone-Based Geopolymer Materials: Effect of Chemical Composition and Curing Conditions, <i>Minerals</i> . Basel: MDPI, 2018, 8(10), 444. (Q3, IF: 2.447) (100 %) Jimp | | | | | | | |
| Přehled vybraných aplikovaných výsledků (max. 5): HÁJKOVÁ, P., E. HAINCOVÁ, E., Patentový spis CZ 309179 B6. <i>Předimpregnovaná vlákenná výtuz a způsob její výroby</i> [patent]. Udělen 9. 3.2022 pod číslem 309179. HÁJKOVÁ, P., T. BAKALOVA, V. KOVAČIČ, P. LOUDA. <i>Plošný vrstvený žáruvzdorný konstrukční prvek s otěruvzdornou povrchovou úpravou, zejména pro konstrukce ze dřeva</i> [patent]. Udělen 27. 6. 2019 pod číslem 307907. HÁJKOVÁ, P., D. POSPÍŠIL, P. LOUDA. <i>Geopolymerní fasádní deska se strukturou lávy</i> [prototyp]. 17792-Gprot-1, | | | | | | | |

Technická univerzita v Liberci 2022.

Přehled vybraných řešených grantů a projektů (max. 5):

TA ČR: FW06010428. 3D tisk tepelně akumulačních / izolačních materiálů. Spoluřešitel

MPO: FV40427. Technologie výroby stavebních konstrukcí metodou 3D tisk. Řešitel

MPO: FV10420. Průmyslová technologie výroby produktů z geopolymérů.

Působení v zahraničí

Podpis

datum

| | | | | | | | |
|---|--|----------------------------|----|-------------------------|--------------------|-----------------------|-------|
| Vysoká škola | Technická univerzita v Liberci | | | | | | |
| Součást vysoké školy | Fakulta mechatroniky, informatiky a mezioborových studií | | | | | | |
| Jméno a příjmení | Jaroslav Hlava | | | Tituly | doc. Dr. Ing. Mgr. | | |
| Rok narození | 1979 | typ vztahu k VŠ | pp | rozsah | 40 hod /týden | do kdy | 04/33 |
| Typ vztahu na součásti VŠ, která uskutečňuje st. program | | | pp | rozsah | 40 hod /týden | do kdy | 04/33 |
| Další současná působení jako akademický pracovník na jiných VŠ | | | | typ prac. vztahu | rozsah | | |
| Údaje o vzdělání na VŠ | | | | | | | |
| 2006 doc., ČVUT v Praze, Fakulta strojní, obor řízení strojů a procesů | | | | | | | |
| 2001 Mgr., UK v Praze, Filosofická fakulta, obor filosofie-historie | | | | | | | |
| 1998 Dr., ČVUT v Praze, Fakulta strojní, obor technická kybernetika | | | | | | | |
| 1991 Ing., ČVUT v Praze, Fakulta elektrotechnická, obor technická kybernetika | | | | | | | |
| Údaje o odborném působení od absolvování VŠ | | | | | | | |
| 2000 – dosud odborný asistent, docent, TUL, Fakulta mechatroniky, informatiky a mezioborových studií, ústav mechatroniky a technické informatiky (v letech 2005 – 2006 vedoucí katedry řídicí techniky; 2007 - 2012 vedoucí oddělení automatizace a robotiky na Ústavu mechatroniky a technické informatiky) | | | | | | | |
| 1993 – 2002 odborný asistent, ČVUT v Praze, Fakulta strojní, ústav přístrojové a řídicí techniky | | | | | | | |
| 1991 – 1993 odborný asistent, ČVUT v Praze, Fakulta elektrotechniky | | | | | | | |
| Zkušenosti s vedením kvalifikačních a rigorózních prací, garantováním studijních programů, členstvím v oborových radách doktorských studijních programů, členstvím v habilitačních komisích, apod. | | | | | | | |
| Vedení kvalifikačních prací: Počet úspěšně obhájovaných prací, které akademický pracovník vedl: 7 DP, 3 DisP | | | | | | | |
| Garance studijních programů: Garant NMSP Mechatronika (N0714A270010) Fakulta mechatroniky, informatiky a mezioborových studií TUL, platnost akreditace do 16.7.2030 Garant NMSP Mechatronics (N0714A150003), Fakulta mechatroniky, informatiky a mezioborových studií TUL, platnost akreditace do 28.12.2028 | | | | | | | |
| Členství v oborových radách a komisích: Školitel DSP „Technická kybernetika“, Fakulta mechatroniky, informatiky a mezioborových studií TUL (aktuální počet vedených doktorandů: 3) Předseda oborové komise pro oblast mechatroniky a elektrotechniky | | | | | | | |
| 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 | | | |
| Řízení strojů a procesů | 2006 | ČVUT | | WOS | Scopus | ostatní | |
| Obor jmenovacího řízení | Rok udělení hodnosti | Řízení konáno na VŠ | | 108 | 170 | 439 | |
| | | | | | | Google scholar | |
| Přehled o nejvýznamnější vzdělávací činnosti a přehled o nejvýznamnější tvůrčí činnosti vztahující se k dané oblasti vzdělávání | | | | | | | |
| Přehled vybraných publikací za posledních pět let (max. 5): HLAVA, J., S. ABOUELAZAYEM. Control Systems with Tomographic Sensors—A Review. <i>Sensors</i> . Basel: MDPI, 2022, 22(8), 2847.(Q2, IF: 3.847). (50 %) Jimp ABOUELAZAYEM, S., T. WONDRAK, I. GLAVINIČ, J. HLAVA. Flow Control Based on Feature Extraction in Continuous Casting Process. <i>Sensors</i> . Basel: MDPI, 2020, 20(23), 6880. (Q2, IF: 3.576) (25 %) Jimp HLAVA, J., S. ABOUELAZAYEM, T. WONDRAK, I. GLAVINIČ. Switched MPC based on clogging detection in continuous casting process. <i>IFAC-PapersOnLine</i> . Elsevier, 2020, 53(2). ISSN 2405-8963. (25 %) D KRČMAŘÍK, D., R. MOEZZI, J. HLAVA. Model predictive control for modeling human gait motions assisted by Vicon technology. <i>Journal European des Systemes Automatisés</i> . International Information and Engineering Technology Association, 2020, 53(5). ISSN 1269-6935.(33 %) JSC ZEMTSOV N., J. HLAVA, G. FRANTSUZOVA, H. MADSEN, J.B. JØRGENSEN. Economic nonlinear MPC for a population of thermostatically controlled loads. <i>Computer Science – Research and Development</i> . 33(1-2). Berlin Heidelberg: Springer, 2018. s. 157 – 167. ISSN 1865-2034. (20 %) D | | | | | | | |
| Přehled vybraných aplikovaných výsledků (max. 5): VOŽENÍLEK, R., M. PETRŮ, J. BRŮŠEK, L. ŠEVČÍK, J. ČERNOHORSKÝ, J. HLAVA aj. <i>Modulární platforma pro autonomní podvozky specializovaných elektrovozidel pro dopravu nákladu a zařízení – Generace 1</i> [funkční vzorek]. TUL ANTeTUL 2, Technická univerzita v Liberci 2022. | | | | | | | |

CÝRUS, J., P. JECMEN, D. KRČMAŘÍK, J. HLAVA aj. *Funkční vzorek hybridní scény a technických zařízení využívajících metod zpřesnění polohy objektu/pozorovatele* [funkční vzorek]. VZ4, Technická univerzita v Liberci 2021.

HLAVA, J. a Z. VLČEK. *Systém pro koordinaci provozu decentralizované výroby/spotřeby elektřiny* [funkční vzorek]. TE01020036-V137, Technická univerzita v Liberci, ÚJV Řež, a. s. 2019.

HUBKA, L., P. ŠKOLNÍK, J. HLAVA. *Prediktivní řídicí systém pro řízení teploty páry (MPC ŘS)* [funkční vzorek]. TA02020109V005, Technická univerzita v Liberci 2015.

Přehled vybraných řešených grantů a projektů (max. 5):

TA ČR: FW06010575. Modulární bateriový management pro aplikace vyžadující vysokou funkční bezpečnost.
Spoluřešitel

TA ČR: TA02020109. Prediktivní řídicí systém pro zlepšení stability a zvýšení účinnosti elektrárenských bloků.
Spoluřešitel.

MŠMT: EF16_025/0007293. Modulární platforma pro autonomní podvozky specializovaných elektrovozidel pro dopravu nákladu a zařízení. Klíčový člen řešitelského týmu.

Působení v zahraničí

Podpis

datum

| | | | | | | | |
|---|--|-----------------------------|------|----------------------------|-----------------|-------------------------|---------------|
| Vysoká škola | Technická univerzita v Liberci | | | | | | |
| Součást vysoké školy | Fakulta mechatroniky, informatiky a mezioborových studií | | | | | | |
| Jméno a příjmení | Milan Hokr | | | Tituly | doc. Ing. Ph.D. | | |
| Rok narození | 1976 | typ vztahu k VŠ | pp | rozsah | 40 hod /týden | do kdy | N |
| Typ vztahu na součásti VŠ, která uskutečňuje st. program | | | pp | rozsah | 40 hod /týden | do kdy | N |
| Další současná působení jako akademický pracovník na jiných VŠ | | | | typ prac. vztahu | | rozsah | |
| Údaje o vzdělání na VŠ | | | | | | | |
| 2018 ING.PAED.IGIP, TUL, Centrum dalšího vzdělávání | | | | | | | |
| 2007 doc., TUL, Fakulta mechatroniky, informatiky a mezioborových studií, obor přírodovědné inženýrství | | | | | | | |
| 2003 Ph.D., TUL, Fakulta mechatroniky, informatiky a mezioborových studií, obor přírodovědné inženýrství | | | | | | | |
| 1991 Ing., ČVUT v Praze, Fakulta jaderná a fyzikálně inženýrská, obor matematické inženýrství | | | | | | | |
| Údaje o odborném působení od absolvování VŠ | | | | | | | |
| 2020 – 2020 vědecký pracovník, AV ČR, v. v. i., Ústav geoniky | | | | | | | |
| 2010 – 2021 senior research, TUL, Ústav pro nanomateriály, pokročilé technologie a inovace | | | | | | | |
| 2002 – 2002 výzkumný pracovník. AV ČR, v. v. i., Ústav informatiky | | | | | | | |
| 1997 – dosud odborný asistent, docent, tajemník, TUL, Fakulta mechatroniky, informatiky a mezioborových studií, ústav nových technologií a aplikované informatiky | | | | | | | |
| Zkušenosti s vedením kvalifikačních a rigorózních prací, garantováním studijních programů, členstvím v oborových radách doktorských studijních programů, členstvím v habilitačních komisích, apod. | | | | | | | |
| Vedení kvalifikačních prací: Počet úspěšně obhájených prací, které akademický pracovník vedl: 19 BP, 5 DP, 2 DisP | | | | | | | |
| Garance studijních programů: Garant BSP Aplikované vědy a informatika (B3918), Fakulta mechatroniky, informatiky a mezioborových studií TUL, platnost akreditace do 16.7.2030 Garant DSP Aplikované vědy v inženýrství (P3901), Fakulta mechatroniky, informatiky a mezioborových studií TUL, platnost akreditace do 2016 | | | | | | | |
| Členství v oborových radách a komisích: Školitel DSP, Fakulta mechatroniky, informatiky a mezioborových studií TUL Předseda oborové rady DSP „Aplikované vědy v inženýrství“, Fakulta mechatroniky, informatiky a mezioborových studií TUL Člen oborové rady DSP „Environmentální inženýrství“, Fakulta mechatroniky, informatiky a mezioborových studií TUL Člen komise pro habilitační řízení, Fakulta jaderná a fyzikálně inženýrská ČVUT v Praze Člen komisi pro obhajoby disertačních prací – 5krát mimo domovské pracoviště | | | | | | | |
| Zkušenosti s členstvím v orgánech grantových agentur, odborných společnostech apod. na národní a mezinárodní úrovni | | | | | | | |
| Obor habilitačního řízení | | | | | | | |
| Přírodovědné inženýrství | | Rok udělení hodnosti | 2007 | Řízení konáno na VŠ | TUL | Ohlasy publikací | |
| Obor jmenovacího řízení | | Rok udělení hodnosti | | Řízení konáno na VŠ | | WOS | Scopus |
| | | | | | | 49 | 59 |
| | | | | | | | N |
| Přehled o nejvýznamnějších vzdělávacích činnostech a přehled o nejvýznamnějších tvůrčích činnostech vztahující se k dané oblasti vzdělávání | | | | | | | |
| Spoluautor výukových skript (knih) za posledních deset let: <i>Matematický aparát pro modelování fyzikálních polí v příkladech</i> (2015; ISBN 9788074942440) | | | | | | | |
| Přehled vybraných publikací za posledních pět let (max. 5): SOLER, J. M., I. NERETNIEKS, L. MORENO, L. LIU, S. MENG, U. SVENSSON, A. IRAOLA, H. EBRAHIMI, P. TRINCHERO, J. MOLINERO, P. VIDSTRAND, G. DEISSMANN, J. ŘÍHA, M. HOKR, A. VETEŠNÍK, D. VOPÁLKA, L. GVOŽDÍK, M. POLÁK, D. TRPKOŠOVÁ, V. HAVLOVÁ, D.-K. PARK, S.-H. JI, Y. TACHI, T. ITO, B. GYLLING a G. W. LANYON. Predictive Modeling of a Simple Field Matrix Diffusion Experiment Addressing Radionuclide Transport in Fractured Rock. Is It So Straightforward? <i>Nuclear Technology</i> . 2022, 208(6). (Q2, IF: 1.667). (4 %) Jump LANDA, J., M. HOKR. Contaminant Transport from a Deep Geological Repository: Lumped Parameters Derived from a 3D Hydrogeological Model. <i>Energies</i> . Basel: MDPI, 2022, 15(18), 6602. (Q1, IF: 3.252). (50 %) Jump HOKR, M., A. BALVÍN. Inverse Hydraulic And Transport Model of Groundwater Recovery Experiment Using Mixed-dimensional Concept. <i>International Journal of Rock Mechanics and Mining Sciences</i> . Elsevier, 2021, 144. | | | | | | | |

(Q1, IF: 6.849). (50 %) **Jim**

BALVÍN, A., **M. HOKR**, K. ŠTEKLOVÁ, P. RÁLEK. Inverse modeling of natural tracer transport in a granite massif with lumped-parameter and physically based models: case study of a tunnel in Czechia. *Hydrogeology Journal*. Springer, 2021, 29. (Q1, IF: 3.151). (25 %) **Jim**

RÁLEK, P., K. SOSNA, **M. HOKR**, J. FRANĚK. In situ measurement of thermally loaded rock and evaluation of experiment with 3D numerical model. *International Journal of Rock Mechanics and Mining Sciences*. Elsevier, 2018, 105. (Q1, IF: 3.780). (25 %) **Jim**

Přehled vybraných aplikovaných výsledků (max. 5):

PARMA, P., **M. HOKR**, M. MRAZÍK, F. JANKOVSKÝ, M. ZUNA, V. HAVLOVÁ. Laboratorní migrační zkoušky s nanočásticemi železa v krystalické hornině. 2021. Certifikovaná metodika, MŽP, č.j. MZP/2021/660/851.

Přehled vybraných řešených grantů a projektů (max. 5):

TA ČR: TH02030543. Vývoj nástrojů pro studium transportu kontaminantů v puklinovém prostředí. Spoluřešitel

TA ČR: TK02010118. Predikce vlastností EDZ s vlivem na bezpečnost a spolehlivost hlubinného úložiště radioaktivního odpadu. Spoluřešitel

TA ČR: TA04020506. Softwarové nástroje pro simulaci a analýzu procesů v geosféře. Spoluřešitel

EU: FP7/ Euratom No.662177. Development and Demonstration of monitoring strategies and technologies for geological disposal. Spoluřešitel

Působení v zahraničí

Podpis

datum

| | | | | | | | |
|--|--------------------------------|----------------------------|----|-------------------------|-------------------------|-----------------|----------------|
| Vysoká škola | Technická univerzita v Liberci | | | | | | |
| Součást vysoké školy | Fakulta strojní | | | | | | |
| Jméno a příjmení | Marcel Horák | | | | Tituly | doc. Ing. Ph.D. | |
| Rok narození | 1974 | typ vztahu k VŠ | pp | rozsah | 40 hod /týden | do kdy | N |
| Typ vztahu na součásti VŠ, která uskutečňuje st. program | | | pp | rozsah | 40 hod /týden | do kdy | N |
| Další současné působení jako akademický pracovník na jiných VŠ | | | | typ prac. vztahu | rozsah | | |
| Údaje o vzdělání na VŠ | | | | | | | |
| 2022 doc., TUL, Fakulta strojní, obor konstrukce strojů a zařízení | | | | | | | |
| 2005 Ph.D., TUL, Fakulta strojní, obor konstrukce strojů a zařízení | | | | | | | |
| 1998 Ing., TUL, Fakulta strojní, obor konstrukce strojů a zařízení, zaměření výrobní systémy | | | | | | | |
| Údaje o odborném působení od absolvování VŠ | | | | | | | |
| 2022 – dosud docent, TUL, Fakulta strojní, katedra sklářských strojů a robotiky | | | | | | | |
| 2012 – 2021 pracovník VaV, TUL, Ústav pro nanomateriály, pokročilé technologie a inovace | | | | | | | |
| 2002 – 2021 odborný asistent, TUL, Fakulta strojní, katedra sklářských strojů a robotiky | | | | | | | |
| 1998 odborná stáž, Transporta Chrudim, a.s. | | | | | | | |
| Zkušenosti s vedením kvalifikačních a rigorózních prací, garantováním studijních programů, členstvím v oborových radách doktorských studijních programů, členstvím v habilitačních komisích, apod. | | | | | | | |
| Vedení kvalifikačních prací: Počet úspěšně obhájených prací, které akademický pracovník vedl: 8 BP, 3 DP | | | | | | | |
| Členství v oborových radách a komisích: Školitel DSP „Stavba strojů a zařízení“, Fakulta strojní TUL (počet aktuálně vedených studentů DSP: 1) | | | | | | | |
| Zkušenosti s členstvím v orgánech grantových agentur, odborných společností apod. na národní a mezinárodní úrovni | | | | | | | |
| Česká sklářská společnost, o.s. | | | | | | | |
| Obor habilitačního řízení | Rok udělení hodnosti | Řízení konáno na VŠ | | | Ohlasy publikací | | |
| Konstrukce strojů a zařízení | 2022 | TUL | | | WOS | Scopus | ostatní |
| Obor jmenovacího řízení | Rok udělení hodnosti | Řízení konáno na VŠ | | | 45 | 51 | N |
| Přehled o nejvýznamnější vzdělávací činnosti a přehled o nejvýznamnější tvůrčí činnosti vztahující se k dané oblasti vzdělávání | | | | | | | |
| Spoluautor výukových skript (knih) za posledních deset let: <i>Úvod do automatizace a robotizace ve strojírenství</i> (2020; ISBN 978-80-7494-545-8), <i>Efektory průmyslových robotů</i> (2015; ISBN 978-80-7494-195-5) | | | | | | | |
| Přehled vybraných publikací za posledních pět let (max. 5): HORÁK, M., M. STARÝ, O. MATUŠEK, F. NOVOTNÝ. Gripping adhesive principles in the design of effectors. <i>SN Applied Sciences</i> . Springer, 2022, 4, 314. (Q3). (25 %) Jimp STARÝ, M., F. NOVOTNÝ, M. HORÁK, M. STARÁ. Sampling robot for primary circuit pipelines of decommissioned nuclear facilities. <i>Automation in Construction</i> . Elsevier, 2020, 119, 103303. (Q1, IF: 7.700) Jimp STARÝ, M., F. NOVOTNÝ, M. HORÁK, M. STARÁ, V. HOTAŘ, O. MATUŠEK. Summary of the properties and benefits of glass mechanically frosted with an abrasive brush. <i>Construction & Building Materials</i> . Elsevier, 2019, 206. (Q1, IF: 4.419). (17 %) Jimp STARÝ, M., F. NOVOTNÝ, M. HORÁK, M. STARÁ, M., Z. VÍT. Experimental optimization of tab and slot plug welding method suitable for unique lightweight frame structures. <i>Journal of Manufacturing Processes</i> . Elsevier, 2018, 31. (Q1, IF: 5.864). (20 %) Jimp STARÝ, M., F. NOVOTNÝ, M. HORÁK, M. STARÁ. Possibilities of robot application for glass mechanical frosting by an abrasive composite brush. <i>Procedia CIRP</i> . Elsevier, 2018, 77, s. 134-138. ISSN 2212-8271. (25 %) Jimp | | | | | | | |
| Přehled vybraných aplikovaných výsledků (max. 5): POBORSKÝ, J., O. ŠKOPEK, M. HORÁK, O. MATUŠEK, F. NOVOTNÝ, M. STARÝ. <i>Prototyp čelního skla</i> [prototyp]. WS-PN07, AGC Automotive Czech a.s. 2022. NOVOTNÝ, F., V. HOTAŘ, O. MATUŠEK, M. HORÁK, F. NOVOTNÝ. <i>Způsob bezkontaktního zjišťování geometrické přesnosti tvarovaného plošného výrobku ze skla nebo plastu a zařízení k jeho provádění</i> [patent]. Udělen 9. 9. 2020 pod číslem 308522 NOVOTNÝ, F., M. STARÝ, M. HORÁK, O. MATUŠEK, J. VRÁTNÝ. <i>Automatické zařízení pro bezkontaktní měření skel</i> [prototyp]. AMD 1.0, FOR G, s.r.o.; Technická univerzita v Liberci 2020. ČERNOHORSKÝ, J., M. DIBLÍK, M. HORÁK, L. KUČERA, V. KOTEK. <i>Rehabilitační ergometr a způsob jeho řízení</i> | | | | | | | |

[patent]. Udělen 15. 5. 2019 pod číslem 307852.

HORÁK, M., A. RICHTER, J. KOLÁŘ, F. PAŠTIKA. *Zařízení pro mechanické odstraňování námrazy z trolejového vedení v trolejbusové dopravě* [prototyp]. ISD 2.0, Technická univerzita v Liberci 2019.

Přehled vybraných řešených grantů a projektů (max. 5):

TA ČR: FW06010700. Difúzní a abfúzní prvky z recyklovaného skla pro interaktivní a smart aplikace. Spoluřešitel

TA ČR: FW01010112. Optimalizace vlastností akustických panelů z recyklovaného křišťálového skla

funkcionalizovaných nanovláknennými aditivami. Spoluřešitel

TA ČR: TH04010256. Zařízení pro bezkontaktní hodnocení tvarové přesnosti automobilových skel. Spoluřešitel

TUL: PURE-2020-5005. Výzkum principů mikrotavení skloviny a vlastnosti takto získaných skel. Řešitel.

Působení v zahraničí

2019 - Slovak University of Technology in Bratislava, Faculty of Materials Science and Technology STU, Slovensko

2013 - Cukurova University, Department of Mechanical, Turecko

2010 - Universidade do Minho, Escola de Engenharia, Departamento de Engenharia Mecanica, Portugalsko

2003 - Université de Franche, Comté, Francie

Podpis

datum

| | | | | | | | |
|---|--------------------------------|----------------------------|----|-------------------------|-------------------------|------------------|----------------|
| Vysoká škola | Technická univerzita v Liberci | | | | | | |
| Součást vysoké školy | Fakulta textilní | | | | | | |
| Jméno a příjmení | Jana Horáková | | | | Tituly | doc. RNDr. Ph.D. | |
| Rok narození | 1987 | typ vztahu k VŠ | pp | rozsah | 40 hod /týden | do kdy | 8/23 |
| Typ vztahu na součásti VŠ, která uskutečňuje st. program | | | pp | rozsah | 40 hod /týden | do kdy | 8/23 |
| Další současná působení jako akademický pracovník na jiných VŠ | | | | typ prac. vztahu | rozsah | | |
| Údaje o vzdělání na VŠ | | | | | | | |
| 2023 doc., TUL, Fakulta textilní, obor textilní technika a materiálové inženýrství | | | | | | | |
| 2016 Ph.D., TUL, Fakulta textilní, obor textilní technika a materiálové inženýrství | | | | | | | |
| 2015 RNDr., UK v Praze, Farmaceutická fakulta, obor analytická chemie | | | | | | | |
| 2011 Mgr., UK v Praze, Farmaceutická fakulta, obor odborný pracovník v laboratorních metodách | | | | | | | |
| 2009 Bc., UK v Praze, Farmaceutická fakulta, obor zdravotní laborant | | | | | | | |
| Údaje o odborném působení od absolvování VŠ | | | | | | | |
| 2023 – dosud docentka, TUL, Fakulta textilní, katedra netkaných textilií a nanovlákných materiálů | | | | | | | |
| 2015 – 2023 odborná asistentka, TUL, Fakulta textilní, katedra netkaných textilií a nanovlákných materiálů | | | | | | | |
| 2013 – 2014 stipendistka Fulbrightova programu, Michigan Technological University | | | | | | | |
| Zkušenosti s vedením kvalifikačních a rigorózních prací, garantováním studijních programů, členstvím v oborových radách doktorských studijních programů, členstvím v habilitačních komisích, apod. | | | | | | | |
| Vedení kvalifikačních prací: Počet úspěšně obhájených prací, které akademický pracovník vedl: 2 BP, 3 DP | | | | | | | |
| Členství v oborových radách a komisích: školitel DSP „Textilní inženýrství“, Fakulta textilní TUL | | | | | | | |
| Zkušenosti s členstvím v orgánech grantových agentur, odborných společností apod. na národní a mezinárodní úrovni | | | | | | | |
| Peer review (Journal of Industrial Textiles, Biomedical Materials) | | | | | | | |
| Obor habilitačního řízení | Rok udělení hodnosti | Řízení konáno na VŠ | | | Ohlasy publikací | | |
| Textilní technika a materiálové inženýrství | 2023 | TUL | | | WOS | Scopus | ostatní |
| Obor jmenovacího řízení | Rok udělení hodnosti | Řízení konáno na VŠ | | | 245 | 252 | N |
| Přehled o nejvýznamnějších vzdělávacích činnostech a přehled o nejvýznamnějších tvůrčích činnostech vztahující se k dané oblasti vzdělávání | | | | | | | |
| 2016 - Cena Théophile Legrand Textile Innovation Awards in Human Service. | | | | | | | |
| Přehled vybraných publikací za posledních pět let (max. 5): | | | | | | | |
| K LAPSTOVA A., J. HORAKOVA, M. TUNAK, A. SHYNKARENKO, J. ERBEN, J. HLAVATA, P. BULIR, J. CHVOJKA. A PVDF electropun antifibrotic composite for use as a glaucoma drainage implant. <i>Materials Science and Engineering: C</i> . Elsevier, 2021, 119. 111637. (Q1, IF: 8.457). (12,5 %) Jim | | | | | | | |
| MIKES P., J. HORAKOVA, A. SAMAN, L. VEJSADOVA, P. TOPHAM, W. PUNYODOM, M. DUMKLANG, V. JENCOVA. Comparison and characterization of different polyester nano/micro fibres for use in tissue engineering applications. <i>Journal of Industrial Textiles</i> . SAGE, 2021, 50(6). (Q2, IF: 2.926). (12,5) Jim | | | | | | | |
| HORAKOVA J., M. KLICOVA, J. ERBEN, A. K LAPSTOVA, V. NOVOTNY, L. BEHALEK., J. CHVOJKA. Impact of various sterilization and disinfection techniques on electropun poly-ε-caprolactone. <i>ACS Omega</i> . American Chemical Society, 2020, 5(15). (Q1, IF: 3.512). (14 %) Jim | | | | | | | |
| HORAKOVA J., P. MIKES, A. SAMAN, V. JENCOVA, A. K LAPSTOVA, T. SVARCOVA, M. ACKERMANN, V. NOVOTNY, T. SUCHY, D. LUKAS. The effect of ethylene oxide sterilization on electropun vascular grafts made from biodegradable polyesters. <i>Materials Science and Engineering: C</i> . Elsevier, 2018, 92. (Q1, IF: 4.959). (10 %) Jim | | | | | | | |
| HORAKOVA J., P. MIKES, D. LUKAS, A. SAMAN, V. JENCOVA, A. K LAPSTOVA, T. SVARCOVA, M. ACKERMANN, V. NOVOTNY, M. KALAB, V. LONSKY, M. BARTOS, M. RAMPICHOVA, A. LITVINEC, T. KUBIKOVA, P. TOMASEK, Z. TONAR. Electropun vascular grafts fabricated from poly(L-lactide-co-ε-caprolactone) used as a bypass for the rabbit carotid artery. <i>Biomedical Materials</i> . IOP Publishing, 2018, 13. (Q2, IF: 3.440). (6 %) Jim | | | | | | | |
| Přehled vybraných aplikovaných výsledků (max. 5): | | | | | | | |
| DZAN, L., S. KRCHOVÁ, J. CHVOJKA, D. LUKÁŠ, E. KUŽELOVÁ KOŠŤÁKOVÁ, P. MIKEŠ, P. POKORNÝ, D. ZÁLEŠÁKOVÁ, O. JIRSÁK, F. SANETRŇÍK, V. JENČOVÁ, O. NOVÁK., K. STRNADOVÁ., J. HORÁKOVÁ. | | | | | | | |

Způsob výroby plošného útvaru z biodegradabilních a biokompatibilních nanovláken, především pro kryt kožních ran, a zařízení k provádění tohoto způsobu [patent]. Udělen 22. 4. 2022 pod číslem 309219.

LUKÁŠ, D., J. BERAN, T. KALOUS, P. POKORNÝ, J. VALTERA, P. MIKEŠ, J. CHVOJKA, E. KUŽELOVÁ KOŠŤÁKOVÁ, **J. HORÁKOVÁ**, V. JENČOVÁ, P. HOLEC, R. JIRKOVEC, J. ERBEN. *Roztok pro přípravu nanovláken polyamidu, zejména metodou střídavého elektrického zvláknování [patent]. Udělen 11. 11. 2021 pod číslem 309047.*

STANISLAV, L., J. BAJÁKOVÁ, D. LUKÁŠ, J. CHALOUPEK, K. PILAŘOVÁ, V. JENČOVÁ, **J. HORÁKOVÁ**. *Způsob výroby polymerních vláken o průměru 100 nm až 10 μm, a způsob výroby lineárního, plošného nebo prostorového útvaru obsahujícího tato polymerní vlákna [patent]. Udělen 27. 12. 2019 pod číslem 308167.*

CHVOJKA, J., **J. HORÁKOVÁ**, V. JENČOVÁ, P. MIKEŠ, A. ŠAMAN, S. NEVYHOŠTĚNÝ, R. JIRKOVEC, J. ERBEN, D. LUKÁŠ, A. KLÁPŠŤOVÁ. *Nanovláknenný kryt z polykaprolaktonu [funkční vzorek]. KNT-GB-FV01-2018, Technická univerzita v Liberci 2018.*

ACKERMANN, M., J. LUKÁŠEK, V. MÁKOVÁ, D. LUKÁŠ, **J. HORÁKOVÁ**, P. MIKEŠ, V. JENČOVÁ, A. KLÁPŠŤOVÁ, R. JIRKOVEC. *Zařízení pro chemickou modifikaci tubulárních vzorků [prototyp]. GA 1-2017, Technická univerzita v Liberci 2017.*

Přehled vybraných řešených grantů a projektů

MZ ČR: NU20J-08-00009. *Prevence střevního anastomotického leaku a pooperačních adhezí pomocí nanovláknenných biodegradabilních materiálů. Řešitelka*

MŠMT: 8J18DE012. *Vývoj hemokompatibilních nanovláknenných tkáňových nosičů. Řešitelka*

Působení v zahraničí

2013 - 2014 (10 měsíců) - Michigan Technological University, Department of Biomedical Engineering, USA (Fulbright Masarykovo stipendium)

2011 – 2012 (4 měsíce) - Technical University Dresden, Faculty of Mechanical Science and Engineering

Podpis

datum

| | | | | | | | |
|--|--------------------------------|----------------------------|----|-------------------------|-------------------------|-----------------|----------------|
| Vysoká škola | Technická univerzita v Liberci | | | | | | |
| Součást vysoké školy | Fakulta strojní | | | | | | |
| Jméno a příjmení | Adam Hotař | | | | Tituly | doc. Ing. Ph.D. | |
| Rok narození | 1975 | typ vztahu k VŠ | pp | rozsah | 40 hod /týden | do kdy | N |
| Typ vztahu na součásti VŠ, která uskutečňuje st. program | | | pp | rozsah | 40 hod /týden | do kdy | N |
| Další současná působení jako akademický pracovník na jiných VŠ | | | | typ prac. vztahu | rozsah | | |
| Údaje o vzdělání na VŠ | | | | | | | |
| 2021 doc., TUL, Fakulta strojní, obor technologie a materiály 2004 Ph.D., TUL, Fakulta strojní, obor strojírenská technologie 1996 Ing., TUL, Fakulta strojní, obor konstrukce strojů a zařízení | | | | | | | |
| Údaje o odborném působení od absolvování VŠ | | | | | | | |
| 2022 – dosud vedoucí katedry, TUL, Fakulta strojní, katedra materiálu 2021 – dosud docent, TUL, Fakulta strojní, katedramateriálu 1999 – 2021 odborný asistent, TUL, Fakulta strojní, katedra materiálu | | | | | | | |
| Zkušenosti s vedením kvalifikačních a rigorózních prací, garantováním studijních programů, členstvím v oborových radách doktorských studijních programů, členstvím v habilitačních komisích, apod. | | | | | | | |
| Vedení kvalifikačních prací: Počet úspěšně obhájených prací, které akademický pracovník vedl: 7 BP, 4 DP | | | | | | | |
| Členství v oborových radách a komisích: Školitel DSP „Technologie a materiály“, Fakulta strojní TUL (počet aktuálně vedených studentů DSP: 2) | | | | | | | |
| Zkušenosti s členstvím v orgánech grantových agentur, odborných společností apod. na národní a mezinárodní úrovni | | | | | | | |
| Česká sklářská společnost, o.s., - člen výboru | | | | | | | |
| Obor habilitačního řízení | Rok udělení hodnosti | Řízení konáno na VŠ | | | Ohlasy publikací | | |
| Technologie a materiály | 2021 | TUL | | | WOS | Scopus | ostatní |
| Obor jmenovacího řízení | Rok udělení hodnosti | Řízení konáno na VŠ | | | 105 | 106 | N |
| Přehled o nejvýznamnějších vzdělávacích činnostech a přehled o nejvýznamnějších tvůrčích činnostech vztahujících se k dané oblasti vzdělávání | | | | | | | |
| Přehled vybraných publikací za posledních pět let (max. 5): HOTAŘ, A., V. HOTAŘ, M. ŠVEC, S. DANIŠ. The Effect of Niobium and Carbon on the Oxidation Resistance of Alloys Based on Fe ₃ Al at 900°C. <i>Oxidation of Metals</i> . Springer, 2022, 98, s. 77-107. (Q2, IF: 1,938). (25 %) Jimp ŠVEC, M., A. HOTAŘ, V. VODIČKOVÁ, V. KELLER. The Influence of Secondary Phase on Impact Toughness of Alloyed Iron Aluminides. <i>Defect and Diffusion Forum</i> . Basel: Trans Tech Publications, 2020, 405, s. 145–150. ISSN 1662-9507. (25 %) D HOTAŘ, V., A. HOTAŘ, O. MATUŠEK. Metodika analýzy korozního napadení kovů sklovinou pomocí fraktální geometrie. <i>Sklář a keramik</i> . 2018, 68(3-4), 51-58. ISSN 0037-637X. (33 %) Jost HOTAŘ, A., J. ZÝKA, V. HOTAŘ, V. KELLER. Korozní odolnost slitin na bázi niklu a slitin na bázi kobaltu v sodnovápenaté sklovině. <i>Sklář a keramik</i> . 2019, 69(7-8), s. 131-133. ISSN 0037-637X. (33 %) Jost HOTAŘ, V., A. HOTAŘ. Fractal dimension used for evaluation of oxidation behaviour of Fe-Al-Cr-Zr-C alloys. <i>Corrosion Science</i> . Elsevier, 2018, 133, s. 141-149. (Q1, IF: 6.355). (50 %) Jimp | | | | | | | |
| Působení v zahraničí | | | | | | | |
| 2014 Max-Planck-Institut für Eisenforschung GmbH, Düsseldorf, Německo 2008 Max-Planck-Institut für Eisenforschung GmbH, Düsseldorf, Německo (postdoktorandský pobyt) | | | | | | | |
| Podpis | | | | | datum | | |

| | | | | | | | |
|---|--------------------------------|----------------------------|----|-------------------------|-----------------|----------------|---|
| Vysoká škola | Technická univerzita v Liberci | | | | | | |
| Součást vysoké školy | Fakulta strojní | | | | | | |
| Jméno a příjmení | Vlastimil Hotař | | | Tituly | doc. Ing. Ph.D. | | |
| Rok narození | 1973 | typ vztahu k VŠ | pp | rozsah | 40 hod /týden | do kdy | N |
| Typ vztahu na součásti VŠ, která uskutečňuje st. program | | | pp | rozsah | 40 hod /týden | do kdy | N |
| Další současné působení jako akademický pracovník na jiných VŠ | | | | typ prac. vztahu | rozsah | | |
| Údaje o vzdělání na VŠ | | | | | | | |
| 2021 doc., TUL, Fakulta strojní, obor konstrukce strojů a zařízení | | | | | | | |
| 2005 Ph.D., TUL, Fakulta strojní, obor konstrukce strojů a zařízení | | | | | | | |
| 1996 Ing., TUL, Fakulta strojní, obor konstrukce strojů a zařízení, zaměření sklářské a keramické stroje | | | | | | | |
| Údaje o odborném působení od absolvování VŠ | | | | | | | |
| 2021 – dosud docent, TUL, Fakulta strojní, katedra sklářských strojů a robotiky | | | | | | | |
| 2019 – dosud vedoucí katedry, TUL, Fakulta strojní, katedra sklářských strojů a robotiky | | | | | | | |
| 2002 – 2020 odborný asistent, TUL, Fakulta strojní, katedra sklářských strojů a robotiky | | | | | | | |
| 2001 technik, TUL, Fakulta strojní, katedra sklářských strojů a robotiky | | | | | | | |
| Zkušenosti s vedením kvalifikačních a rigorózních prací, garantováním studijních programů, členstvím v oborových radách doktorských studijních programů, členstvím v habilitačních komisích, apod. | | | | | | | |
| Vedení kvalifikačních prací: Počet úspěšně obhájených prací, které akademický pracovník vedl: 6 BP, 1 DP | | | | | | | |
| Členství v oborových radách a komisích: Školitel DSP „Stavba strojů a zařízení“, Fakulta strojní TUL (počet aktuálně vedených studentů DSP: 2) | | | | | | | |
| Zkušenosti s členstvím v orgánech grantových agentur, odborných společností apod. na národní a mezinárodní úrovni | | | | | | | |
| Česká sklářská společnost, o.s., od roku 2005 člen výboru | | | | | | | |
| Člen International Commission on Glass (ICG): člen komise TC23 Education board, od roku 2013 | | | | | | | |
| Redaktor časopisu Sklář a keramik (vydavatelství České sklářské společnosti s.r.o.) od roku 2015 | | | | | | | |
| Obor habilitačního řízení | Rok udělení hodnosti | Řízení konáno na VŠ | | Ohlasy publikací | | | |
| Konstrukce strojů a zařízení | 2021 | TUL | | WOS | Scopus | ostatní | |
| Obor jmenovacího řízení | Rok udělení hodnosti | Řízení konáno na VŠ | | 56 | 60 | N | |
| Přehled o nejvýznamnějších vzdělávacích činnostech a přehled o nejvýznamnějších tvůrčích činnostech vztahující se k dané oblasti vzdělávání | | | | | | | |
| Autor/spoluautor výukových skript (knih) za posledních deset let: <i>Automatic glass production technology</i> (2021; ISBN 978-80-7494-558-8), <i>Úvod do automatizace a robotizace ve strojírenství</i> (2020; ISBN 978-80-7494-545-8), <i>Introduction to machine vision, Part 1: Fundamental principles and hardware</i> (2017; ISBN 978-80-7494-391-1), <i>Úvod do problematiky strojového vidění, část 1: Základní principy a hardware</i> (2015; ISBN 978-80-9474-156-6), <i>Úvod do problematiky strojového vidění, část 2: Základy zpracování obrazu</i> (2015; ISBN 978-80-7494-202-0), <i>Technologie automatické výroby skla</i> (2015; ISBN 978-80-7494-237-2) | | | | | | | |
| Přehled vybraných publikací za posledních pět let (max. 5): HOTAŘ, V., M. STARÁ, V. MÁKOVÁ, B. NIKENDEY HOLUBOVÁ. Present State of 3D Printing from Glass. <i>Pure and Applied Chemistry</i> . 2022, 94(2), s. 169 – 179. (Q2, IF: 2.32). (25 %) Jimp HOTAŘ, A., V. HOTAŘ, M. ŠVEC, S. DANIŠ. The Effect of Niobium and Carbon on the Oxidation Resistance of Alloys Based on Fe3Al at 900°C. <i>Oxidation of Metals</i> . Springer, 2022, 98, s. 77-107. (Q2, IF: 1,938). (25 %) Jimp STARÝ, M., F. NOVOTNÝ, M. HORÁK, M. STARÁ, V. HOTAŘ, O. MATUŠEK. Summary of the properties and benefits of glass mechanically frosted with an abrasive brush. <i>Construction & Building Materials</i> , 2019, 206, s. 364-374. (Q1, IF: 4.419). (16 %) Jimp HOTAŘ, V., A. HOTAŘ. Fractal dimension used for evaluation of oxidation behaviour of Fe-Al-Cr-Zr-C alloys. <i>Corrosion Science</i> . 2018, 133, s. 141-149. (Q1, IF: 6.355). (50 %) Jimp HOTAŘ, V., F. NOVOTNÝ. Pracoviště pro testování úloh bin picking na Technické univerzitě v Liberci. <i>Automa</i> . 2018, 1, s. 20–21. ISSN 1210-9592. (50%) Jost | | | | | | | |
| Přehled vybraných aplikovaných výsledků (max. 5): HOTAŘ, V., M. STARÁ, V. ZAJÍCOVÁ, B. NIKENDEY HOLUBOVÁ. <i>Plastická hmota pro přípravu sklokeramické pěny, sklokeramická pěna připravená z této hmoty a způsoby přípravy této sklokeramické pěny</i> [patent]. Udělen 9. 1. 2023 pod číslem 309482. | | | | | | | |

HOTAŘ, V., M. STARÁ, M. STARÝ, O. MATUŠEK, M. ŠITYCH. *Digitální polarizační přístroj pro stanovení trvalého napětí ve vysoce strukturovaných skleněných deskách* [funkční vzorek]. FW01010112-V7, Technická univerzita v Liberci, Aveton s.r.o. Praha 2022.

HOTAŘ, V., M. STARÁ, M. HORÁK. *Světelně-akustický difuzní panel* [funkční vzorek]. TP01010031-2022V002, Technická univerzita v Liberci 2022.

HOTAŘ, V., M. STARÁ, Z. HRUBOŠOVÁ, M. ŠITYCH, J. RŮŽIČKOVÁ. *Zvukoabsorpční panel GLASIO 2G s fotokatalytickou funkcí (čisticí a antibakteriální schopnosti)* [prototyp]. FW01010112-V4, Aveton, s. r. o. 2021.

NOVOTNÝ, F., M. STARÝ, M. HORÁK, O. MATUŠEK, V. **HOTAŘ**, J. VRÁTNÝ. *Simulátor bezkontaktního měření skel* [funkční vzorek]. BMS 1.0, Technická univerzita v Liberci; FOR G, s.r.o. 2019.

Přehled vybraných řešených grantů a projektů (max. 5):

TA ČR: FW06010700. Difúzní a abfúzní prvky z recyklovaného skla pro interaktivní a smart aplikace. Spoluřešitel

TA ČR: FW01010112. Optimalizace vlastností akustických panelů z recyklovaného křišťálového skla

funkcionalizovaných nanovláčnými aditivami. Spoluřešitel

TA ČR: TH04010256. Zařízení pro bezkontaktní hodnocení tvarové přesnosti automobilových skel. Spoluřešitel

TUL: PURE-2020-5005. Výzkum principů mikrotavení skloviny a vlastností takto získaných skel. Řešitel

Působení v zahraničí

2012 (1 měsíc) - Carleton University Ottawa, Kanada

1999 – 2000 (22 měsíců) - Institut CeVis, Univerzita v Brémách, Německo

Podpis

datum

| | | | | | | | |
|---|--|----------------------------|----|-------------------------|-------------------------|---------------|-----------------|
| Vysoká škola | Technická univerzita v Liberci | | | | | | |
| Součást vysoké školy | Fakulta mechatroniky, informatiky a mezioborových studií | | | | | | |
| Jméno a příjmení | Josef Chaloupka | | | | | Tituly | doc. Ing. Ph.D. |
| Rok narození | 1978 | typ vztahu k VŠ | pp | rozsah | 40 hod /týden | do kdy | N |
| Typ vztahu na součásti VŠ, která uskutečňuje st. program | | | pp | rozsah | 40 hod /týden | do kdy | N |
| Další současná působení jako akademický pracovník na jiných VŠ | | | | typ prac. vztahu | rozsah | | |
| Údaje o vzdělání na VŠ | | | | | | | |
| 2010 doc., TUL, Fakulta mechatroniky, informatiky a mezioborových studií, obor technická kybernetika | | | | | | | |
| 2005 Ph.D., TUL, Fakulta mechatroniky, informatiky a mezioborových studií, obor technická kybernetika | | | | | | | |
| 2001 Ing., TUL, Fakulta mechatroniky, informatiky a mezioborových studií, obor automatizace řízení a inž. informatika | | | | | | | |
| Údaje o odborném působení od absolvování VŠ | | | | | | | |
| 2010 – dosud docent, TUL, Fakulta mechatroniky, informatiky a mezioborových studií, ústav informačních technologií a elektroniky | | | | | | | |
| 2004 – 2010 odborný asistent, TUL, Fakulta mechatroniky, informatiky a mezioborových studií | | | | | | | |
| Zkušenosti s vedením kvalifikačních a rigorózních prací, garantováním studijních programů, členstvím v oborových radách doktorských studijních programů, členstvím v habilitačních komisích, apod. | | | | | | | |
| Vedení kvalifikačních prací: Počet úspěšně obhájených prací, které akademický pracovník vedl: 25 BP, 23 DP, 2 DisP | | | | | | | |
| Členství v oborových radách a komisích: Školitel DSP „Technická kybernetika“, Fakulta mechatroniky, informatiky a mezioborových studií TUL | | | | | | | |
| 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 | | |
| Přírodovědné inženýrství | 2007 | TUL | | | WOS | Scopus | ostatní |
| Obor jmenovacího řízení | Rok udělení hodnosti | Řízení konáno na VŠ | | | 40 | 68 | N |
| Přehled o nejvýznamnější vzdělávací činnosti a přehled o nejvýznamnější tvůrčí činnosti vztahující se k dané oblasti vzdělávání | | | | | | | |
| Přehled vybraných publikací za posledních pět let (max. 5): PALEČEK, K., J. CHALOUPKA. Logo Detection and Identification in System for Audio-Visual Broadcast Transcription. <i>44th International Conference on Telecommunications and Signal Processing</i> . IEEE, 2021. s. 357 – 360. ISBN 978-166542933-7. (50 %) D CHALOUPKA, J., K. PALEČEK, P. ČERVA. Audio-visual Broadcast Transcription System Using Artificial Neural Networks. <i>IEEE International Workshop of Electronics, Control, Measurement, Signals and their Application to Mechatronics</i> , ECMSM 2021. IEEE, 2021. ISBN 978-153861757-1. (33 %) D CHALOUPKA, J., K. PALEČEK, P. ČERVA, J. ŽDÁNSKÝ. Optical Character Recognition for Audio-Visual Broadcast Transcription System. <i>11th IEEE International Conference on Cognitive Infocommunications, CogInfoCom 2020 – Proceedings</i> . Finsko: IEEE, 2020. s. 229 – 232. ISBN 978-172818213-1. (25 %) D CHALOUPKA, J. Audio-Visual TV Broadcast Signal Segmentation. <i>Advances in Intelligent Systems and Computing. 6th International Conference on Man-Machine Interactions</i> . Springer, 2020, s. 221 – 228. ISBN 978-303031963-2, ISSN 2194-5357. (100 %) D CHALOUPKA, J. A prototype of Audio-Visual Broadcast Transcription System. <i>42nd Inter.conf on telecommunacitions and signal processing TSP</i> . New York: IEEE, 2019, s. 543 – 547. ISBN 978-1-72811-864-2. (100 %) D | | | | | | | |
| Přehled vybraných aplikovaných výsledků (max. 5): CHALOUPKA, J., P. ČERVA, J. NOUZA. <i>MyVoice verze 2.0</i> [software]. 2020. Dostupné z: http://speechlab.tul.cz/p19_myvoice2.html | | | | | | | |
| Působení v zahraničí | | | | | | | |
| 01 - 02/2007 - University of Granada, Faculty of Computer Science and Telecommunications, Dept. of Languages and Computer Systems, krátkodobá učitelská stáž přednášky v oblasti zpracování a rozpoznávání obrazu a využití vizuální informace při rozpoznávání řeči. | | | | | | | |
| Podpis | | | | | | datum | |

| | | | | | | | |
|---|--------------------------------|----------------------------|----|-------------------------|-------------------------|-----------------|----------------|
| Vysoká škola | Technická univerzita v Liberci | | | | | | |
| Součást vysoké školy | Fakulta textilní | | | | | | |
| Jméno a příjmení | Jiří Chvojka | | | | Tituly | doc. Ing. Ph.D. | |
| Rok narození | 1981 | typ vztahu k VŠ | pp | rozsah | 40 hod /týden | do kdy | 12/25 |
| Typ vztahu na součásti VŠ, která uskutečňuje st. program | | | pp | rozsah | 40 hod /týden | do kdy | 12/25 |
| Další současná působení jako akademický pracovník na jiných VŠ | | | | typ prac. vztahu | rozsah | | |
| Údaje o vzdělání na VŠ | | | | | | | |
| 2021 doc., TUL, Fakulta textilní, obor textilní technika a materiálové inženýrství | | | | | | | |
| 2013 Ph.D., TUL, Fakulta textilní, obor materiálové inženýrství | | | | | | | |
| 2007 Ing., TUL, Fakulta textilní, textilní inženýrství | | | | | | | |
| Údaje o odborném působení od absolvování VŠ | | | | | | | |
| 2018 – dosud vedoucí katedry, TUL, Fakulta textilní, katedra netkaných textilií a nanovláknenných materiálů | | | | | | | |
| 2013 – 2018 odborný asistent, TUL, Fakulta textilní, katedra netkaných textilií | | | | | | | |
| 2008 – 2017 junior researcher, TUL, Ústav pro nanomateriály, pokročilé technologie a inovace | | | | | | | |
| Zkušenosti s vedením kvalifikačních a rigorózních prací, garantováním studijních programů, členstvím v oborových radách doktorských studijních programů, členstvím v habilitačních komisích, apod. | | | | | | | |
| Vedení kvalifikačních prací: Počet úspěšně obhájených prací, které akademický pracovník vedl: 11 BP, 15 DP, 1 DisP | | | | | | | |
| Členství v oborových radách a komisích: školitel DSP „Textilní inženýrství“, Fakulta textilní TUL | | | | | | | |
| Zkušenosti s členstvím v orgánech grantových agentur, odborných společností apod. na národní a mezinárodní úrovni | | | | | | | |
| Asociace textilního-oděvního-kožedělného průmyslu (ATOK) – zástupce FT TUL | | | | | | | |
| World Congress on Medical Physics & Biomedical Engineering – člen vědeckého výboru | | | | | | | |
| Obor habilitačního řízení | Rok udělení hodnosti | Řízení konáno na VŠ | | | Ohlasy publikací | | |
| Textilní technika a materiálové inženýrství | 2021 | TUL | | | WOS | Scopus | ostatní |
| Obor jmenovacího řízení | Rok udělení hodnosti | Řízení konáno na VŠ | | | 657 | 732 | N |
| Přehled o nejvýznamnějších vzdělávacích činnostech a přehled o nejvýznamnějších tvůrčích činnostech vztahující se k dané oblasti vzdělávání | | | | | | | |
| Přehled vybraných publikací za posledních pět let (max. 5): | | | | | | | |
| ERBEN, J., M. KLICOVA, A. K LAPSTOVA, M. HÁKOVÁ, I. LHOTSKA, S. ZATROCHOVA, D. SATINSKY, J. CHVOJKA. New Polyamide 6 nanofibrous sorbents produced via alternating current electrospinning for the on-line solid phase extraction of small molecules in chromatography systems. <i>Microchemical Journal</i> . Elsevier, 2022, 174. 107084. (Q1, IF: 5.304). (12,5 %) Jimp | | | | | | | |
| ČAPEK, L., P. HAMRIKOVA, S. DZANOVA, I. LENFELDOVA, B. KOLCAVOVA-SIRKOVA, J. CHVOJKA. Needle penetration forces into textile prostheses and skin: experimental study. <i>Journal of the Textile Institute</i> . Taylor and Francis, 2022, 113(8). (Q2, IF: 1.770). (17 %) Jimp | | | | | | | |
| JIRKOVEC, R., J. ERBEN, P. SAJDL, J. CHALOUPEK, J. CHVOJKA. The effect of material and process parameters on the surface energy of polycaprolactone fibre layers. <i>Materials & Design</i> . Elsevier, 2021, 205, 109748. (Q1, IF: 9.417). (20 %) Jimp | | | | | | | |
| SRAMKOVA, H., B. HORSTKOTTE, J. ERBEN, J. CHVOJKA, F. SVEC, P. SOLICH, D. SATINSKY (2020) 3D-printed magnetic stirring cages for semi-dispersive extraction of bisphenols from water using polymer micro- and nanofibers. <i>Analytical Chemistry</i> . 2020, 92(5). (Q1, IF: 6.986). (14 %) Jimp | | | | | | | |
| HAKOVA, M., L. CHOCHOLOUSOVA HAVLIKOVA, P. SOLICH, F. SVEC, J. CHVOJKA, J. ERBEN, D. SATINSKY. Polycaprolactone nanofibers functionalized with dopamine coating: A new sorbent for on-line solid phase extraction of bisphenols, betablockers, nonsteroidal drugs, and phenolic acids. <i>Microchimica Acta.</i> , 2019, 186(11). (Q1, IF: 6.232). (12,5 %) Jimp | | | | | | | |
| Přehled vybraných aplikovaných výsledků (max. 5) | | | | | | | |
| BERAN, J., J. VALTERA, M. BÍLEK, O. BAŤKA, J. SKŘIVÁNEK, P. ŽABKA, J. KOMÁREK, D. LUKÁŠ, P. POKORNÝ, E. KUŽELOVÁ KOŠŤÁKOVÁ, P. MIKEŠ, J. CHVOJKA, T. KALOUS, F. SANETRŇÍK. <i>Linear fiber formation and method and apparatus for making same</i> [patent]. Udělen 1. 2. 2022 pod číslem CN108350618B. | | | | | | | |
| POKORNÝ, P., J. CHVOJKA. P. HOLEC. <i>Plošný generátor ozonu</i> [patent]. Udělen 13. 4. 2022 pod číslem 309213. | | | | | | | |
| DZAN, L., S. KRCHOVÁ, J. CHVOJKA, D. LUKÁŠ, E. KUŽELOVÁ-KOŠŤÁKOVÁ, P. MIKEŠ, D. ZÁLEŠÁKOVÁ, O. JIRSAK, F. SANETRŇÍK, V. JENČOVÁ, O. NOVÁK, K. STRNADOVÁ, J. HORÁKOVÁ. | | | | | | | |

Způsob výroby plošného útvaru z biodegradabilních a biokompatibilních nanovláken, především pro kryt kožních ran, a zařízení k provádění tohoto způsobu [patent]. Udělen 22. 4. 2022 pod číslem 309219.

LUKÁŠ, D., J. BERAN, T. KALOUS, P. POKORNÝ, J. VALTERA, P. MIKEŠ, **J. CHVOJKA**, E. KUŽELOVÁ KOŠŤÁKOVÁ, J. HORÁKOVÁ, V. JENČOVÁ, P. HOLEC, R. JIRKOVEC, J. ERBEN. *Roztok pro přípravu nanovláken polyamidu, zejména metodou střídavého elektrického zvláknování [patent]. Udělen 11. 11. 2021 pod číslem 309047.*

LUBOMÍR, K., P. POKORNÝ, D. LUKÁŠ, P. MIKEŠ, **J. CHVOJKA**, E. KUŽELOVÁ KOŠŤÁKOVÁ, J. BERAN, M. BÍLEK, J. VALTERA, E. AMLER, M. BUZGO, A. MÍČKOVÁ. *Metoda wytwarzania nanowłókien polimerowych przez przędzenie roztworu lub stopu polimeru w polu elektrycznym oraz formowanie liniowe z nanowłókien polimerowych przygotowanych tą metodą [patent]. Udělen 30. 4. 2020 pod číslem PL2931951T3.*

Přehled vybraných řešení grantů a projektů (max. 5)

TA ČR: FW06010698 Nanovláknenné extrakční sorbenty pro chromatografické analýzy. Spoluřešitel

GA ČR: GA23-05586S. Nanovláknna jako pokročilé extrakční materiály v chromatografické analýze. Spoluřešitel

GA ČR: GA20-19297S. Nanovláknenné polymery s funkcí materiálů s omezeným přístupem pro on-line chromatografické extrakce komplexních matric. Spoluřešitel

MZ ČR: NU20J-08-00009. Prevence střevního anastomotického leaku a pooperačních adhezí pomocí nanovláknenných biodegradabilních materiálů. Spoluřešitel

MPO: FV10416. Nanovláknenné kryty kožních defektů. Spoluřešitel

Působení v zahraničí

2010 (2 týdny) - Budapest University of Technology and Economics, Maďarsko

2007 – 2008 (6 měsíců) - ENSAIT, Ecole d'Ingénierie et d'Innovation Textile depuis 1881, Francie

Podpis

datum

| | | | | | | | |
|--|--|------------------------|----|----------------------------|----------------|---------------|----------------|
| Vysoká škola | Technická univerzita v Liberci | | | | | | |
| Součást vysoké školy | Fakulta mechatroniky, informatiky a mezioborových studií | | | | | | |
| Jméno a příjmení | Milan Kolář | | | Tituly | doc. Ing. CSc. | | |
| Rok narození | 1963 | typ vztahu k VŠ | pp | rozsah | 40 hod /týden | do kdy | 12/28 |
| Typ vztahu na součásti VŠ, která uskutečňuje st. program | | | pp | rozsah | 40 hod /týden | do kdy | 12/28 |
| Další současná působení jako akademický pracovník na jiných VŠ | | | | typ prac. vztahu | rozsah | | |
| Údaje o vzdělání na VŠ | | | | | | | |
| 2010 doc., TUL, Fakulta mechatroniky, informatiky a mezioborových studií, obor technická kybernetika | | | | | | | |
| 1992 CSc., ČVUT v Praze, Fakulta elektrotechnická, obor mikroelektronika | | | | | | | |
| 1987 Ing., ČVUT v Praze, Fakulta elektrotechnická, obor mikroelektronika | | | | | | | |
| Údaje o odborném působení od absolvování VŠ | | | | | | | |
| 1995 – 1998 systémový inženýr, NET System s.r.o. | | | | | | | |
| 1994 – dosud odborný asistent, docent, Fakulta mechatroniky informatiky a mezioborových studií, ústav mechatroniky a technické informatiky (dříve katedra elektroniky a zpracování signálů) | | | | | | | |
| 1994 – 1994 vedoucí oddělení systémové integrace, OASA Liberec Ltd. | | | | | | | |
| 1991 – 1994 odborný asistent, VŠST v Liberci, katedra elektrotechniky | | | | | | | |
| 1989 – 1991 odborný pracovník, ČVUT v Praze, Fakulta elektrotechnická, katedra teorie obvodů | | | | | | | |
| 1987 – 1989 aspirant, ČVUT v Praze, Fakulta elektrotechnická, katedra teorie obvodů | | | | | | | |
| Zkušenosti s vedením kvalifikačních a rigorózních prací, garantováním studijních programů, členstvím v oborových radách doktorských studijních programů, členstvím v habilitačních komisích, apod. | | | | | | | |
| Vedení kvalifikačních prací: Počet úspěšně obhájených prací, které akademický pracovník vedl: 4 BP, 18 DP, 3 DisP | | | | | | | |
| Členství v oborových radách a komisích: Školitel DSP „Technická kybernetika“ Fakulta mechatroniky, informatiky a mezioborových studií TUL Člen oborové rady DSP „Technická kybernetika“, Fakulta mechatroniky, informatiky a mezioborových studií TUL | | | | | | | |
| Zkušenosti s členstvím v orgánech grantových agentur, odborných společnostech apod. na národní a mezinárodní úrovni | | | | | | | |
| Obor habilitačního řízení | | | | | | | |
| Technická kybernetika | Rok udělení hodnosti | 2010 | | Řízení konáno na VŠ | TUL | | |
| Obor jmenovacího řízení | Rok udělení hodnosti | | | Řízení konáno na VŠ | WOS | Scopus | ostatní |
| | | | | | 18 | 39 | N |
| Přehled o nejvýznamnější vzdělávací činnosti a přehled o nejvýznamnější tvůrčí činnosti vztahující se k dané oblasti vzdělávání | | | | | | | |
| Spoluautor výukových skript (knih) za posledních deset let: <i>Matematický aparát pro modelování fyzikálních polí v příkladech</i> (2015; ISBN 9788074942440) | | | | | | | |
| Přehled vybraných publikací za posledních pět let (max. 5): RÁFTL, V. BALDA, K. BELDA, L. BERAN, V. BUREŠ, E. BURGETOVÁ, J. BŘOŮŠEK, D. ČÍTEK, M. DIBLÍK, M. GABRIEL, L. HUBKA, K. HURTIG, A. HVÍZDAL, L. JENDELE, D. KAJZR, P. KELLER, M. KOLÁŘ, J. KOLÍSKO, J. KOPRNICKÝ, J. KUBÍN, O. MELTER, R. MENDŘICKÝ, T. MYSLIVEC, O. NOVÁK, T. PETR, J. SUCHOMEL, R. VOŽENÍLEK, V. ZÁDA, P. ZELENÝ. <i>3D STAR - 3D tisk ve stavebnictví a architektuře</i> . Liberec: Technická univerzita v Liberci, 2022, 154 s. ISBN: 978-80-7494-632-5. (3 %) B KUKAČKA, L., P. DUPUIS, G. ZISSIS, M. KOLÁŘ, J. KRAUS. LED Drivers: the Role of the Rectifier on Flicker Immunity in ELV DC Environment. <i>IEEE Industry Applications Society Annual Meeting</i> , Portland, Oregon, USA, IEEE, ISBN: 978-153864536-9, 6 pages, ISSN: 0197-2618, 2018 D | | | | | | | |
| Přehled vybraných aplikovaných výsledků (max. 5): NOVÁK, M., L. KUKAČKA, T. BEDRNÍK, M. ČERNÍK, M. KOLÁŘ, J. KAUS, M. SOPR, M. BLEHA. [souhrnná výzkumná zpráva]. 2018. | | | | | | | |
| Přehled vybraných řešených grantů a projektů (max. 5): TA ČR: TK01020107. Vývoj systému pro lokalizaci nesymetrických poruch V-dip. Spoluřešitel TA ČR: TH03010462. Systém pro rychlou kompenzaci jalového výkonu s prvky pro snadnou integraci do provozů s vysokou mírou automatizace. Spoluřešitel | | | | | | | |
| Působení v zahraničí | | | | | | | |
| 2005 (2 týdny) - Université Paul Sabatier, Toulouse, Laboratoire d'Analyse et d'Architecture des Systemes (LAAS), CNRS, Francie | | | | | | | |

1999 (2 týdny) - Université Paul Sabatier, Toulouse, Atelier Interuniversitaire de Micro-nano-Electronique (AIME),
France

Podpis

datum

| | | | | | | | |
|--|--------------------------------|----------------------------|-------------------------|---------------|-------------------------|---------------|-----------------|
| Vysoká škola | Technická univerzita v Liberci | | | | | | |
| Součást vysoké školy | Fakulta textilní | | | | | | |
| Jméno a příjmení | Brigita Kolčavová Sirková | | | | | Tituly | doc. Ing. Ph.D. |
| Rok narození | 1974 | typ vztahu k VŠ | pp | rozsah | 40 hod /týden | do kdy | 12/25 |
| Typ vztahu na součásti VŠ, která uskutečňuje st. program | | | pp | rozsah | 40 hod /týden | do kdy | 12/25 |
| Další současná působení jako akademický pracovník na jiných VŠ* | | | typ prac. vztahu | rozsah | | | |
| Údaje o vzdělání na VŠ | | | | | | | |
| 2021 doc., TUL, Fakulta textilní, obor textilní technika a materiálové inženýrství | | | | | | | |
| 2003 Ph.D., TUL, Fakulta textilní, obor textilní technika | | | | | | | |
| 1998 Ing., TUL, Fakulta textilní, obor textilní technologie | | | | | | | |
| Údaje o odborném působení od absolvování VŠ | | | | | | | |
| 2021 – dosud docentka, TUL, Fakulta textilní, katedra technologií a struktur | | | | | | | |
| 2017 – dosud vedoucí katedry, TUL, Fakulta textilní, katedra technologií a struktur | | | | | | | |
| 2012 – 2017 vedoucí katedry, TUL, Fakulta textilní, katedra textilních technologií | | | | | | | |
| 2000 – 2021 odborná asistentka, TUL, Fakulta textilní, katedra textilních technologií/katedra technologií a struktur | | | | | | | |
| Zkušenosti s vedením kvalifikačních a rigorózních prací, garantováním studijních programů, členstvím v oborových radách doktorských studijních programů, členstvím v habilitačních komisích, apod. | | | | | | | |
| Vedení kvalifikačních prací: Počet úspěšně obhájovaných prací, které akademický pracovník vedl: 26 BP, 26 DP, 2 DisP | | | | | | | |
| Členství v oborových radách a komisích: Školitelka DSP „Textilní inženýrství“, Fakulta textilní TUL | | | | | | | |
| 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 | | |
| Textilní technika a materiálové inženýrství | 2021 | TUL | | | WOS | Scopus | ostatní |
| Obor jmenovacího řízení | Rok udělení hodnosti | Řízení konáno na VŠ | | | 45 | 65 | N |
| Přehled o nejvýznamnějších vzdělávacích činnostech a přehled o nejvýznamnějších tvůrčích činnostech vztahující se k dané oblasti vzdělávání | | | | | | | |
| Přehled vybraných publikací za posledních pět let (max. 5) | | | | | | | |
| KOLČAVOVÁ SIRKOVÁ, B., V. TUNAKOVA, M. TUNAK, K. JEZIK. Influence of woven fabric construction parameters on electromagnetic shielding effectiveness: Part I - weave influence. <i>Textile Reseach Journal</i> . SAGE, 2022, 92(21–22). (Q2, IF: 2.455). (25 %) Jimp | | | | | | | |
| ABOALASAAD A. R., M.Z. KHAN, B. KOLČAVOVÁ SIRKOVÁ, J. WIENER, I. SLAMBOROVA, A.S. KHALIL, A. S. KHALIL. Antibacterial easy adjustable woven compression bandage for venous leg ulcers. <i>Journal of Industrial Textiles</i> . SAGE, 2022, 51(1_SUPPL). (Q2, IF: 2.926) (14 %) Jimp | | | | | | | |
| KOLČAVOVÁ SIRKOVÁ, B., I. MERTOVA. Prediction of warp and weft crimp in the construction of dobby woven fabrics. <i>Journal of the Textile Institute</i> . Taylor and Francis, 2020, 111(10). (Q2, IF: 1.880). (50 %) Jimp | | | | | | | |
| AHMAD Z., B. KOLČAVOVÁ SIRKOVÁ. Analysis of mutual interlacing of threads in multifilament single layer and two layer woven fabric structure using Fourier series. <i>Journal of the Textile Institute</i> . Taylor and Francis, 2020, 111(1). (Q2, IF: 1.880). (50 %) Jimp | | | | | | | |
| ABOALASAAD A.R.R., B. KOLČAVOVÁ SIRKOVÁ. Analysis and prediction of woven compression bandages properties. <i>Journal of the Textile Institute</i> . Taylor and Francis, 2019, 110(7). (Q2, IF: 1.239) Jimp | | | | | | | |
| Přehled vybraných aplikovaných výsledků (max. 5) | | | | | | | |
| LEDERER, T., K. HAVLÍČEK, B. KOLČAVOVÁ SIRKOVÁ, I. LENFELDOVÁ, M. RYVOLOVÁ. <i>Textilní nosič biomasy</i> [užitný vzor]. Zapsán 15. 2. 2022 pod číslem 35793. | | | | | | | |
| KOLČAVOVÁ SIRKOVÁ, B., F. SANETRŇÍK. <i>Způsob výroby plošného útvaru obsahujícího alespoň jedno vlákno a/nebo lineární útvar, který není zpracovatelný standardními textilními technologiemi, plošný útvar vytvořený tímto způsobem a prostorový útvar vytvořený z tohoto plošného útvaru</i> [patent]. Udělen 2. 3. 2016 pod číslem 305862. | | | | | | | |
| ŠPÁNKOVÁ, J., B. KOLČAVOVÁ SIRKOVÁ. Pletená cévní náhrada – graft a stentgraft obsahující tuto pletenou cévní náhradu [užitný vzor]. Zapsán 27. 12. 2016 pod číslem 30217. | | | | | | | |
| KOLČAVOVÁ SIRKOVÁ, B., J. ŠPÁNKOVÁ, J. DRASAROVÁ, J. GRUND, J. GRUND ml. <i>Textilní protiskluzová podložka, zejména koupelnová předložka</i> [patent]. Udělen 30. 12. 2015 pod číslem 305702. | | | | | | | |
| LEDERER, T., B. KOLČAVOVÁ SIRKOVÁ, F. SANETRŇÍK, L. SVOBODOVÁ. <i>Nosič biomasy pro bioreaktor</i> | | | | | | | |

[patent]. Udělen 30. 12. 2015 pod číslem 305698.

Přehled vybraných řešených grantů a projektů (max. 5)

MSMT: EF16_019/0000843. Hybridní materiály pro hierarchické struktury. OP VVV – Excelentní výzkum. Vedoucí výzkumné aktivity

TA ČR: TH01020139. Tepelné výměníky s dutými polymerními vlákny v energetických systémech budov.

Spoluřešitelka

TA ČR: TG01010117. PROSYKO - Proaktivní systém komercializace na TU v Liberci. Vedoucí výzkumné aktivity.

TA ČR: TH04030390. Úplné odstraňování dusíku a fosforu z odpadních vod využívající cíleně vyrobených textilních nosičů biomasy. Spoluřešitelka.

TA ČR: TH04010031. Tepelné výměníky s dutými polymerními vlákny pro automobilový průmysl. Spoluřešitelka

Působení v zahraničí

2019 - Waikato Institute of Technology, Hamilton, Nový Zéland

2019 - Niederrhein University of Applied Sciences, Mönchengladbach, Německo

2019 - Escola Massana, Art and Design centre, Španělsko

2019 - Technion – Israel Institute of Technology, Haifa, Israel

2018 - National School of Engineering South Alsace, Francie

2018 - University of Maribor, Faculty of Mechanical Engineering, Textile Department, Slovinsko

2018 - Faculty of Natural Sciences and Engineering, Department of Textiles, Graphic Arts and Design, Slovinsko

2017 - l'Université Claude Bernard Lyon, Institut français des sciences et technologies des transports, de l'aménagement et des réseaux, Laboratoire de Biomécanique et Mécanique des Chocs, Francie

2016, 2017 - University of Franche-Comté, Department of Applied Mechanics, Francie

2003 - Donghua University, Shanghai, Čína

2002, 2019 - Lodz University of Technology, Polsko

Podpis

datum

| | | | | | | | |
|--|--|----------------------------|----|-------------------------|-------------------------|---------------|-----------------|
| Vysoká škola | Technická univerzita v Liberci | | | | | | |
| Součást vysoké školy | Fakulta mechatroniky, informatiky a mezioborových studií | | | | | | |
| Jméno a příjmení | Jiřina Královcová | | | | | Tituly | doc. Ing. Ph.D. |
| Rok narození | 1965 | typ vztahu k VŠ | pp | rozsah | 40 hod /týden | do kdy | 01/24 |
| Typ vztahu na součásti VŠ, která uskutečňuje st. program | | | pp | rozsah | 40 hod /týden | do kdy | 01/24 |
| Další současné působení jako akademický pracovník na jiných VŠ | | | | typ prac. vztahu | rozsah | | |
| Údaje o vzdělání na VŠ | | | | | | | |
| 2007 doc., TUL, Fakulta mechatroniky, informatiky a mezioborových studií, obor přírodovědné inženýrství | | | | | | | |
| 2004 Ph.D., TUL, Fakulta mechatroniky, informatiky a mezioborových studií, obor přírodovědné inženýrství | | | | | | | |
| 1988 Ing., VŠCHT v Praze, Fakulta chemicko-inženýrská, obor automatizované systémy řízení chemických a potravinářských výroby | | | | | | | |
| Údaje o odborném působení od absolvování VŠ | | | | | | | |
| 2010 – 2021 pracovnice vědy a výzkumu, TUL, Ústav pro nanomateriály, pokročilé technologie a inovace | | | | | | | |
| 2007 – dosud docentka TUL, Fakulta mechatroniky, informatiky a mezioborových studií, ústav mechatroniky a technické informatiky | | | | | | | |
| 1988 – 2007 odborná asistentka, TUL, Fakulta mechatroniky, informatiky a mezioborových studií | | | | | | | |
| Zkušenosti s vedením kvalifikačních a rigorózních prací, garantováním studijních programů, členstvím v oborových radách doktorských studijních programů, členstvím v habilitačních komisích, apod. | | | | | | | |
| Vedení kvalifikačních prací: Počet úspěšně obhájených prací, které akademický pracovník vedl: 10 BP, 17 DP, 2 DisP | | | | | | | |
| Členství v oborových radách a komisích: Školitelka DSP „Technická kybernetika“, Fakulta mechatroniky, informatiky a mezioborových studií TUL | | | | | | | |
| 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 | | |
| Přírodovědné inženýrství | 2007 | TUL | | | WOS | Scopus | ostatní |
| Obor jmenovacího řízení | Rok udělení hodnosti | Řízení konáno na VŠ | | | 4 | 3 | N |
| Přehled o nejvýznamnějších vzdělávacích činnostech a přehled o nejvýznamnějších tvůrčích činnostech vztahující se k dané oblasti vzdělávání | | | | | | | |
| Přehled vybraných publikací za posledních pět let (max. 5): CHUDOBA, J., J. KRÁLOVCOVÁ, J. LANDA, J. MARYŠKA, J. ŘÍHA. A model of isotope transport in the unsaturated zone, case study. <i>Acta Polytechnica</i> , 2022, 62(4), s. 427–437, ISSN: 1210-2709. (20 %) Jimp HOKR, M., J. BŘEZINA, J. MARYŠKA, J. KRÁLOVCOVÁ, J. ŘÍHA, P. EXNER, I. HANČILOVÁ, A. BALVÍN. Multidimensional model of flow and transport in fractured rock for support of Czech deep geological repository program. <i>2nd International Discrete Fracture Network Engineering Conference, DFNE 2018</i> , Seattle, Washington, USA, 2018. (12,5 %) D ŘÍHA, J., J. KRÁLOVCOVÁ. Generation of transport paths in fractured porous media. <i>Acta Polytechnica</i> , 57(5), s. 348–354, ISSN: 1210-2709. (50 %) Jimp | | | | | | | |
| Přehled vybraných aplikovaných výsledků (max. 5): KRÁLOVCOVÁ, J. , M. BALATKA. Software GeotranTools [software]. 2022. Dostupné z: https://omp-cxi-tul.github.io/GeoTran/ KRÁLOVCOVÁ, J. , J. BŘEZINA, R. SRB, P. BLÁHA, R. DURAS, J. GEBAUER, L. STAŠ, P. WACLAWIK. <i>Rozvoj geotechnických a geofyzikálních metod pro získání 2D a 3D obrazu geologické stavby</i> , FV20294 [ověřená technologie]. 167017OT/2022, GEOTest, a.s. 2021. BŘEZINA, J., R. SRB, J. KRÁLOVCOVÁ. <i>Software GenieST</i> [software]. 2021. Dostupné z: https://github.com/GeoMop/Genie/releases/tag/v1.0.1 | | | | | | | |
| Přehled vybraných řešených grantů a projektů (max. 5): TA ČR: TK04010207. Reprezentace poruchových zón a diskontinuit v hydrogeologických modelech pro hodnocení bezpečnosti hlubinného úložiště radioaktivního odpadu. Spoluřešitelka MPO: FV20294. Rozvoj geotechnických a geofyzikálních metod pro získání 2D a 3D obrazu geologické stavby. Spoluřešitelka TA ČR: TA04020506. Softwarové nástroje pro simulaci a analýzu procesů v geosféře. Řešitelka TA ČR: TA01021331. Vývoj modelovacích nástrojů predikce rozvoje THC procesů a jejich vlivu na migraci | | | | | | | |

radionuklidů v geosféře. Řešitelka.
MPO: FR-TI3/579. Výzkum sdružených procesů v horninovém prostředí a vývoj metodik pro posuzování dlouhodobé stability podzemních děl. Spoluřešitelka

Působení v zahraničí

| | | | |
|---------------|--|--------------|--|
| Podpis | | datum | |
|---------------|--|--------------|--|

| | | | | | | | |
|--|--------------------------------|----------------------------|----|-------------------------|-------------------------|---------------|---------|
| Vysoká škola | Technická univerzita v Liberci | | | | | | |
| Součást vysoké školy | Fakulta strojní | | | | | | |
| Jméno a příjmení | Dora Kroisová | | | Tituly | doc. Ing. Ph.D. | | |
| Rok narození | 1966 | typ vztahu k VŠ | pp | rozsah | 40 hod /týden | do kdy | N |
| Typ vztahu na součásti VŠ, která uskutečňuje st. program | | | pp | rozsah | 40 hod /týden | do kdy | N |
| Další současná působení jako akademický pracovník na jiných VŠ | | | | typ prac. vztahu | rozsah | | |
| Údaje o vzdělání na VŠ | | | | | | | |
| 2009 doc., TUL, Fakulta strojní, obor strojírenská technologie 2003 Ph.D., TUL, Fakulta strojní, obor strojírenská technologie 1988 Ing., VŠCHT Praha, Fakulta chemicko-technologická, obor technologie anorganických výrob | | | | | | | |
| Údaje o odborném působení od absolvování VŠ | | | | | | | |
| 2018 – 2022 prodávka pro vzdělávací a pedagogickou činnost Fakulty strojní TUL 2009 – dosud docentka, TUL, Fakulta strojní, katedra materiálu 1991 – 2009 odborná asistentka, TUL, Fakulta strojní, katedra materiálu 1988 – 1989 odborná pracovnice – technolog, VŠCHT Praha, Fakulta chemické technologie, katedra anorganických výrob | | | | | | | |
| Zkušenosti s vedením kvalifikačních a rigorózních prací, garantováním studijních programů, členstvím v oborových radách doktorských studijních programů, členstvím v habilitačních komisích, apod. | | | | | | | |
| Vedení kvalifikačních prací: Počet úspěšně obhájovaných prací, které akademický pracovník vedl: 17 BP, 23 DP, 1 DisP | | | | | | | |
| Členství v oborových radách a komisích: Školitelka DSP „Materiálové inženýrství“, Fakulta strojní TUL Školitelka DSP „Technologie a materiály“, Fakulta strojní TUL Členka komisi pro obhajoby disertačních prací a státní doktorské zkoušky, Fakulta strojní TUL, Fakulta textilní TUL, Fakulta chemicko-technologická Univerzity Pardubice, Fakulta strojní ČVUT v Praze | | | | | | | |
| Zkušenosti s členstvím v orgánech grantových agentur, odborných společnostech apod. na národní a mezinárodní úrovni | | | | | | | |
| Členka Vědecké rady FS TUL | | | | | | | |
| Obor habilitačního řízení | Rok udělení hodnosti | Řízení konáno na VŠ | | | Ohlasy publikací | | |
| Strojírenská technologie | 2009 | TUL | | | WOS | Scopus | ostatní |
| Obor jmenovacího řízení | Rok udělení hodnosti | Řízení konáno na VŠ | | | 45 | 67 | N |
| Přehled o nejvýznamnější vzdělávací činnosti a přehled o nejvýznamnější tvůrčí činnosti vztahující se k dané oblasti vzdělávání | | | | | | | |
| Spoluautorka výukových skript za posledních deset let: <i>Moderní materiály</i> (2014; ISBN 978-80-7494-154-2) | | | | | | | |
| Přehled vybraných publikací za posledních pět let (max. 5): KROISOVÁ, D., Š. DVOŘÁČKOVÁ, P. KÚSA, P. Formation of Nanostructure during Replication of a Hierarchical Plant Surface. <i>Nanomaterials</i> . Basel: MDPI, 2021, 11(11), 2811. (Q1, IF: 5,719). (33 %) Jimp KROISOVÁ, D., T. SAMORIL, Š. DVOŘÁČKOVÁ. The use of FIB for the preparation of a structure analogous to the natural surface and its replication by selected types of polymers. <i>Manufacturing Technology</i> . Ústí nad Labem: UJEP, 2021, 21(1), s. 91-97. ISSN:1213-2489. (33 %) Jimp ADACH, K.I., D. KROISOVÁ, M. FIJALKOWSKI. Biogenic silicon dioxide nanoparticles processed from natural sources. <i>Particulate Science and Technology</i> . 2020, 39(4). (Q3, IF: 2.35). (33 %) Jimp BERANEK, L., D. KROISOVÁ, Š. DVOŘÁČKOVÁ, J. URBAN, J. ŠIMOTA, V. ANDRONOV, L. BUREŠ, L. PELIKÁN. Use of Computed Tomography in Dimensional Quality Control and NDT. <i>Manufacturing Technology</i> . 2020, 20(5), s. 566 - 575. ISSN:1213-2489. (12,5 %) D KROISOVÁ, D., Š. DVOŘÁČKOVÁ. Plant surface hierarchical replicas - A behavior in selected environments. <i>NANOCON Conference Proceedings - International Conference on Nanomaterials</i> . Brno: TANGER, 2020, s. 451-456. (50%) D | | | | | | | |
| Přehled vybraných aplikovaných výsledků (max. 5): DVOŘÁČKOVÁ, Š., D. KROISOVÁ, M. LEDVINA. Kalibrované koncové měrky jako etalon pro měření délky zejména v technické praxi [užitný vzor]. Zapsán 29. 6. 2021 pod číslem 35200. KROISOVÁ, D., M. FIJALKOWSKI, K.I. ADACH, J. SKOLIMOWSKI. Method of obtaining nanoparticles of biomorphic silica from plant sections characterized by high content thereof [patent]. Udělen 27. 7. 2018 pod číslem JP 6375324. | | | | | | | |

SKOLIMOWSKI, J., M. FIJALKOWSKI, K.I. ADACH, **D. KROISOVÁ**. *Metoda získávání nanočástic biomorfního oxidu křemičitého z rostlinných částí charakteristických jeho vysokým obsahem* [patent]. Udělen 13. 4. 2016 pod číslem 305968.

KROISOVÁ, D., M. FIJALKOWSKI, K.I. ADACH, J. SKOLIMOWSKI. *Způsob přečištění biologického odpadu vznikajícího při zpracování zemědělských plodin charakterizovaných vysokým obsahem oxidu křemičitého od nežádoucích doprovodných iontů prvků* [patent]. Udělen 31. 8. 2016 pod číslem 306226.

KROISOVÁ, D., M. FIJALKOWSKI, K. ADACH, Z. ROŽEK, V. KOVAČIČ, J. RON, A. PETRÁŇ. *Epoxidová pryskyřice plněná organicko-anorganickým plnivem přírodního původu a způsob její přípravy* [patent]. Udělen 23. 12. 2015 pod číslem 305686

Přehled vybraných řešených grantů a projektů (max. 5):

MŠMT: MSM/EF EF16_019/0000843. Hybridní materiály pro hierarchické struktury. OP VVV – Excelentní výzkum. Spolupracovník

MŠMT: 7AMB14SK027. Vývoj metod studia lokálních a globálních mechanických vlastností přírodních materiálů. Řešitel

Působení v zahraničí

2008, 2009, 2011 (opakované měsíční pobyty) - Politechnika Łodzka, Instytut Inżynierii Materiałowej, vybrané přednášky na téma bionika

2005, 2006 (opakované měsíční pobyty) - Fachhochschule Hannover, Fachbereich Bioverfahrenstechnik, vybrané přednášky na téma bionika, kompozitní systémy, biodegradovatelné polymery

Podpis

datum

| | | | | | | | |
|---|--------------------------------|----------------------------|----|-------------------------|-------------------------|---------------|----------------|
| Vysoká škola | Technická univerzita v Liberci | | | | | | |
| Součást vysoké školy | Fakulta textilní | | | | | | |
| Jméno a příjmení | Dana Křemenáková | | | | | Tituly | doc. Dr. Ing. |
| Rok narození | 1959 | typ vztahu k VŠ | pp | rozsah | 40 hod /týden | do kdy | 12/28 |
| Typ vztahu na součásti VŠ, která uskutečňuje st. program | | | pp | rozsah | 40 hod /týden | do kdy | 12/28 |
| Další současné působení jako akademický pracovník na jiných VŠ* | | | | typ prac. vztahu | rozsah | | |
| Údaje o vzdělání na VŠ | | | | | | | |
| 2005 doc., TUL, Fakulta textilní, obor textilní technika 1995 Dr., TUL, Fakulta textilní, obor textilní technika 1984 Bc., VŠST v Liberci, Fakulta pedagogická, doplňkové pedagogické vzdělání 1982 Ing., VŠST v Liberci, Fakulta textilní, obor textilní technologie | | | | | | | |
| Údaje o odborném působení od absolvování VŠ | | | | | | | |
| 2013 – dosud docent, TUL, Fakulta textilní, katedra materiálového inženýrství, vedoucí skupiny optických vláken 2005 – 2012 vedoucí katedry, TUL, Fakulta textilní, katedra textilních technologií 2004 – 2004 zástupce vedoucího katedry, TUL, Fakulta textilní, katedra textilních struktur 1997 – 1999 proděkanka, Fakulty textilní TUL 1984 – 2012 odborný asistent VŠST v Liberci/TUL, Fakulta textilní, katedra předení a textilních materiálů, katedra textilních technologií 1982 – 1984 výzkumný pracovník, KIO Elitex, Liberec | | | | | | | |
| Zkušenosti s vedením kvalifikačních a rigorózních prací, garantováním studijních programů, členstvím v oborových radách doktorských studijních programů, členstvím v habilitačních komisích, apod. | | | | | | | |
| Vedení kvalifikačních prací: Počet úspěšně obhájených prací, které akademický pracovník vedl: 8 BP, 35 DP, 3 DisP | | | | | | | |
| Členství v oborových radách a komisích: Školitelka DSP „Textilní inženýrství, Fakulta textilní TUL | | | | | | | |
| 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 | | |
| Textilní technika | 2005 | TUL | | | WOS | Scopus | ostatní |
| Obor jmenovacího řízení | Rok udělení hodnosti | Řízení konáno na VŠ | | | 268 | 296 | 381 |
| Přehled o nejvýznamnějších vzdělávacích činnostech a přehled o nejvýznamnějších tvůrčích činnostech vztahujících se k dané oblasti vzdělávání | | | | | | | |
| Spoluautorka výukových skript (knih) za posledních deset let: <i>Select topics in fibrous materials science</i> (2022; ISBN 978-80-7494-607-3), <i>Recent trends in fibrous material science</i> (2019; ISBN 978-80-7494-493-2), <i>Novelties in fibrous material science</i> (2017; ISBN 978-80-7494-390-4), <i>Metrologie a řízení jakosti</i> (2015; ISBN 978-80-7494-242-6), <i>Recent developments in fibrous material science</i> (2015; ISBN 978-80-87269-45-9), <i>Textile dyeing theory and application</i> (2013; ISBN 978-80-7494-031-6), <i>Pokročilé materiály pro bariérové a funkční vlákenné systémy</i> (2013; ISBN 978-80-7494-030-9), <i>Vlákenné struktury pro speciální aplikace</i> (2013; ISBN 978-80-87269-32-9) | | | | | | | |
| Přehled vybraných publikací za posledních pět let (max. 5): HU, S., D. WANG, Y. KYOSEV, D. KŘEMENÁKOVÁ , J. MILITKY: The novel approach of EMI shielding simulation for metal coated nonwoven textiles with optimized textile module. <i>Polymer Testing</i> . Elsevier, 2022, 114, 107706. (Q1, IF: 4.931). (20 %) Jimp MILITKÝ J., D. KŘEMENÁKOVÁ , M. VÁCLAVÍK, V. KLIČKA, S. DÍDEK S. Textile Branch and Main Breakthroughs of the Czech Republic in the Field of Textile Machinery: An Illustrated Review. <i>Textiles</i> . Basel: MDPI, 2021, 1(3). ISSN: 2673-7248. (20 %) Jimp MILITKÝ J., O. NOVÁK, D. KŘEMENÁKOVÁ , J. WIENER, M. VENKATARAMAN, G. ZHU, J. YAO, A. ANEJA. A Review of Impact of Textile Research on Protective Face Masks. <i>Materials</i> . Basel: MDPI, 2021, 14, 1937. (Q2, IF: 3.758). (12,5 %) Jimp MILITKÝ J., D. KŘEMENÁKOVÁ , M. VENKATARAMAN, J. VEČERNÍK. Exceptional Electromagnetic Shielding Properties of Lightweight and Porous Multifunctional Layers. <i>ACS Applied Electronic Materials</i> . American Chemical Society, 2020, 2, 4. (Q1). (25 %) Jimp MILITKÝ J., D. KŘEMENÁKOVÁ , R. MISHRA. Relative surface area of nanomaterials - - Dream and reality. <i>Vlakna a Textil</i> . 2018, 25(4). ISSN 1335-0617. (33 %) Jost | | | | | | | |

Přehled vybraných aplikovaných výsledků (max. 5):

KŘEMENÁKOVÁ, D., J. MILITKÝ, L. VAŠKOVÁ, L. MARTÍNKOVÁ, J. VEČERNÍK. *Textilní termoizolační sendvičová struktura* [užitný vzor]. Zapsán 2. 7. 2020 pod číslem 34160

KŘEMENÁKOVÁ, D., V. LÉDL, J. MILITKÝ, B. BUBELOVÁ, B. MERYOVA. *Actively Light Emitting Element Comprising a Textile Sheath and a side-emitting Optical Fibre* [patent]. Zapsán 29.5.2019 pod číslem EP 2 917 391 B1, PCT/CZ2013/000143 WO 2014/071898

KŘEMENÁKOVÁ, D., J. MILITKÝ, J. ŠAŠKOVÁ, J. MAREK, L. MARTÍNKOVÁ, Z. LEDROVÁ, J. PROCHÁZKA. *Hybridní bezpečnostní prvek* [užitný vzor]. Zapsán 10. 6. 2019 pod číslem 32941.

Přehled vybraných řešených grantů a projektů

GA ČR: GM21-32510M. Pokročilé struktury pro tepelnou izolaci v extrémních podmínkách. Spoluřešitelka

MPO: EG20_321/0024467. Textilní struktury kombinující ochranu proti virům a komfort. Členka řešitelského týmu

MSMT: EF16_019/0000843. Hybridní materiály pro hierarchické struktury. OP VVV – Excelentní výzkum. Vedoucí výzkumné aktivity

MPO: FV10356. Hybridní bezpečnostní prostředky. Spoluřešitel

Působení v zahraničí

Garant a přednášející předmětu „Nanotechnology in the Textile Branch“ v rámci studijního programu WE-TEAM Erasmus Mundus Joint Master Degree

Polytechnika Lodž PL, Special courses for PhD students – Computer Aided Textile Design, Engineering design of yarns, quality evaluation in textile

2023 - Rajamangala University of Technology Thanyaburi, Thajsko – semináře „Design, Light and Technical Textiles“

Podpis**datum**

| | | | | | | | |
|--|--------------------------------|----------------------------|----|-------------------------|-------------------------|---------------------|----------------|
| Vysoká škola | Technická univerzita v Liberci | | | | | | |
| Součást vysoké školy | Fakulta strojní | | | | | | |
| Jméno a příjmení | Petr Lepšík | | | | Tituly | doc. Ing. Bc. Ph.D. | |
| Rok narození | 1982 | typ vztahu k VŠ | pp | rozsah | 40 hod /týden | do kdy | N |
| Typ vztahu na součásti VŠ, která uskutečňuje st. program | | | pp | rozsah | 40 hod /týden | do kdy | N |
| Další současné působení jako akademický pracovník na jiných VŠ | | | | typ prac. vztahu | rozsah | | |
| Údaje o vzdělání na VŠ | | | | | | | |
| 2018 doc., TUL, Fakulta strojní, obor konstrukce strojů a zařízení | | | | | | | |
| 2012 Bc., TUL, Fakulta přírodovědně-humanitní a pedagogická, obor učitelství odborných předmětů | | | | | | | |
| 2010 Ph.D., TUL, Fakulta strojní, obor výrobní systémy a procesy | | | | | | | |
| 2006 Ing., TUL, Fakulta strojní, obor výrobní systémy | | | | | | | |
| Údaje o odborném působení od absolvování VŠ | | | | | | | |
| 2022 – dosud proděkan pro vědu, výzkum a doktorské studium Fakulty strojní TUL | | | | | | | |
| 2019 – 2022 proděkan pro doktorské studium a rozvoj Fakulty strojní TUL | | | | | | | |
| 2018 – dosud docent, TUL, Fakulta strojní, katedra částí a mechanismů strojů | | | | | | | |
| 2011 – 2018 odborný asistent, TUL, Fakulta strojní, katedra částí a mechanismů strojů | | | | | | | |
| 2009 – 2010 odborně technický pracovník, TUL, Fakulta strojní, katedra částí a mechanismů strojů | | | | | | | |
| Zkušenosti s vedením kvalifikačních a rigorózních prací, garantováním studijních programů, členstvím v oborových radách doktorských studijních programů, členstvím v habilitačních komisích, apod. | | | | | | | |
| Vedení kvalifikačních prací: Počet úspěšně obhájených prací, které akademický pracovník vedl: 13 BP, 7 DP, 1 DisP | | | | | | | |
| Garance studijních programů: Garant NMSP Inovační inženýrství (N0788A270004) Innovation and Industrial Engineering (N0788A270005), TUL, Fakulta strojní, platnost akreditace do 8.1.2030 Garant oboru Výrobní systémy a procesy Manufacturing Systems and Processes (2301T049), NMSP TUL, Fakulta strojní, platnost akreditace do 31.8.2024 Garant oboru Výrobní systémy a procesy Manufacturing Systems and Processes (2301V031) DSP, TUL, Fakulta strojní, platnost akreditace do 31.8.2019 | | | | | | | |
| Členství v oborových radách a komisích: Předseda oborové rady DSP „Výrobní systémy a procesy“, Fakulta strojní TUL Školitel DSP „Výrobní systémy a procesy“, „Stavba strojů a zařízení“, „Technologie a materiály“, Fakulta strojní TUL | | | | | | | |
| Zkušenosti s členstvím v orgánech grantových agentur, odborných společnostech apod. na národní a mezinárodní úrovni | | | | | | | |
| Člen Národní Inovační Platformy (NIP III) odboru Rady pro výzkum, vývoj a inovace (RVVI) Úřadu vlády ČR | | | | | | | |
| Člen redakční rady vědeckého časopisu Mathematical Models in Engineering (MME) | | | | | | | |
| Člen programového výboru zahraniční konference International Conference on Innovation, Engineering and Entrepreneurship, Guimaraes, Portugal | | | | | | | |
| Člen Vědecké rady FS TUL | | | | | | | |
| Člen Vědecké rady FST ZČU | | | | | | | |
| Obor habilitačního řízení | Rok udělení hodnosti | Řízení konáno na VŠ | | | Ohlasy publikací | | |
| Konstrukce strojů a zařízení | 2018 | TUL | | | WOS | Scopus | ostatní |
| Obor jmenovacího řízení | Rok udělení hodnosti | Řízení konáno na VŠ | | | 27 | 80 | 66 RG |
| Přehled o nejvýznamnějších vzdělávacích činnostech a přehled o nejvýznamnějších tvůrčích činnostech vztahujících se k dané oblasti vzdělávání | | | | | | | |
| Spoluautor výukových skript (učebnic) za posledních deset let: <i>Innovation Engineering</i> (2016; ISBN 978-80-7494-314-0), <i>Analytické a kreativní postupy v údržbě strojů a zařízení</i> (2015; ISBN 978-80-7494-224-2), <i>Vybrané statě z částí strojů. I. Příklady pro cvičení</i> (2015; ISBN 978-80-7494-203-7), <i>Modelování textilních útvarů. I. Příklady pro cvičení</i> (2015; ISBN 978-80-7494-181-8). | | | | | | | |
| Přehled vybraných publikací za posledních pět let (max. 5): SOJKA, V., P. LEPSÍK. Radical Process Improvement by Systematic Approach to Overcome Problems on Custom Glass Eyes Manufacturing. <i>Tehnicki Vjesnik</i> . 2003, 30(1), s. 348-353 (Q4, IF: 0.864). (50 %) JimP LEPSÍK, P., V. FLIEGEL, A. LUFINKA. Effect of Dynamic Biaxial Loading of Car Seats. <i>Processes</i> . Basel: MDPI, 2022, 11, 2483. (Q2, IF: 3.352) (30 %) JimP SOJKA, V., P. LEPSÍK. Algorithm for Process Innovation by Increasing Ideality. <i>Processes</i> . Basel: MDPI, 2022, 10(7), 1283. (Q2, IF: 3.352). (50 %) JimP | | | | | | | |

LEPŠÍK, P., V. FLIEGEL, A. LUFINKA. Innovation of Car Seat Testing Device with Three Axes of Loading. *Ad Alta: Journal of Interdisciplinary Research*. Hradec Králové: MAGNANIMITAS Assn., 2021, 11(2), s. 331 – 335. ISSN 1804-7890. (30 %) **Jimp**

SOJKA, V., **P. LEPŠÍK**. Use of TRIZ, And TRIZ with Other Tools for Process Improvement: a Literature Review. *Emerging Science Journal*. Ital Publication, 2020, 4(5), s. 319-335. ISSN: 2610-9182. (50 %) **JSC**

Přehled vybraných aplikovaných výsledků (max. 5):

LEPŠÍK, P., V. FLIEGEL, R. MARTONKA. *Heated seat for vehicles, means of transport and agricultural of construction machinery* [patent]. Udělen 26. 10. 2022 pod číslem EP 3 900 579 B1.

LEPŠÍK, P., R. MARTONKA, V. FLIEGEL. *Vyhříváná sedačka pro vozidla, dopravní prostředky a zemědělské nebo stavební stroje* [užitný vzor]. Zapsán 2. 3. 2021 pod číslem 34 885.

LEPŠÍK, P., V. FLIEGEL, R. MARTONKA. *Testovací zařízení pro jednoosé dynamické zatěžování automobilových sedaček* [funkční vzorek]. PL-GB-2021-01, Technická univerzita v Liberci 2021.

FLIEGEL, V., R. MARTONKA, P. SRB, P. **LEPŠÍK**. *Kompozitní výplň sedačky* [užitný vzor]. Zapsán 11. 8. 2020 pod číslem 34268.

LEPŠÍK, P., R. MARTONKA, V. FLIEGEL. *Elektrická vyhřívací podložka* [užitný vzor]. Zapsán 24. 4. 2020 pod číslem 34040.

Přehled vybraných řešených grantů a projektů (max. 5):

MPO. EG17_176/0015557. Výzkum a vývoj nové univerzální bezodkapové rychlospojky. Spoluřešitel

MŠMT: EF16_019/0000843. Hybridní materiály pro hierarchické struktury. OP VVV – Excelentní výzkum. Vedoucí výzkumné skupiny, člen řešitelského týmu

MŠMT: SGS 21132. Inovace konstrukcí technických systémů s využitím kompozitních materiálů. Řešitel

Působení v zahraničí

2015, 2016 (1 týden) - Vilnius College of Technologies and Design, Litva

2015 (1 týden) - Çukurova University, Turecko

2014 (1 týden) - Polytechnic University of Valencia, Španělsko

2012, 2017 (1 týden) - University of Minho, Portugalsko

2012 (1 týden) - Alto University, Finsko

2014 (1 měsíc) - Massachusetts Institute of Technology (MIT), USA

2007 (5 měsíců) - Kristianstad University, Švédsko

Podpis

datum

| | | | | | | | |
|--|--------------------------------|----------------------------|----|-------------------------|-------------------------|---------------|------------------|
| Vysoká škola | Technická univerzita v Liberci | | | | | | |
| Součást vysoké školy | Fakulta strojní | | | | | | |
| Jméno a příjmení | Radomír Mendřický | | | | | Tituly | doc. Ph.D., Ing. |
| Rok narození | 1977 | typ vztahu k VŠ | pp | rozsah | 40 hod /týden | do kdy | N |
| Typ vztahu na součásti VŠ, která uskutečňuje st. program | | | pp | rozsah | 40 hod /týden | do kdy | N |
| Další současné působení jako akademický pracovník na jiných VŠ | | | | typ prac. vztahu | rozsah | | |
| Údaje o vzdělání na VŠ | | | | | | | |
| 2021 doc., TUL, Fakulta strojní, obor výrobní systémy a procesy | | | | | | | |
| 2015 ING.PAED.IGIP, TUL, Centrum dalšího vzdělávání | | | | | | | |
| 2006 Ph.D., TUL, Fakulta strojní, obor výrobní systémy a procesy, zaměření aplikovaná kybernetika | | | | | | | |
| 2000 Ing., TUL, Fakulta strojní, obor výrobní systémy a procesy, zaměření aplikovaná kybernetika | | | | | | | |
| Údaje o odborném působení od absolvování VŠ | | | | | | | |
| 2021 – dosud docent, TUL, Fakulta strojní, katedra výrobních systémů a automatizace | | | | | | | |
| 2016 – dosud zástupce vedoucího katedry, Fakulta strojní, katedra výrobních systémů a automatizace | | | | | | | |
| 2011 – dosud vedoucí laboratoře 3D měření a digitalizace, Fakulta strojní, katedra výrobních systémů a automatizace | | | | | | | |
| 2007 – 2021 odborný asistent, TUL, Fakulta strojní, katedra výrobních systémů a automatizace. | | | | | | | |
| 2013 – 2016 lektor – školitel, Institut průmyslového inženýrství, s.r.o., Liberec / Libeos, s.r.o., Liberec | | | | | | | |
| 2000 – 2011 vědeckovýzkumný pracovník ve výzkumném centru pro strojírenskou výrobní techniku a technologii, ČVUT Praha - pracoviště TU v Liberci | | | | | | | |
| Zkušenosti s vedením kvalifikačních a rigorózních prací, garantováním studijních programů, členstvím v oborových radách doktorských studijních programů, členstvím v habilitačních komisích, apod. | | | | | | | |
| Vedení kvalifikačních prací: | | | | | | | |
| Počet úspěšně obhájených prací, které akademický pracovník vedl: 5 BP, 22 DP | | | | | | | |
| Školitel DSP „Technologie a materiály“, Fakulta strojní TUL (aktuální počet vedených studentů DSP: 3) | | | | | | | |
| Zkušenosti s členstvím v orgánech grantových agentur, odborných společnostech apod. na národní a mezinárodní úrovni | | | | | | | |
| Člen redakční rady mezinárodního vědeckého časopisu MM Science Journal | | | | | | | |
| Členství ve více jak 10 vědeckých a organizačních výborech mezinárodních konferencí | | | | | | | |
| Člen pracovní skupiny pro zpracování kvalifikačních a hodnotících standardů - projekt „Rozvoj a implementace Národní soustavy kvalifikací“, CZ.1.07/4.3.00/06.0016 Národní ústav pro vzdělávání 2013 | | | | | | | |
| Obor habilitačního řízení | Rok udělení hodnosti | Řízení konáno na VŠ | | | Ohlasy publikací | | |
| Výrobní systémy a procesy | 2021 | TUL | | | WOS | Scopus | ostatní |
| Obor jmenovacího řízení | Rok udělení hodnosti | Řízení konáno na VŠ | | | 40 | 108 | >50 |
| Přehled o nejvýznamnějších vzdělávacích činnostech a přehled o nejvýznamnějších tvůrčích činnostech vztahujících se k dané oblasti vzdělávání | | | | | | | |
| Přehled vybraných publikací za posledních pět let (max. 5): | | | | | | | |
| MENDŘICKÝ, R., P. KELLER. Analysis of Object Deformations Printed by Extrusion of Concrete Mixtures Using 3D Scanning. <i>Buildings</i> . 2023, 13(1), 191. (Q2, IF: 3.324). (50 %) Jimp | | | | | | | |
| BROUSEK, J., T. PETR, R. MENDŘICKÝ. Displacement Analysis of Large-Scale Robotic Arm for Printing Cement Mortar Using Photogrammetry. <i>Machines</i> . 2022, 11(1), 37. (Q2, IF: 2.889). (33 %) Jimp | | | | | | | |
| JANOVÁ, S., R. MENDŘICKÝ. Benefits of 3D Printed and Customised Anatomical Footwear Insoles for Plantar Pressure Distribution. <i>3D Printing and Additive Manufacturing</i> . 2021, 3dp.2021.0002, s. 2329-7670. (Q2, IF: 5.449). (50 %) Jimp | | | | | | | |
| MENDŘICKÝ, R., K. KUBIKOVA. The Factors Affecting the Stamping Surface Assessment by the ABIS II Sensor. <i>MAPAN - Journal of Metrology Society of India</i> . Springer, 2021, 36, s. 543-560. (Q4, IF: 1.033). (50 %) Jimp | | | | | | | |
| MENDŘICKÝ, R. a D. FRIŠ. Analysis of the Accuracy and the Surface Roughness of FDM/FFF Technology and Optimisation of Process Parameters. <i>Tehnicki Vjesnik</i> . 2020, 27(4), 1166–1173. (Q4, IF: 0.783). (50 %) Jimp | | | | | | | |
| Přehled vybraných aplikovaných výsledků (max. 5): | | | | | | | |
| MENDŘICKÝ, R., J. FARÁŘ. <i>Univerzální systém etalonů pro posuzování přesnosti bezkontaktních 3D skenerů</i> [funkční vzorek]. Ksa-Me-22-01, Technická univerzita v Liberci 2022. | | | | | | | |
| MENDŘICKÝ, R., V. MALÝ. <i>Zařízení pro automatické skenování osob</i> [funkční vzorek]. Ksa-Me-22-02, Technická univerzita v Liberci 2022. | | | | | | | |
| ZELENÝ, P., L. STANISLAV, M. ŠEVIC, P. KELLER, M. MOUČKA, I. KOVALENKO, A. SHYNKARENKO, R. MENDŘICKÝ. <i>Tisková hlava v1</i> [funkční vzorek]. Tisková hlava v1, Technická univerzita v Liberci 2020. | | | | | | | |

Přehled vybraných řešených grantů a projektů (max. 5):

MŠMT: EF16_025/0007424. 3D tisk ve stavebnictví a architektuře. Vedoucí klíčového balíčku „Ověřování kvality a přesnosti tisku“.

MŠMT: SGS 21130. Výzkum a vývoj v oblasti 3D technologií, výrobních systémů a automatizace. Řešitel

MŠMT: CZ.1.07/2.2.00/28.0311- Zvýšení technických kompetencí absolventů pro průmyslovou praxi. Manažer projektu, odborný garant..

MŠMT: EDS 233D34I005628. Rozvoj laboratoře 3D měření a digitalizace. Řešitel

Působení v zahraničí

2017 (1 týden) - Poznan University of Technology, Polsko

2014 (1 týden) - TU Dresden, Německo

Podpis**datum**

| | | | | | | | |
|---|--------------------------------|----------------------------|----|-------------------------|-------------------------|-----------------|----------------|
| Vysoká škola | Technická univerzita v Liberci | | | | | | |
| Součást vysoké školy | Fakulta strojní | | | | | | |
| Jméno a příjmení | Jaromír Moravec | | | | Tituly | doc. Ing. Ph.D. | |
| Rok narození | 1975 | typ vztahu k VŠ | pp | rozsah | 40 hod /týden | do kdy | N |
| Typ vztahu na součásti VŠ, která uskutečňuje st. program | | | pp | rozsah | 40 hod /týden | do kdy | N |
| Další současná působení jako akademický pracovník na jiných VŠ | | | | typ prac. vztahu | rozsah | | |
| Údaje o vzdělání na VŠ | | | | | | | |
| 2016 doc., TUL, Fakulta strojní, obor technologie a materiály | | | | | | | |
| 2008 Ph.D., TUL, Fakulta strojní, obor strojírenská technologie, zaměření svařování | | | | | | | |
| 2000 Ing., ČVUT v Praze, Fakulta strojní, obor strojní inženýrství/strojírenská technologie | | | | | | | |
| Údaje o odborném působení od absolvování VŠ | | | | | | | |
| 2022 – dosud děkan Fakulty strojní TUL | | | | | | | |
| 2016 – dosud docent, TUL, Fakulta strojní, katedra strojírenské technologie | | | | | | | |
| 2014 – 2022 vedoucí katedry, TUL, Fakulta strojní, katedra strojírenské technologie | | | | | | | |
| 2012 – 2014 vedoucí Lab. průmyslových technologií, TUL, Ústav pro nanomateriály, pokročilé technologie a inovace | | | | | | | |
| 2005 – 2016 odborný asistent, TUL, Fakulta strojní, katedra strojírenské technologie | | | | | | | |
| 1999 – 2004 vedoucí výroby, Plechtechnik, s.r.o., Havlíčkův Brod | | | | | | | |
| Zkušenosti s vedením kvalifikačních a rigorózních prací, garantováním studijních programů, členstvím v oborových radách doktorských studijních programů, členstvím v habilitačních komisích, apod. | | | | | | | |
| Vedení kvalifikačních prací: Počet úspěšně obhájených prací, které akademický pracovník vedl: 28 BP, 28 DP (akt. počet vedených studentů DSP: 3) | | | | | | | |
| Garance studijních programů: Garant NMSP Materiály a technologie (N0715A270015) Materials and Technology (N0715A270016), TUL, Fakulta strojní, platnost akreditace do 29.6.2019 Garant BSP Strojírenství (B0715A270008) Mechanical Engineering (B0715A270009), TUL, Fakulta strojní, platnost akreditace do 5.1.2029 | | | | | | | |
| Členství v oborových radách a komisích: Školitel DSP „Technologie a materiály“, Fakulta strojní TUL Člen oborové komise DSP „Procesní a informační inženýrství v agrárním sektoru“ Technická fakulta ČZU v Praze Člen komisi pro habilitační řízení, Fakulta strojní ČVUT v Praze, Technické fakulty ČZU v Praze | | | | | | | |
| Zkušenosti s členstvím v orgánech grantových agentur, odborných společností apod. na národní a mezinárodní úrovni | | | | | | | |
| Člen Vědecké rady TUL Předseda Vědecké rady FS TUL Člen Vědecké rady VŠB-TUO | | | | | | | |
| Obor habilitačního řízení | Rok udělení hodnosti | Řízení konáno na VŠ | | | Ohlasy publikací | | |
| Technologie a materiály | 2016 | TUL | | | WOS | Scopus | ostatní |
| Obor jmenovacího řízení | Rok udělení hodnosti | Řízení konáno na VŠ | | | 119 | 173 | 43 |
| Přehled o nejvýznamnější vzdělávací činnosti a přehled o nejvýznamnější tvůrčí činnosti vztahující se k dané oblasti vzdělávání | | | | | | | |
| Spoluautor výukových skript za posledních deset let: Možnosti a využití teplotně-napěťového simulátoru Gleeble při výzkumu technologické zpracovatelnosti materiálů (2014. ISBN 978-80-7494-138-2) | | | | | | | |
| Přehled vybraných publikací za posledních pět let (max. 5): MORAVEC, J., M. MIČIAN, J. MÁLEK, M. ŠVEC. Determination of CCT Diagram by Dilatometry Analysis of High-Strength Low-Alloy S960MC Steel. <i>Materials</i> . Basel: MDPI, 2022, 15(13), 4637. (Q2, IF: 3.748). (25 %) Jimp DEMESTRE, L., P. HENYŠ, L. ČAPEK, B. TOMKOVÁ, J. MORAVEC. Buckling behaviour of polyester fibres: influence of their material heterogeneity. <i>Journal of the Textile Institute</i> . Oxon: Taylor and Francis, 2021, 112(6), s. 976 – 982. (Q2, IF: 1.770). (20 %) Jimp MORAVEC, J., J. SOBOTKA, I. NOVÁKOVÁ, Š. BUKOVSKÁ. Assessment the Partial Welding Influences on Fatigue Life of S700MC Steel Fillet Welds. <i>Metals</i> . Basel: MDPI, 2021, 11(2), 334. (Q3, IF: 2.351). (25 %) Jimp MORAVEC, J., Š. BUKOVSKÁ, M. ŠVEC, J. SOBOTKA. Possibilities to use physical simulations when studying the distribution of residual stresses in the haz of duplex steels welds. <i>Materials</i> . Basel: MDPI, 2022, 14(22), 6791. (Q2, IF: 3.748). (25 %) Jimp KIK, T., J. MORAVEC, M. ŠVEC. Experiments and Numerical Simulations of the Annealing Temperature Influence | | | | | | | |

on the Residual Stresses Level in S700MC Steel Welded Elements. *Materials*. Basel: MDPI, 2020, 13(22), 5289. (Q2, IF: 3.623). (33 %) **Jimp**

Přehled vybraných aplikovaných výsledků (max. 5):

MORAVEC, J., P. HANUS, P. NOVÁK. *Fe-Al-Si-X-based alloy and its use* [patent]. Udělen 19. 2. 2022 pod číslem WO2022224046.

MORAVEC, J., P. HANUS, P. NOVÁK. *Slitina na bázi Fe-Al-Si-X a její použití* [patent]. Udělen 10. 8. 2022 pod číslem 309351.

LUNÁK, J., M. ŠVEC, **J. MORAVEC**, P. SOLFRONK, I. NOVÁKOVÁ, D. BERAN. *Plazmově-nitridační zvýšení užitečných vlastností svarů a dílů vytvořených SLM technologií ze slitiny Ni (Inconel 718)* [ověřená technologie]. KSP-2022-Z/OT-01, Technická univerzita v Liberci, JIMALU s.r.o. 2022.

MORAVEC, J., T. ZVOLÁNEK. *Způsob obnovení integrity smaltovaných povrchů nanesených na kovový podklad a zařízení k provádění tohoto způsobu* [patent]. Udělen 8. 1. 2020 pod číslem 308193.

MORAVEC, J. Pracoviště s univerzálním polohovacím svařovacím přípravkem [patent]. Udělen 30. 8. 2017 pod číslem 306952.

Přehled vybraných řešených grantů a projektů (max. 5):

TA ČR: FW03010197. Kontrola kvality a rozměrových tolerancí při stavbě pohledových i strukturálních skupin karoserií, kabin a podvozkových částí založená na metodách numerické simulace – virtuální továrna. Spoluřešitel.

TA ČR: TK04020148. Zvýšení životnosti turbínových lopatek, rychlouzávěrů a regulačních dílů pomocí synergetického účinku mikropulsní nitridace a laserového kalení. Spoluřešitel

TA ČR: TA02010992. Vývoj a verifikace nových numerických metod svařování a tepelného zpracování, včetně zjednodušené numerické predikce životnosti svarových spojů, pro progresivní materiály využívané v energetice, leteckém a případně i kosmickém průmyslu. Spoluřešitel

MPO: FV40127. Plazmově-nitridační zvyšování užitečných vlastností svarů a dílů vytvořených pomocí aditivních technologií. Spoluřešitel

MPO: FV40144. Návrh a výroba prototypu zařízení pro lokální opravy funkčnosti anorganických povrchů. Spoluřešitel

Působení v zahraničí

2019 (2 týdny) - Silesian University of Technology Gliwice, Polsko

2014 (1 měsíc) - TU Graz, Rakouská republika

2013 (2 týdny) - Dynamic System, Inc. New York a CallPoly California, USA

Podpis

datum

| | | | | | | |
|--|--------------------------------|----------------------------|-------------------------|---------------|-------------------------|------------------------------|
| Vysoká škola | Technická univerzita v Liberci | | | | | |
| Součást vysoké školy | Fakulta strojní | | | | | |
| Jméno a příjmení | Tran Huu Nam | | | | Tituly | doc. Ing. Ph.D. |
| Rok narození | 1973 | typ vztahu k VŠ | pp | rozsah | 40 hod /týden | do kdy N |
| Typ vztahu na součásti VŠ, která uskutečňuje st. program | pp | | rozsah | 40 hod /týden | do kdy | N |
| Další současná působení jako akademický pracovník na jiných VŠ | | | typ prac. vztahu | rozsah | | |
| Údaje o vzdělání na VŠ | | | | | | |
| 2020 doc., TUL, Fakulta strojní, obor aplikovaná mechanika | | | | | | |
| 2004 Ph.D., TUL, Fakulta strojní, obor aplikovaná mechanika | | | | | | |
| 1999 MSc., Hanoi University of Science and Technology (HUST), Fakulta strojní, obor inženýrská mechanika | | | | | | |
| 1996 Ing., Hanoi University of Science and Technology (HUST), Fakulta strojní, obor inženýrská mechanika | | | | | | |
| Údaje o odborném působení od absolvování VŠ | | | | | | |
| 2020 – dosud docent, TUL, Fakulta strojní, katedra mechaniky, pružnosti a pevnosti | | | | | | |
| 2019 – 2020 odborný asistent, TUL, Fakulta strojní, katedra mechaniky, pružnosti a pevnosti | | | | | | |
| 2012 – 2018 výzkumný pracovník senior, JAXA, Institute of Space and Astronautical Science | | | | | | |
| 2011 – 2018 odborný asistent, PetroVietnam University (PVU), Faculty of Fundamental Sciences | | | | | | |
| 2009 – 2011 post-doc, Tokyo University of Science, Faculty of Science and Technology | | | | | | |
| 1996 – 2010 odborný asistent, HUST, Fakulta strojní, katedra pružnosti a pevnosti materiálů | | | | | | |
| 2006 – 2007 post-doc, Vienna University of Technology, Institute for Materials Science and Technology | | | | | | |
| Zkušenosti s vedením kvalifikačních a rigorózních prací, garantováním studijních programů, členstvím v oborových radách doktorských studijních programů, členstvím v habilitačních komisích, apod. | | | | | | |
| Vedení bakalářských a diplomových prací na Hanoi University of Science and Technology a PVU | | | | | | |
| 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 | |
| Aplikovaná mechanika | 2020 | TUL | | | WOS | Scopus ostatní |
| Obor jmenovacího řízení | Rok udělení hodnosti | Řízení konáno na VŠ | | | 690 | 836 261 |
| Přehled o nejvýznamnější vzdělávací činnosti a přehled o nejvýznamnější tvůrčí činnosti vztahující se k dané oblasti vzdělávání | | | | | | |
| Přehled vybraných publikací za posledních pět let (max. 5): | | | | | | |
| NAM, T. H., I. PETŘÍKOVÁ, B. MARVALOVÁ. Effects of loading rate, applied shear strain, and magnetic field on stress relaxation behavior of anisotropic magnetorheological elastomer. <i>Mechanics of Advanced Materials and Structures</i> . 2022, 29(20), s. 2984-2998. (Q2, IF: 3.338). (33 %) Jump | | | | | | |
| NAM, T. H., I. PETŘÍKOVÁ, B. MARVALOVÁ. Stress relaxation behavior of isotropic and anisotropic magnetorheological elastomers. <i>Continuum Mechanics and Thermodynamics</i> . 2022. (Q2; IF: 3.285). (33 %) Jump | | | | | | |
| NAM, T. H., I. PETŘÍKOVÁ, B. MARVALOVÁ. Experimental and numerical research of stress relaxation behavior of magnetorheological elastomer. <i>Polymer Testing</i> . 2021, 93. 106886. (Q1, IF: 4.931). (33 %) Jump | | | | | | |
| NAM, T. H., K. GOTO, Y. SHIMAMURA, Y. INOUE, G. YAMAMOTO, K. SHIRASU, T. HASHIDA. Effects of high-temperature thermal annealing on properties of aligned multi-walled carbon nanotube sheets and their composites. <i>Composite Interfaces</i> . 2020, 27, 569-586. (Q2, IF: 2.32). (14 %) Jump | | | | | | |
| NAM, T. H., K. GOTO et al. Property improvement of CNT spun yarns and their composites through pressing, stretching and tensioning. <i>Advanced Composites Materials</i> 2019, 28, 507-524. (Q3, IF: 1.881). (20%) Jump | | | | | | |
| Přehled vybraných řešených grantů a projektů (max. 5): | | | | | | |
| PVU, VN: GV1514. Research on improving mechanical properties of aligned carbon nanotube sheets and their composites. Principal investigator (hlavní řešitel) | | | | | | |
| HUST, VN: T2009-22. Virtual mechanical testing and simulations to determine the strength of materials. Principal investigator (hlavní řešitel) | | | | | | |
| HUST, VN: T2006-10. E-learning lectures and multiple-choice questions for the course of strength of materials. Principal investigator (hlavní řešitel) | | | | | | |
| Působení v zahraničí | | | | | | |
| 2012 až 2018 (56 měsíců) - Institute of Space and Astronautical Science (ISAS), JAXA, Japonsko | | | | | | |
| 2009 až 2012 (24 měsíců) - Department of Mechanical Engineering, Tokyo University of Science, Japonsko | | | | | | |
| 2006 až 2007 (12 měsíců) - Institute of Materials Science and Technology, Vienna University of Technology, Rakousko | | | | | | |
| Podpis | | | | | datum | |

| | | | | | | | |
|--|--------------------------------|----------------------------|----|-------------------------|-------------------------|-----------------|----------------|
| Vysoká škola | Technická univerzita v Liberci | | | | | | |
| Součást vysoké školy | Fakulta strojí | | | | | | |
| Jméno a příjmení | Iva Nováková | | | | Tituly | doc. Ing. Ph.D. | |
| Rok narození | 1971 | typ vztahu k VŠ | pp | rozsah | 40 hod /týden | do kdy | N |
| Typ vztahu na součásti VŠ, která uskutečňuje st. program | | | pp | rozsah | 40 hod /týden | do kdy | N |
| Další současné působení jako akademický pracovník na jiných VŠ | | | | typ prac. vztahu | rozsah | | |
| Údaje o vzdělání na VŠ | | | | | | | |
| 2022 doc., TUL, Fakulta strojí, obor technologie a materiály | | | | | | | |
| 2014 ING.PAED.IGIP, TUL, Centrum dalšího vzdělávání | | | | | | | |
| 2006 Ph.D., TUL, Fakulta strojí, obor strojírenská technologie, zaměření slévárenství | | | | | | | |
| 1994 Ing., TUL, Fakulta strojí, obor strojírenská technologie, zaměření metalurgie | | | | | | | |
| Údaje o odborném působení od absolvování VŠ | | | | | | | |
| 2022 – dosud docentka, TUL, Fakulta strojí, katedra strojírenské technologie | | | | | | | |
| 2022 – dosud vedoucí katedry, TUL, Fakulta strojí, katedra strojírenské technologie | | | | | | | |
| 1996 – 2022 odborná asistentka, TUL, Fakulta strojí, katedra strojírenské technologie | | | | | | | |
| 1994 – 1996 výrobní technička, Azteco, a.s., Liberec | | | | | | | |
| Zkušenosti s vedením kvalifikačních a rigorózních prací, garantováním studijních programů, členstvím v oborových radách doktorských studijních programů, členstvím v habilitačních komisích, apod. | | | | | | | |
| Vedení kvalifikačních prací: Počet úspěšně obhájovaných prací, které akademický pracovník vedl: 18 BP, 10 DP | | | | | | | |
| Členství v oborových radách a komisích: Školitelka DSP „Technologie a materiály“, Fakulta strojí TUL Členka komise pro obhajobu doktorských prací, Fakulta strojí inženýrství UJEP v Ústí nad Labem | | | | | | | |
| Zkušenosti s členstvím v orgánech grantových agentur, odborných společností apod. na národní a mezinárodní úrovni | | | | | | | |
| Členka Přípravného výboru Holečkovy konference Členka Organizačního výboru mezinárodní konference Aluminium a neželezné kovy Členka České slévárenské společnosti, z.s. | | | | | | | |
| Obor habilitačního řízení | Rok udělení hodnosti | Řízení konáno na VŠ | | | Ohlasy publikací | | |
| Technologie a materiály | 2016 | TUL | | | WOS | Scopus | ostatní |
| Obor jmenovacího řízení | Rok udělení hodnosti | Řízení konáno na VŠ | | | 103 | 129 | N |
| Přehled o nejvýznamnějších vzdělávacích činnostech a přehled o nejvýznamnějších tvůrčích činnostech vztahujících se k dané oblasti vzdělávání | | | | | | | |
| Spoluautorka výukových skript (knihy) za posledních deset let: <i>Technologie I.: slévárenství, svařování, základy ochrany kovů proti korozi</i> (2019; online), <i>Katalog vad odlitků ze slitin hliníku</i> (2018; ISBN 978-80-02-02817-8) | | | | | | | |
| Přehled vybraných publikací za posledních pět let (max. 5): NOVÁKOVÁ, I., J. MORAVEC, J. NOVÁK, P. SOLFRONK. Influence of preheating temperature on changes in properties in the haz during multipass mig welding of alloy aw 6061 and possibilities of their restoration. <i>Metals</i> 2021. 11(12), 1902. ISSN 20754701. (Q3, IF: 2.351). (25 %) Jimp MORAVEC, J., J. SOBOTKA, I. NOVÁKOVÁ, Š. BUKOVSKÁ. Assessment the partial welding influences on fatigue life of S700MC steel fillet welds. <i>Metals</i> . 2021, 11(2), 334. ISSN 20754701. (Q3, IF: 2.351). (25 %) Jimp MORAVEC, J., J. NOVÁK, J. SOBOTKA, I. NOVÁKOVÁ. Influence of the welding process on changes in the S460MC fine-grained steel joints fatigue life. <i>METAL 2020 – 29th International Conference on Metallurgy and Materials</i> . Ostrava: TANGER Ltd., 2020. s. 446 – 451. ISBN 978-80-87294-97-0. (25 %) Jimp MORAVEC, J., I. NOVÁKOVÁ, J. VONDRÁČEK. Influence of heating rate on the transformation temperature change in selected steel types. <i>Manufacturing Technology</i> . Ústí nad Labem: UJEP, 2020, 20(2), s. 217 - 222. ISSN 1213-2489. (33 %) Jimp KIK, T., J. MORAVEC, I. NOVÁKOVÁ. Numerical simulations of X22CrMoV12-1 steel multilayer welding. <i>Archives of metallurgy and materials</i> . Polish Academy of Sciences. 2019, 64(4), s. 1441 - 1448. ISSN 1733-3490. (Q3, IF: 0.586). (33 %) Jimp | | | | | | | |
| Přehled vybraných aplikovaných výsledků (max. 5): LUNÁK, J., M. ŠVEC, J. MORAVEC, P. SOLFRONK, I. NOVÁKOVÁ, D. BERAN. <i>Plazmově-nitridační zvýšení užitečných vlastností svarů a dílů vytvořených SLM technologií ze slitiny Ni (Inconel 718) [ověřená technologie]</i> . KSP-2022-Z/OT-01, Technická univerzita v Liberci, JIMALU s.r.o. 2022. | | | | | | | |

ZVOLÁNEK, T., M. JELÍNEK, **I. NOVÁKOVÁ**, J. MORAVEC., J. SOBOTKA, J. NEUBAUER. *Ověřená technologie lokálních oprav integrity anorganických povrchů* [ověřená technologie]. KSP-2022-Z-OT-02, Technická univerzita v Liberci, Neufé spol. s r.o. 2022.

MORAVEC, J., **I. NOVÁKOVÁ**. *Plazmové-nitridační zvýšení užitečných vlastností svarů a dílů z nástrojové oceli AISI H13 vytvořených SLM technologií* [ověřená technologie]. KSP-2021-Z/OT-01, Technická univerzita v Liberci, Jimalu s.r.o. 2021.

MORAVEC, J., **I. NOVÁKOVÁ**, J. TEJC. *Ověřená technologie oprav creepově odolných komponent z materiálu G17CrMoV5-10* [ověřená technologie]. KSP-2017-Z/OT-02, Technická univerzita v Liberci, Mecas ESI, s.r.o., Siemens, s.r.o. 2017.

NOVÁ, I., J. MACHUTA, **I. NOVÁKOVÁ**. *Formovací směs pro výrobu forem a jader* [patent]. Udělen 4. 5. 2016 pod číslem 305999.

Přehled vybraných řešených grantů a projektů (max. 5):

MPO: FV40144. Návrh a výroba prototypu zařízení pro lokální opravy funkčnosti anorganických povrchů. Spoluřešitel
TA ČR: TA03010492. Aplikovaný multioborový výzkum a vývoj progresivních způsobů chlazení u technologických procesů. Spoluřešitel

Působení v zahraničí

2020 (1 měsíc) - Brandenburg University of Technology, Cottbus – Senftenberg, Německo

Podpis

datum

| | | | | | | | |
|--|--------------------------------|----------------------------|----|-------------------------|-------------------------|---------------|----------------|
| Vysoká škola | Technická univerzita v Liberci | | | | | | |
| Součást vysoké školy | Fakulta strojní | | | | | | |
| Jméno a příjmení | Iva Petříková | | | Tituly | doc. Ing. Ph.D. | | |
| Rok narození | 1964 | typ vztahu k VŠ | pp | rozsah | 40 hod /týden | do kdy | N |
| Typ vztahu na součásti VŠ, která uskutečňuje st. program | | | pp | rozsah | 40 hod /týden | do kdy | N |
| Další současná působení jako akademický pracovník na jiných VŠ | | | | typ prac. vztahu | rozsah | | |
| Údaje o vzdělání na VŠ | | | | | | | |
| 2021 zahájeno profesorské řízení (návrh na jmenování předložen prezidentu republiky v roce 2023) | | | | | | | |
| 2010 doc., TUL, Fakulta strojní, obor aplikovaná mechanika | | | | | | | |
| 2005 Ph.D., TUL, Fakulta strojní, obor konstrukce strojů a zařízení | | | | | | | |
| 1987 Ing., VŠST v Liberci, Fakulta strojní, obor stroje a zařízení pro chemický, potravinářský a spotřební průmysl | | | | | | | |
| Údaje o odborném působení od absolvování VŠ | | | | | | | |
| 2014 – dosud vedoucí katedry, TUL, Fakulta strojní, katedra mechaniky, pružnosti a pevnosti | | | | | | | |
| 2010 – dosud docentka TUL, Fakulta strojní, katedra mechaniky, pružnosti a pevnosti | | | | | | | |
| 2010 – 2015 prodělkanka pro pedagogickou činnost Fakulty strojní TUL | | | | | | | |
| 2015 výzkumná pracovnice, VUTS, a.s., Liberec | | | | | | | |
| 1992 – 2010 odborná asistentka, VŠST v Liberci/TUL, Fakulta strojní, katedra mechaniky, pružnosti a pevnosti | | | | | | | |
| 1987 – 1992 asistentka, VŠST v Liberci, Fakulta strojní, katedra textilních a oděvních strojů | | | | | | | |
| Zkušenosti s vedením kvalifikačních a rigorózních prací, garantováním studijních programů, členstvím v oborových radách doktorských studijních programů, členstvím v habilitačních komisích, apod. | | | | | | | |
| Vedení kvalifikačních prací: | | | | | | | |
| Počet úspěšně obhájených prací, které akademický pracovník vedl: 6 BP, 8 DP (počet akt. vedených studentů DSP: 3) | | | | | | | |
| Vedení postdoc: 1 | | | | | | | |
| Garance studijních programů: | | | | | | | |
| Garantka NMSP Aplikovaná mechanika (N0715A270020) Applied Mechanics (N0715A270021), TUL, Fakulta strojní, platnost akreditace do 25.10.2029 | | | | | | | |
| Garantka BSP Strojní inženýrství Mechanical Engineering (B2301), TUL, Fakulta strojní, platnost akreditace do 31.12.2024 | | | | | | | |
| Garantka BSP Strojírenství, TUL, Fakulta strojní, platnost akreditace do 2014 | | | | | | | |
| Členství v oborových radách a komisích: | | | | | | | |
| Školitelka DSP „Aplikovaná mechanika“ FS TUL | | | | | | | |
| Členka oborové rady DSP „Mechanika tuhých a poddajných těles a prostředí“ FS ČVUT Praha | | | | | | | |
| Členka oborové rady DSP „Aplikovaná mechanika“ FS TUL Liberec | | | | | | | |
| Členka habilitační komise, Fakulta strojní TUL, Fakulta strojního inženýrství VUT v Brně | | | | | | | |
| Zkušenosti s členstvím v orgánech grantových agentur, odborných společností apod. na národní a mezinárodní úrovni | | | | | | | |
| Členka redakční rady vědeckého časopisu ACC Journal, Česká republika | | | | | | | |
| Členka redakční rady European Mechanical Science (EMS), Turecko | | | | | | | |
| Členka České společnosti pro mechaniku, z.s. - místopředsdkyně | | | | | | | |
| Členka Vědecké rady FS TUL | | | | | | | |
| Členka řady vědeckých výborů mezinárodních konferencí (Experimental Stress Analysis, European Conference on Constitutive Models for Rubbers, Conference on Advanced Computational Engineering and Experimenting, Mediterranean Science and Engineering Congress ad.) | | | | | | | |
| Obor habilitačního řízení | Rok udělení hodnosti | Řízení konáno na VŠ | | | Ohlasy publikací | | |
| Aplikovaná mechanika | 2010 | TUL | | | WOS | Scopus | ostatní |
| Obor jmenovacího řízení | Rok udělení hodnosti | Řízení konáno na VŠ | | | 173 | 196 | N |
| Přehled o nejvýznamnější vzdělávací činnosti a přehled o nejvýznamnější tvůrčí činnosti vztahující se k dané oblasti vzdělávání | | | | | | | |

Přehled vybraných publikací za posledních pět let (max. 5):

NAM, T. H., I. PETRÍKOVÁ, B. MARVALOVÁ. Effects of loading rate, applied shear strain, and magnetic field on stress relaxation behavior of anisotropic magnetorheological elastomer. *Mechanics of Advanced Materials and Structures*. 2022, 29(20), s. 2984-2998. (Q2, IF: 3.338). (33 %) **Jimp**

NAM, T. H., I. PETRÍKOVÁ, B. MARVALOVÁ. Stress relaxation behavior of isotropic and anisotropic magnetorheological elastomers. *Continuum Mechanics and Thermodynamics*. 2022, 1-17. (Q2; IF: 3.285). (33 %) **Jimp**

NAM, T. H., I. PETRÍKOVÁ, B. MARVALOVÁ, M.Y. HDAIB. Self-heating and dynamic mechanical behavior of silicone rubber composite filled with carbonyl iron particles under cyclic compressive loading. *Journal of Composite Materials*. 2021. 55(28), s. 4273-4292. (Q3, IF: 3.191). (25 %) **Jimp**

NAM, T. H., I. PETRÍKOVÁ, B. MARVALOVÁ. Experimental and numerical research of stress relaxation behavior of magnetorheological elastomer. *Polymer Testing*. 2021, 93. 106886. (Q1, IF: 4.931). (33 %) **Jimp**

NAM, T. H., I. PETRÍKOVÁ, B. MARVALOVÁ. Experimental characterization and viscoelastic modeling of isotropic and anisotropic magnetorheological elastomers. *Polymer Testing*. 2020, 81: 106272.(Q2, IF: 4.282) **Jimp**

Přehled vybraných aplikovaných výsledků (max. 5):

SIVČÁK, M., I. PETRÍKOVÁ. *Zkušební zařízení pro laboratorní testování možných poruch strojů* [funkční vzorek]. KMP/NCK/2020/02, Technická univerzita v Liberci 2020.

SIVČÁK, M., I. PETRÍKOVÁ. *Prototyp bezdrátového diagnostického systému pro předpověď poruchových stavů strojních celků* [prototyp]. KMP/NCK/2020/01, Machine Building s.r.o. 2020.

Přehled vybraných řešených grantů a projektů (max. 5):

TA ČR: TN01000015. Národní centrum kompetence strojírenství. Dílčí projekt: Bezdrátový diagnostický systém. Spoluřešitel

TA ČR: TN01000015. Národní centrum kompetence strojírenství. Dílčí projekt: Pokročilý bezdrátový snímač vibrací a teploty s externím napájením a vyšším výkonem. Spoluřešitel

MPO: FV10215. Vysoce efektivní tryskový tkací stroj pro výrobu perlinkových tkanin. Spoluřešitel

MŠMT: EF16_019/0000843. Hybridní materiály pro hierarchické struktury. OP VVV – Excelentní výzkum. Řešitel klíčové aktivity

Působení v zahraničí

2019 (krátkodobý pobyt) - University of Porto, Portugalsko,

2019 (krátkodobý pobyt) - University Technology MARA

2014 (krátkodobý pobyt) - University Korkut Ata, Osmaniye, Turecko

2013 (krátkodobý pobyt) - Dogus University, Istanbul, Turecko

2012 (krátkodobý pobyt) - University of Lodž, Polsko

2010, 2012 (krátkodobý pobyt) - Cukurova University, Adana, Turecko

Podpis

datum

| | | | | | | | |
|---|--------------------------------|----------------------------|----|-------------------------|-------------------------|---------------|------------------|
| Vysoká škola | Technická univerzita v Liberci | | | | | | |
| Součást vysoké školy | Fakulta strojní | | | | | | |
| Jméno a příjmení | Michal Petru | | | | | Tituly | doc. Ing., Ph.D. |
| Rok narození | 1983 | typ vztahu k VŠ | pp | rozsah | 40 hod /týden | do kdy | N |
| Typ vztahu na součásti VŠ, která uskutečňuje st. program | | | pp | rozsah | 40 hod /týden | do kdy | N |
| Další současná působení jako akademický pracovník na jiných VŠ | | | | typ prac. vztahu | rozsah | | |
| Údaje o vzdělání na VŠ | | | | | | | |
| 2016 doc., TUL, Fakulta strojní, obor konstrukce strojů a zařízení | | | | | | | |
| 2012 Ph.D., TUL, Fakulta strojní, obor konstrukce strojů a zařízení | | | | | | | |
| 2008 Ing., TUL, Fakulta strojní, obor konstrukce strojů a zařízení | | | | | | | |
| Údaje o odborném působení od absolvování VŠ | | | | | | | |
| 2021 – dosud vedoucí katedry, TUL, Fakulta strojní, katedra částí a mechanismů strojů | | | | | | | |
| 2021 – dosud vedoucí výzkumu, TUL, Ústav pro nanomateriály, pokročilé technologie a inovace | | | | | | | |
| 2014 – 2020 vedoucí Oddělení konstrukce strojů, TUL, Ústav pro nanomateriály, pokročilé technologie a inovace | | | | | | | |
| 2016 – dosud docent, TUL, Fakulta strojní, katedra částí a mechanismů strojů | | | | | | | |
| 2009 – 2011 vedoucí oddělení výpočtů konstrukcí, Triga – MF spol. s r.o. | | | | | | | |
| 2008 – 2016 odborný asistent, TUL, Fakulta strojní, katedra částí a mechanismů strojů | | | | | | | |
| 2008 – 2009 3D CAD, konstruktér, Triga – MF spol. s r.o. | | | | | | | |
| Zkušenosti s vedením kvalifikačních a rigorózních prací, garantováním studijních programů, členstvím v oborových radách doktorských studijních programů, členstvím v habilitačních komisích, apod. | | | | | | | |
| Vedení kvalifikačních prací: Počet úspěšně obhájených prací, které akademický pracovník vedl: 19 BP, 10 DP, 2 DisP (v roli školitele specialisty), aktuálně vedené disertační práce: 1 | | | | | | | |
| Členství v oborových radách a komisích: Člen oborové rady DSP „Engineering of agricultural technological systems“, Technická fakulta ČZU v Praze Člen komisí a oponent pro obhajoby DSP Dr. A.P.J. Abdul Kalam Technical University, Indie Člen komisí a oponent pro obhajoby DSP National Institute of Technology Tiruchirappalli, Indie Člen komisí pro habilitační řízení, Technická fakulta ČZU v Praze Člen komisí a oponent pro obhajoby DSP, Fakulta textilní TUL, Fakulta mechatroniky, informatiky a mezioborových studií TUL Školitel DSP „Konstrukce strojů a zařízení“, „Stavba strojů a zařízení“, Fakulta strojní TUL | | | | | | | |
| Zkušenosti s členstvím v orgánech grantových agentur, odborných společnostech apod. na národní a mezinárodní úrovni | | | | | | | |
| Člen Vědecké rady TF ČZU v Praze | | | | | | | |
| Člen Hodnotícího panelu GA ČR „Strojní inženýrství – P101“ | | | | | | | |
| European Interest Group CONCERT-Japan 9th Joint Call - hodnotitel projektů 9. společné výzvy „Design of Materials with Atomic Precision“ za ČR na základě rozhodnutí National Centre for Scientific Research | | | | | | | |
| Editor vědeckého časopisu <i>Frontiers in Materials</i> | | | | | | | |
| Guest Editor vědeckého časopisu <i>Polymers</i> | | | | | | | |
| Obor habilitačního řízení | Rok udělení hodnosti | Řízení konáno na VŠ | | | Ohlasy publikací | | |
| Konstrukce strojů a zařízení | 2016 | TUL | | | WOS | Scopus | ostatní |
| Obor jmenovacího řízení | Rok udělení hodnosti | Řízení konáno na VŠ | | | 1553 | 1813 | N |
| Přehled o nejvýznamnějších vzdělávacích činnostech a přehled o nejvýznamnějších tvůrčích činnostech vztahujících se k dané oblasti vzdělávání | | | | | | | |
| Spoluautor výukových skript (učebnic) za posledních deset let: <i>Metody inovačního inženýrství na mikro-úrovni</i> (2015; ISBN 978-80-7494-187-0), <i>Vybrané statě z částí strojů. I, Příklady pro cvičení</i> (2015; ISBN 978-80-7494-203-7), <i>Modelování textilních útvarů. I, Příklady pro cvičení</i> (2015; ISBN 978-80-7494-181-8) | | | | | | | |
| Přehled vybraných publikací za posledních pět let (max. 5): WANG, X., PETRU, M. Experimental study on fracture properties of CFRP-to-concrete interface subject to salt water. <i>Composite Structures</i> . 2021, 258, 113179. (Q1, IF: 5.138). (50%) Jimp MLYNEK, J., PETRU, M. , MARTINEC, T., KOLOOR, S. Fabrication of high-quality polymer composite frame by a new method of fiber winding process. <i>Polymers</i> . 2020, 12, 1037. (Q1, IF: 3,426). (25%) Jimp WANG, X., PETRU, M. Degradation of bending properties of flax fiber reinforced polymer after natural aging and accelerated aging. <i>Construction and Building Materials</i> . 2020, 240, 117909. (Q1, IF: 4.419). (50%) Jimp WANG, X., PETRU, M. Mode I fracture evaluation of carbon fiber reinforced polymer/steel interfaces subject to freeze-thaw cycling. <i>Engineering Failure Analysis</i> . 2020, 110, 104405. (Q1, IF: 2.897). (50%) Jimp | | | | | | | |

WANG, X., **PETRŮ, M.** Mode I fracture evaluation of CFRP-to-concrete interfaces subject to aggressive environments agents: Freeze-thaw cycles, acid and alkaline solution. *Composites Part B: Engineering* 2019, 168, 581–588 (Q1, IF: 7.635). (50%) **Jimp**

Přehled vybraných aplikovaných výsledků (max. 5):

ŠEVČÍK, L., **M. PETRŮ**, T. MARTINEC. *Zařízení pro přesné setí* [užitný vzor]. Zapsán 27. 1. 2023 pod číslem 36 787
MALENA, V., **M. PETRŮ**. *Kanálková soustava pro vedení předmísené směsi plynného paliva se vzduchem v hlavici premixového hořáku pro spalování předmísené směsi plynného paliva se vzduchem, kanálková vložka pro tuto hlavici a premixový hořák* [patent]. Udělen 26. 1. 2022 pod číslem 309146.

JACINA, P., L. SIERATOVSKI, J. TVAROH, **M. PETRŮ**. *A mobile anti-flood panel*. [patent]. Udělen 30. 5. 2018 pod číslem 307377. Byla uzavřena smlouva o využití výsledků VaV v roce 2018 s firmou Jap-Jacina, TUL získala podíl na zisku za rok 2020.

SIERATOVSKI, J., M. SOLTYS, **M. PETRŮ**, O. NOVAK, V. KOVACIC, T. MARTINEC. *Lamella for Fireproof Gates And a Fireproof Gate Comprising These Lamellas* [patent]. Udělen 8. 7. 2020 pod číslem EP3511510 B1. Byla uzavřena smlouva o využití výsledků VaV v roce 2018 s firmou Jap-Jacina.

ŠEVČÍK, L., **PETRŮ, M.**, MARTINEC, T., TŮMA, P.: *Prototype of production modular line for production of sophisticated wound adhesion covers* [ověřená technologie]. Ověřená technologie byla prodána firmě ING Medical v roce 2018.

Přehled vybraných řešených grantů a projektů (max. 5):

MŠMT. 8A21011. Distributed Artificial Intelligent Systems. Řešitel

MŠMT. EF16_025/0007293. Modulární platforma pro autonomní podvozky specializovaných elektrovozidel pro dopravu nákladu a zařízení. Řešitel

TA ČR. FW06010642. Rozvoj energeticky a environmentálně úsporných blistrů pro robotizované balení a iSMART packaging s využitím pokročilých metod modelování. Spoluřešitel.

TA ČR. FW01010577. Vývoj přesného secího stroje pro současné setí hlavní plodiny a meziplodiny. Spoluřešitel

MV ČR. VI20152018005. Vývoj protipovodňových systémů pro zvýšení ochrany obyvatelstva a infrastruktury. Spoluřešitel

Působení v zahraničí

2022 (1 měsíc) - UMT Johor Bahru, University of Kuala Lumpur, Malajsie

2021 (1 měsíc) - PDMFC, SA, Lisboa Company, Portugalsko

2020 (1 měsíc) - UC Davis, UC Santa Cruz, USA

2019 (2 měsíce) - IIT Delhi, IIT Chennai, Anna University, Chennai, Indie

2019 (1 týden) - Perth Convention and Exhibition Centre, Austrálie

2017 (1 měsíc) - Zhejiang Sci-Tech University, Zhejiang Hengshi Fabrics Co.&Ltd., Čína

2016 (2 týdny) - US Medan, UI Jakarta, Indonésie

2015 (2 týdny) - University of Stavanger, Norsko

2003 (6 měsíců) - University Malmo, Švédsko

Podpis

datum

| | | | | | | | |
|---|--------------------------------|----------------------------|----|-------------------------|-------------------------|---------------|----------------|
| Vysoká škola | Technická univerzita v Liberci | | | | | | |
| Součást vysoké školy | Fakulta textilní | | | | | | |
| Jméno a příjmení | Pavel Pokorný | | | Tituly | doc. Ing. Ph.D | | |
| Rok narození | 1961 | typ vztahu k VŠ | pp | rozsah | 40 hod /týden | do kdy | 12/28 |
| Typ vztahu na součásti VŠ, která uskutečňuje st. program | | | pp | rozsah | 40 hod /týden | do kdy | 12/28 |
| Další současné působení jako akademický pracovník na jiných VŠ | | | | typ prac. vztahu | rozsah | | |
| Údaje o vzdělání na VŠ | | | | | | | |
| 2016 doc., TUL, Fakulta textilní, obor textilní technika a materiálové inženýrství | | | | | | | |
| 2011 Ph.D., TUL, Fakulta mechatroniky, informatiky a mezioborových studií, obor technická kybernetika | | | | | | | |
| 1984 Ing., VUT v Brně, Fakulta technologická, obor technologie kůže, plastů a pryže | | | | | | | |
| Údaje o odborném působení od absolvování VŠ | | | | | | | |
| 2016 – dosud docent, TUL, Fakulta textilní, katedra netkaných textilií a nanovláknenných materiálů | | | | | | | |
| 2005 – 2016 odborný asistent, TUL, Fakulta textilní, katedra netkaných textilií | | | | | | | |
| 1996 – 2004 OÚ a MÚ Prostějov, odbor obrany a ochrany | | | | | | | |
| 1984 – 1996 technolog, vývojář, GALA, a.s., Prostějov | | | | | | | |
| Zkušenosti s vedením kvalifikačních a rigorózních prací, garantováním studijních programů, členstvím v oborových radách doktorských studijních programů, členstvím v habilitačních komisích, apod. | | | | | | | |
| Vedení kvalifikačních prací: Počet úspěšně obhájených prací, které akademický pracovník vedl: 1 BP, 9 DP, 1 DisP | | | | | | | |
| Garance studijních programů: Garant BSP Textilní technologie, materiály a nanomateriály (B0723A270001) Textile Technologies, Materials and Nanomaterials (B0723A270002), Fakulta textilní TUL, platnost akreditace do 5.4.2029 | | | | | | | |
| Členství v oborových radách a komisích: Školitel DSP „Textilní inženýrství“, Fakulta textilní TUL | | | | | | | |
| 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 | | |
| Textilní technika a materiálové inženýrství | 2016 | TUL | | | WOS | Scopus | ostatní |
| Obor jmenovacího řízení | Rok udělení hodnosti | Řízení konáno na VŠ | | | 530 | 601 | N |
| Přehled o nejvýznamnějších vzdělávacích činnostech a přehled o nejvýznamnějších tvůrčích činnostech vztahujících se k dané oblasti vzdělávání | | | | | | | |
| Přehled vybraných publikací za posledních pět let (max. 5): | | | | | | | |
| JIRSÁK, O., P. HENYŠ, P. POKORNÝ. The simulation of mechanical responses of nonwoven fabrics using an improved meshless discrete algorithm. <i>Journal of The Textile Institute</i> . Taylor and Francis, 2023, 114(4). (Q2, IF: 1.770). (33 %) Jimp | | | | | | | |
| SKRIVANEK, J., P. HOLEC, O. BATKA, M. BILEK, P. POKORNÝ. Optimization of the Spinneret Rotation Speed and Airflow Parameters for the Nozzleless Forc spinning of a Polymer Solution. <i>Polymers</i> . Basel: MDPI, 2022, 14(5). (Q1, IF: 4.967). (20 %) Jimp | | | | | | | |
| SKRIVANEK, J., R. JIRKOVEC, O. BATKA, P. HOLEC, T. KALOUS, P. ZABKA, M. BILEK, P. POKORNÝ. Production of Modified Composite Nanofiber Yarns with Functional Particles. <i>ACS Omega</i> . American Chemical Society, 2023, 8(1). (Q1). (12,5 %) Jimp | | | | | | | |
| MALÍK, M., J. PRIMAS, P. SCHOVANEK, J. NOVÁK, P. POKORNÝ, F. SANETRNÍK. Possible Limitations of the Particle Image Velocimetry Method in the Presence of Strong Electric Fields. <i>Processes</i> . Basel: MDPI, 2021, 9(10). 1790. (Q3, IF: 3.352). (16 %) Jimp | | | | | | | |
| JIRSÁK, J., P. POKORNÝ, P. HOLEC, Š. DĚDIČOVÁ. A Molecular-Level Picture of Electrospinning. <i>Water</i> . Basel: MDPI, 2020, 12(9). (Q2, IF: 3.530). (0.25 %) Jimp | | | | | | | |
| Přehled vybraných aplikovaných výsledků (max. 5): | | | | | | | |
| POKORNÝ, P., J. CHVOJKA, P. HOLEC. Plošný generátor ozonu [patent]. Udělen 13. 4. 2022 pod číslem 309213 | | | | | | | |
| BERAN, J., J. VALTERA, M. BÍLEK, J. SKRIVÁNEK, O. BAŤKA, D. LUKÁŠ, P. POKORNÝ, T. KALOUS, J. SOUKUPOVÁ, E. KUŽELOVÁ KOŠŤÁKOVÁ. <i>Method for producing polymeric nanofibers by electrospinning a polymer solution or melt, a spinning electrode for performing the method and a device for producing polymeric nanofibers equipped with at least one such spinning electrode [patent].</i> Udělen 15. 4. 2020 pod číslem EP3394328B1. | | | | | | | |

BERAN, J., J. VALTERA, M. BÍLEK, O. BAŤKA, J. SKŘIVÁNEK, P. ŽABKA, J. KOMÁREK, D. LUKÁŠ, P. POKORNÝ, E. KUŽELOVÁ KOŠŤÁKOVÁ, P. MIKEŠ, J. CHVOJKA, T. KALOUS, F. SANETRNIK. *Linear fiber formation and method and apparatus for making same* [patent]. Udělen 1. 2. 2022 pod číslem CN108350618B.

DZAN, L., S. KRCHOVÁ, J. CHVOJKA, D. LUKÁŠ, E. KUŽELOVÁ KOŠŤÁKOVÁ, P. MIKEŠ, P. POKORNÝ, D. ZÁLEŠÁKOVÁ, O. JIRSÁK, F. SANETRNIK, V. JENČOVÁ, O. NOVÁK, K. STRNADOVÁ, J. HORÁKOVÁ. *Způsob výroby plošného útvaru z biodegradabilních a biokompatibilních nanovláken, především pro kryt kožních ran, a zařízení k provádění tohoto způsobu* [patent]. Udělen 22. 4. 2022 pod číslem 309219.

LUKÁŠ, D., J. BERAN, T. KALOUS, P. POKORNÝ, J. VALTERA, P. MIKEŠ, J. CHVOJKA, E. KUŽELOVÁ KOŠŤÁKOVÁ, J. HORÁKOVÁ, V. JENČOVÁ, P. HOLEC, R. JIRKOVEC, J. ERBEN. *Roztok pro přípravu nanovláken polyamidu, zejména metodou střídavého elektrického zvlákňování* [patent]. Udělen 11. 11. 2021 pod číslem 309047.

Přehled vybraných řešených grantů a projektů (max. 5):

MV ČR: VI20172020059. Inteligentní textilie proti CBRN látkám. Spoluřešitel

TA ČR: TA04010237. Výzkum a vývoj užití nanomateriálů při výrobě míčů. Spoluřešitel

TA ČR: TA03010609. Nanovlákná a nanočástice abraziv jako základ nové generace nástrojů pro velmi jemné leštění povrchů. Spoluřešitel

Působení v zahraničí

Podpis

datum

| | | | | | | | |
|---|--|----------------------------|----|-------------------------|-------------------------|-----------------|----------------|
| Vysoká škola | Technická univerzita v Liberci | | | | | | |
| Součást vysoké školy | Fakulta mechatroniky, informatiky a mezioborových studií | | | | | | |
| Jméno a příjmení | Jan Stebel | | | | Tituly | doc. Mgr. Ph.D. | |
| Rok narození | 1980 | typ vztahu k VŠ | pp | rozsah | 40 hod /týden | do kdy | N |
| Typ vztahu na součásti VŠ, která uskutečňuje st. program | | | pp | rozsah | 40 hod /týden | do kdy | N |
| Další současná působení jako akademický pracovník na jiných VŠ | | | | typ prac. vztahu | rozsah | | |
| Údaje o vzdělání na VŠ | | | | | | | |
| 2019 doc., TUL, Fakulta mechatroniky, informatiky a mezioborových studií, obor aplikované vědy v inženýrství | | | | | | | |
| 2007 Ph.D., UK v Praze, Matematicko-fyzikální fakulta, obor matematika | | | | | | | |
| 2004 Mgr., UK v Praze, Matematicko-fyzikální fakulta, obor matematika | | | | | | | |
| Údaje o odborném působení od absolvování VŠ | | | | | | | |
| 2011 – dosud docent, TUL, Fakulta mechatroniky, informatiky a mezioborových studií, ústav nových technologií a aplikované informatiky | | | | | | | |
| 2011 – 2021 pracovník vědy a výzkumu, TUL, Ústav nanomateriálů, pokročilých technologií a inovací | | | | | | | |
| 2008 – 2013 výzkumný pracovník, AV ČR, v. v. i., Matematický ústav | | | | | | | |
| 2007 software developer, Ricardo Prague, s.r.o., Praha | | | | | | | |
| Zkušenosti s vedením kvalifikačních a rigorózních prací, garantováním studijních programů, členstvím v oborových radách doktorských studijních programů, členstvím v habilitačních komisích, apod. | | | | | | | |
| Vedení kvalifikačních prací: Počet úspěšně obhájených prací, které akademický pracovník vedl: 1 BP, 2 DP | | | | | | | |
| Garance studijních programů: Garant BSP Aplikované vědy v inženýrství (B0588A110003), Fakulta mechatroniky, informatiky a mezioborových studií TUL, platnost akreditace do 16.10.2030 | | | | | | | |
| Členství v oborových radách a komisích: Školitel DSP, Fakulta mechatroniky, informatiky a mezioborových studií TUL (aktuální počet vedených doktorandů: 1) | | | | | | | |
| 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 | | |
| Aplikované vědy v inženýrství | 2019 | TUL | | | WOS | Scopus | ostatní |
| Obor jmenovacího řízení | Rok udělení hodnosti | Řízení konáno na VŠ | | | 118 | 140 | N |
| Přehled o nejvýznamnějších vzdělávacích činnostech a přehled o nejvýznamnějších tvůrčích činnostech vztahující se k dané oblasti vzdělávání | | | | | | | |
| Přehled vybraných publikací za posledních pět let (max. 5): HENYŠ, P., M. VOŘECHOVSKÝ, J. STEBEL, M. KUCHAR, P. EXNER. From computed tomography to finite element space: A unified bone material mapping strategy. <i>Clinical Biomechanics</i> . Elsevier, 2022, 97. 105704. (Q2, IF: 2.034). (20 %) Jimp SALAČ, P., J. STEBEL. Shape optimization for a time-dependent model of a carousel press in glass production. <i>Applications of Mathematics</i> . Berlin, Heidelberg: Springer, 2019, 64(2). (Q3, IF: 0.544). (50 %) Jimp | | | | | | | |
| Přehled vybraných aplikovaných výsledků (max. 5): BŘEZINA, J., J. STEBEL, P. EXNER, M. ŠPETLÍK, S. STANISLAV, S. BĚREŠOVÁ, D. HORÁK, J. KRUŽÍK. <i>Software Endorse 1.0</i> [software]. 2022. Dostupné z: https://github.com/GeoMop/endorse BŘEZINA, J., J. STEBEL, P. EXNER, J. HYBŠ. <i>Flow123d verze 3.0.0</i> [software]. 2017. Dostupné z: http://flow.nti.tul.cz/packages/3.0.0_release/ | | | | | | | |
| Přehled vybraných řešených grantů a projektů (max. 5): TA ČR: TK02010118. Predikce vlastností EDZ s vlivem na bezpečnost a spolehlivost hlubinného úložiště radioaktivního odpadu. Spoluřešitel TA ČR: TH03010227. Software pro komplexní a stochastické hydrogeologické modely. Spoluřešitel | | | | | | | |
| Působení v zahraničí | | | | | | | |
| 2007 - University of Jyväskylä, Finsko (doktorská výzkumná stáž) | | | | | | | |
| Podpis | | | | | datum | | |

| | | | | | | | |
|--|--------------------------------|----------------------------|----|-------------------------|-----------------|----------------|---|
| Vysoká škola | Technická univerzita v Liberci | | | | | | |
| Součást vysoké školy | Fakulta strojní | | | | | | |
| Jméno a příjmení | Pavel Solfronk | | | Tituly | doc. Ing. Ph.D. | | |
| Rok narození | 1972 | typ vztahu k VŠ | pp | rozsah | 40 hod /týden | do kdy | N |
| Typ vztahu na součásti VŠ, která uskutečňuje st. program | | | pp | rozsah | 40 hod /týden | do kdy | N |
| Další současná působení jako akademický pracovník na jiných VŠ | | | | typ prac. vztahu | rozsah | | |
| Údaje o vzdělání na VŠ | | | | | | | |
| 2013 doc., TUL, Fakulta strojní, obor strojírenská technologie | | | | | | | |
| 2003 Ph.D., TUL, Fakulta strojní, obor strojírenská technologie, zaměření tváření kovů | | | | | | | |
| 1996 Ing., VŠST v Liberci, Fakulta strojní, obor strojírenská technologie, zaměření tváření kovů | | | | | | | |
| Údaje o odborném působení od absolvování VŠ | | | | | | | |
| 2013 – dosud docent, TUL, Fakulta strojní, katedra strojírenské technologie | | | | | | | |
| 2008 – 2009 konzultant v oblasti plošného tváření firmy, MECAS ESI s.r.o. | | | | | | | |
| 2006 technický pracovník, MECAS ESI s.r.o. | | | | | | | |
| 1996 – 2013 odborný asistent, TUL, Fakulta strojní, katedra tváření a plastů/katedra strojírenské technologie | | | | | | | |
| 1994 – 1996 technik, VŠST v Liberci/TUL, Fakulta strojní, katedra tváření a plastů | | | | | | | |
| Zkušenosti s vedením kvalifikačních a rigorózních prací, garantováním studijních programů, členstvím v oborových radách doktorských studijních programů, členstvím v habilitačních komisích, apod. | | | | | | | |
| Vedení kvalifikačních prací: Počet úspěšně obhájovaných prací, které akademický pracovník vedl: 39 BP, 54 DP, 3 DisP | | | | | | | |
| Členství v oborových radách a komisích: Člen oborové rady DSP „Technologie a materiály“, Fakulta strojní TUL Školitel DSP „Technologie a materiály“, Fakulta strojní TUL Člen komise Studentské grantové soutěže, Fakulta strojní TUL | | | | | | | |
| Zkušenosti s členstvím v orgánech grantových agentur, odborných společností apod. na národní a mezinárodní úrovni | | | | | | | |
| Jednatel a člen představenstva České společnosti pro výzkum zpracování plechu, z.s. | | | | | | | |
| Obor habilitačního řízení | Rok udělení hodnosti | Řízení konáno na VŠ | | Ohlasy publikací | | | |
| Strojírenská technologie | 2013 | TUL | | WOS | Scopus | ostatní | |
| Obor jmenovacího řízení | Rok udělení hodnosti | Řízení konáno na VŠ | | 49 | 90 | 36 | |
| Přehled o nejvýznamnější vzdělávací činnosti a přehled o nejvýznamnější tvůrčí činnosti vztahující se k dané oblasti vzdělávání | | | | | | | |
| Autor/spoluaautor výukových skript za posledních deset let: <i>Machines for processing metals and plastics</i> (2016; ISBN 978-80-7494-316-4), <i>Nástroje pro plošné tváření</i> (2014; ISBN 978-80-7494-155-9) | | | | | | | |
| Přehled vybraných publikací za posledních pět let (max. 5): SOLFRONK, P., J. SOBOTKA, D. KOREČEK. Effect of the Computational Model and Mesh Strategy on the Springback Prediction of the Sandwich Material. <i>Machines</i> . 2022, 10(2). (Q3, IF: 2,899). (33 %) NOVÁKOVÁ, I., J. MORAVEC, J. NOVÁK, P. SOLFRONK. Influence of preheating temperature on changes in properties in the haz during multipass mig welding of alloy aw 6061 and possibilities of their restoration. <i>Metals</i> 2021, 11(12), 1902. (Q3, IF: 2,253). (25 %) Jimp NOVÁ, I., K. FRAŇA, P.SOLFRONK, J. SOBOTKA, D. KOREČEK, M. ŠVEC. Characteristics of Porous Aluminium Materials Produced by Pressing Sodium Chloride into Their Melts. <i>Materials</i> . 2021, 14, 4809. (Q2, IF: 3,057) (16 %) Jimp MORAVEC, J., J. SOBOTKA, P. SOLFRONK, R. THAKRAL. Heat Input Influence on the Fatigue Life of Welds from Steel S460MC. <i>Metals</i> . 2020, 10(10), 1288. (Q3, IF: 2,253). (25 %) Jimp SOLFRONK, P., J. SOBOTKA, D. KORECEK. Utilization of Advanced Computational Methods to Predict Spring-back of Alu-minium Alloys in Automotive Industry. <i>Manufacturing Technology</i> . 2020, 20(1), 98–103. ISSN 1213-2489. (33 %) Jimp | | | | | | | |
| Přehled vybraných aplikovaných výsledků (max. 5): LUNÁK, J., M. ŠVEC, J. MORAVEC, P. SOLFRONK, I. NOVÁKOVÁ, D. BERAN. <i>Plazmově-nitridační zvýšení užitečných vlastností svarů a dílů vytvořených SLM technologií ze slitiny Ni (Inconel 718) [ověřená technologie]</i> . KSP-2022-Z/OT-01, Technická univerzita v Liberci, JIMALU s.r.o. 2022. SOLFRONK, P., J. SOBOTKA, M. SLOVÁČEK. <i>Přípravek na měření objemových změn lepidel</i> [prototyp]. KSP-2022-G/P-02, Technická univerzita v Liberci, MECAS ESI s.r.o. 2022. | | | | | | | |

SOLFRONK, P., J. SOBOTKA, M. SLOVÁČEK. *Přípravek pro zjišťování změny mechanických vlastností lepidel* [prototyp]. KSP-2022-G/P-03, Technická univerzita v Liberci, MECAS ESI s.r.o. 2022.
MACHUTA, J., I. NOVÁ, **P. SOLFRONK**. *Měřicí zařízení pro měření tlakových poměrů v prototypové zkušební formě* [užitný vzor]. Zapsán 27. 3. 2018 pod číslem 31646.
MORAVEC, J., **P. SOLFRONK**, I. NOVÁKOVÁ, M. SLOVÁČEK. *Prototyp univerzálního upínacího systému pro testování vysoko a nízko cyklové pevnosti svarových spojů* [prototyp]. KSP-2018-G-P-01, Technická univerzita v Liberci, Mecas ESI, s.r.o. 2018.

Přehled vybraných řešených grantů a projektů (max. 5):

TA ČR: FW03010197. Kontrola kvality a rozměrových tolerancí při stavbě pohledových i strukturálních skupin karoserií, kabin a podvozkových částí založená na metodách numerické simulace – virtuální továrna. Spoluřešitel.
TA ČR: TG01010117. PROSYKO - Proaktivní systém komercionalizace na TU v Liberci. Řešitel dílčího projektu „Zařízení pro určování mezních stavů deformace plechů“
MPO: FV10709. Numerická simulace svařování a predikce životnosti svařovaných konstrukcí v oblasti pozemní dopravy, ocelových konstrukcí a energetiky – vysokocyklová, nízkocyklová a teplotní únava, horké trhliny. Člen řešitelského týmu
TA ČR: H02020799. Vývoj produktu pro automobilový průmysl ze slitiny AlSi5Mg. Člen řešitelského týmu
MPO: FV10510. Nízkoteplotní opravy creepově odolných odlévaných turbínových komponent. Člen řešitelského týmu

Působení v zahraničí

2006 (2 měsíce) - Laboratoře ESI Group, Aix-en-Provence, Francie

Podpis

datum

| | | | | | | | |
|--|--------------------------------|----------------------------|----|-------------------------|-------------------------|---------------|-----------------|
| Vysoká škola | Technická univerzita v Liberci | | | | | | |
| Součást vysoké školy | Fakulta textilní | | | | | | |
| Jméno a příjmení | Maroš Tunák | | | | | Tituly | doc. Ing. Ph.D. |
| Rok narození | 1978 | typ vztahu k VŠ | pp | rozsah | 40 hod /týden | do kdy | 12/28 |
| Typ vztahu na součásti VŠ, která uskutečňuje st. program | | | pp | rozsah | 40 hod /týden | do kdy | 12/28 |
| Další současná působení jako akademický pracovník na jiných VŠ | | | | typ prac. vztahu | rozsah | | |
| Údaje o vzdělání na VŠ | | | | | | | |
| 2012 doc., TUL, Fakulta textilní, obor textilní technika a materiálové inženýrství | | | | | | | |
| 2008 Ph.D., TUL, Fakulta textilní, obor textilní materiálové inženýrství | | | | | | | |
| 2004 Ing., TUL, Fakulta textilní, obor textilní materiálové inženýrství | | | | | | | |
| 1999 Bc., Trenčianska univerzita Alexandra Dubčeka v Trenčíně, Fakulta priemyselných technológií, obor textilní technologie (SR) | | | | | | | |
| Údaje o odborném působení od absolvování VŠ | | | | | | | |
| 2012 – dosud docent na Katedře hodnocení textilií, Fakulta textilní Technické univerzity v Liberci | | | | | | | |
| 2015 – 2020 proděkan pro rozvoj Fakulty textilní TUL | | | | | | | |
| 2007 – 2012 odborný asistent, TUL, Fakulta textilní, katedra hodnocení textilií | | | | | | | |
| Zkušenosti s vedením kvalifikačních a rigorózních prací, garantováním studijních programů, členstvím v oborových radách doktorských studijních programů, členstvím v habilitačních komisích, apod. | | | | | | | |
| Vedení kvalifikačních prací: Počet úspěšně obhájených prací, které akademický pracovník vedl: 3 BP, 19 DP, 1 DisP | | | | | | | |
| Garance studijních programů: Garant NMSP Průmyslové inženýrství (N0723A270003) Industrial Engineering (N0723A270004), Fakulta textilní TUL Garant DSP Průmyslové inženýrství (P0723D270001), Fakulta textilní TUL, platnost akreditace do 6.6.2028 | | | | | | | |
| Členství v oborových radách a komisích: Člen oborové rady DSP „Textilní inženýrství“, Fakulta textilní TUL Předseda oborové rady DSP „Průmyslové inženýrství“, Fakulta textilní TUL Člen komisi pro habilitační řízení, Fakulta strojní TUL | | | | | | | |
| Zkušenosti s členstvím v orgánech grantových agentur, odborných společností apod. na národní a mezinárodní úrovni | | | | | | | |
| Šéfredaktor odborného časopisu Vlákna a textil | | | | | | | |
| Člen České statistické společnosti, z.s. | | | | | | | |
| Obor habilitačního řízení | Rok udělení hodnosti | Řízení konáno na VŠ | | | Ohlasy publikací | | |
| Textilní technika a materiálové inženýrství | 2012 | TUL | | | WOS | Scopus | ostatní |
| Obor jmenovacího řízení | Rok udělení hodnosti | Řízení konáno na VŠ | | | 302 | 375 | N |
| Přehled o nejvýznamnější vzdělávací činnosti a přehled o nejvýznamnější tvůrčí činnosti vztahující se k dané oblasti vzdělávání | | | | | | | |
| Spoluautor výukových skript (knih) za posledních deset let: <i>Novelties in fibrous materiál science</i> (2017; ISBN 978-80-7494-390-4) | | | | | | | |
| Přehled vybraných publikací za posledních pět let (max. 5): TUNAKOVA, V., M. TUNAK. Carbon-fiber reinforcements for epoxy composites with electromagnetic radiation protection-prediction of electromagnetic shielding ability. <i>Composites Science and Technology</i> . Elsevier, 2021, 215. 109029. (Q1, IF: 9.879). (50 %) Jimp HAVELKA, A., L. NAGY, M. TUNAK, J. ANTOCH. Testing the effect of textile materials on car seat comfort in real traffic. <i>Journal of Industrial Textiles</i> . SAGE, 2021, 51(5). (Q2, IF: 2.926) (25%) Jimp FAHEEM, S., V. BAHETI, M. TUNAK, J. WIENER, J. MILITKY. Flame resistance behavior of cotton fabrics coated with bilayer assemblies of ammonium polyphosphate and casein. <i>Cellulose</i> . Springer, 2019, 26(5). (Q1, IF: 4.210). (20 %) Jimp FAHEEM, S., V. BAHETI, M. TUNAK, J. WIENER, J. MILITKY. Comparative performance of flame retardancy, physiological comfort, and durability of cotton textiles treated with alkaline and acidic casein suspension. <i>Journal of Industrial Textiles</i> . SAGE, 2019, 48(6). (Q2, IF: 2.010). (20%) Jimp TUNAK, M., J. ANTOCH. Monitoring homogeneity of textile fiber orientation. <i>Textile Research Journal</i> . 2018, 88(11). (Q2, IF: 1.613). (50%) Jimp | | | | | | | |

| | | |
|---|--|--------------|
| <p>Přehled vybraných aplikovaných výsledků (max. 5): FRIDRICHOVÁ, L., M. TUNÁK, M. FRYDRYCH, M. TEIFLOVÁ, D. KOPÁČ, P. SOBOTKA, F. WEYMAR. <i>Způsob vyhodnocování měření lámavosti textilie metodou vzpěru</i> [patent]. Udělen dne 8. 1. 2021 č. 308682. TECHNIKOVÁ, L., O. MATÚŠEK, M. TUNÁK. <i>Zařízení pro snímání, kontrolu a objektivní hodnocení parametrů kvality technických tkanin, zejména síť</i> [užitný vzor]. Zapsán 13. 6. 2017 pod číslem 30745.</p> | | |
| <p>Přehled vybraných řešených grantů a projektů (max. 5): MSMT: EF16_019/0000843. Hybridní materiály pro hierarchické struktury. OP VVV – Excelentní výzkum. Vedoucí výzkumné aktivity MSMT: 8J19UA011. Vývoj a výzkum textilií modifikovaných nanočásticemi pro ochranu lidského zdraví a elektronických zařízení. Spoluřešitel</p> | | |
| <p>Působení v zahraničí</p> | | |
| <p>2015 - Trenčianska univerzita Alexandra Dubčeka v Trenčíně, Fakulta priemyselných technológií v Púchove – kurz Obrazová analýza pro Ph.D. studenty (30 hod.)</p> | | |
| Podpis | | datum |

| | | | | | | | |
|---|--------------------------------|----------------------------|----|-------------------------|-----------------|----------------|---|
| Vysoká škola | Technická univerzita v Liberci | | | | | | |
| Součást vysoké školy | Fakulta strojní | | | | | | |
| Jméno a příjmení | Jan Valtera | | | Tituly | doc. Ing. Ph.D. | | |
| Rok narození | 1982 | typ vztahu k VŠ | pp | rozsah | 40 hod /týden | do kdy | N |
| Typ vztahu na součásti VŠ, která uskutečňuje st. program | | | pp | rozsah | 40 hod /týden | do kdy | N |
| Další současná působení jako akademický pracovník na jiných VŠ | | | | typ prac. vztahu | rozsah | | |
| Údaje o vzdělání na VŠ | | | | | | | |
| 2023 doc., TUL, Fakulta strojní, obor konstrukce strojů a zařízení | | | | | | | |
| 2014 Ph.D., TUL, Fakulta strojní, obor konstrukce strojů a zařízení, zaměření textilní stroje | | | | | | | |
| 2007 Ing., TUL, Fakulta strojní, obor konstrukce strojů a zařízení, zaměření textilní stroje | | | | | | | |
| Údaje o odborném působení od absolvování VŠ | | | | | | | |
| 2023 – dosud docent, TUL, Fakulta strojní, katedra textilních a jednoúčelových strojů | | | | | | | |
| 2022 – dosud proděkan pro vnější a zahraniční vztahy Fakulty strojní TUL | | | | | | | |
| 2007 – 2022 odborný asistent, TUL, Fakulta strojní, katedra textilních a jednoúčelových strojů | | | | | | | |
| Zkušenosti s vedením kvalifikačních a rigorózních prací, garantováním studijních programů, členstvím v oborových radách doktorských studijních programů, členstvím v habilitačních komisích, apod. | | | | | | | |
| Vedení kvalifikačních prací: Počet úspěšně obhájěných prací, které akademický pracovník vedl: 5 BP, 5 DP | | | | | | | |
| Členství v oborových radách a komisích: Školitel DSP „Stavba strojů a zařízení“, Fakulta strojní TUL | | | | | | | |
| Zkušenosti s členstvím v orgánech grantových agentur, odborných společností apod. na národní a mezinárodní úrovni | | | | | | | |
| Člen Vědecké rady FS TUL | | | | | | | |
| Obor habilitačního řízení | Rok udělení hodnosti | Řízení konáno na VŠ | | Ohlasy publikací | | | |
| Konstrukce strojů a zařízení | 2023 | TUL | | WOS | Scopus | ostatní | |
| Obor jmenovacího řízení | Rok udělení hodnosti | Řízení konáno na VŠ | | 136 | 163 | 20 | |
| Přehled o nejvýznamnější vzdělávací činnosti a přehled o nejvýznamnější tvůrčí činnosti vztahující se k dané oblasti vzdělávání | | | | | | | |
| Přehled vybraných publikací za posledních pět let (max. 5): HOMER, W.A.J., M. LISNENKO, A. GARDNER, E. KUŽELOVÁ KOŠŤÁKOVÁ, J. VALTERA, I. WALL, V. JENČOVÁ, P. TOPHAM, E. THEODOSIOU. Assessment of thermally stabilized electrospun poly(vinyl alcohol) materials as cell permeable membranes for a novel blood salvage device. <i>Biomaterials Advances</i> . 2023, 144. (Q1, IF: 8.457) (11 %) Jimp SIVAN M., D. MADHESWARAN, J. VALTERA, E. KUŽELOVÁ KOŠŤÁKOVÁ, D. LUKÁŠ. Alternating current electrospinning: The impacts of various high-voltage signal shapes and frequencies on the spinnability and productivity of polycaprolactone nanofibers. <i>Materials & Design</i> . 2022, 213, 110308. (Q1, IF:9,417). (20 %) Jimp MADHESWARAN D., M. SIVAN, J. VALTERA, E. KUŽELOVÁ KOŠŤÁKOVÁ, T. EGGHE, M. ASADIAN, V. NOVOTNÝ, N.H.A. NGUYEN, A. ŠEVCŮ, R. MORENT, N. DE GEYETER, D. LUKÁŠ. Composite yarns with antibacterial nanofibrous sheaths produced by collectorless alternating-current electrospinning for suture applications. <i>Journal of Applied Polymer Science</i> . 2022, 139. 51851. (Q2, IF:3,057). (8 %) Jimp VALTERA J., T. KALOUS, P. POKORNÝ, O. BAŤKA, M. BÍLEK, J. CHVOJKA, P. MIKEŠ, E. KUŽELOVÁ KOŠŤÁKOVÁ, P. ŽABKA, J. ORNSTOVÁ, J. BERAN, A. STANISHEVSKY, D. LUKÁŠ. Fabrication of dual-functional composite yarns with a nanofibrous envelope using high throughput AC needleless and collectorless electrospinning. <i>Scientific Reports</i> . 2019, 9. (Q2, IF: 4,997). (8 %) Jimp VALTERA J., J. SVOBODOVÁ, M. STRNAD, P. ŽABKA, B. KUBEŠ. Magnetic accumulation of kinetic energy from a reciprocating mechanical system for a dynamic behaviour improvement. <i>Journal of Sound and Vibration</i> . 2019, 451(7), s. 138–146. (Q1, IF: 4,761). (20 %) Jimp | | | | | | | |
| Přehled vybraných aplikovaných výsledků (max. 5): BERAN, J., J. VALTERA et al. <i>Linear fiber formation and method and apparatus for making same</i> [patent]. Udělen 1. 2. 2022 pod číslem CN108350618B. BERAN, J., M. BÍLEK, J. VALTERA et al. <i>Linear fibrous formation with a coating of polymeric nanofibers enveloping a supporting linear formation constituting a core, a method and a device for producing it</i> [patent]. Udělen 23. 2. 2021 pod číslem US10927480B2. BERAN, J., J. VALTERA et al. A method for producing polymeric nanofibers by electrospinning a polymeric solution | | | | | | | |

or melt, a spinning electrode for carrying out the method, and an apparatus for producing polymeric nanofibers with at least one such spinning electrode [patent]. Udělen 18. 5. 2021 pod číslem JP6886479B2.

BERAN, J., **J. VALTERA** et al. *Method for producing polymer nanofibres by electrostatic spinning, spinning electrode for implementing the method and device equipped with the spinning electrode* [patent]. Udělen 10. 8. 2021 pod číslem CN108603308B.

VALTERA, J., P. ŽABKA, J. EICHLER. *Magnetická zarážka a tlumič dveřních systémů* [prototyp]. MGZ_P1, Technická univerzita v Liberci 2021.

Přehled vybraných řešených grantů a projektů (max. 5):

TA ČR: Využití nanovláken k aplikaci bioaktivních látek pomocí zubní nitě. Spoluřešitel

Působení v zahraničí

2022 (1 měsíc) - College of Engineering and Physical Sciences, Aston University, Velká Británie

2017 (2 měsíce) - IGMR, RWTH Aachen University, Německo

2009/2010 (12 měsíců) - Computer Science & Engineering, City University of London, Velká Británie

Podpis

datum

| | | | | | | | |
|---|--------------------------------|----------------------------|-------------------------|---------------|-------------------------|---------------|---------|
| Vysoká škola | Technická univerzita v Liberci | | | | | | |
| Součást vysoké školy | Fakulta textilní | | | | | | |
| Jméno a příjmení | Martina VIKOVÁ | | | | Tituly | | |
| Rok narození | 1964 | typ vztahu k VŠ | pp | rozsah | 40 hod /týden | do kdy | 12/28 |
| Typ vztahu na součásti VŠ, která uskutečňuje st. program | | | pp | rozsah | 40 hod /týden | do kdy | 12/28 |
| Další současná působení jako akademický pracovník na jiných VŠ | | | typ prac. vztahu | rozsah | | | |
| Údaje o vzdělání na VŠ | | | | | | | |
| 2016 doc., TUL, Fakulta textilní, obor textilní technika a materiálové inženýrství 2011 Ph.D., Herriot Watt University, Textile Science and Technology, Edinburg, UK 1986 Ing., VŠST v Liberci, Fakulta textilní, obor netkané textile-zušlechťování | | | | | | | |
| Údaje o odborném působení od absolvování VŠ | | | | | | | |
| 2016 – dosud docentka, TUL, Fakulta textilní, katedra materiálového inženýrství 2013 – 2015 odborná asistentka, TUL, Fakulta textilní, katedra materiálového inženýrství 2009 – 2012 odborná asistentka, TUL, Fakulta textilní, katedra textilní chemie 2002 – 2009 odborná asistentka, TUL, Fakulta textilní, katedra textilních materiálů 2000 – 2001 Rasl a syn, a.s., Liberec 1995 – 1996 Rasl a syn, a.s., Liberec 1991 – 1995 Textilana, divize 5 Františkov, Liberec 1987 – 1991 interní aspirantka, VŠST v Liberci, Fakulta textilní, katedra netkaných textilií 1986 – 1987 samostatný projektant, KIO Elitex, k.p., Liberec | | | | | | | |
| Zkušenosti s vedením kvalifikačních a rigorózních prací, garantováním studijních programů, členstvím v oborových radách doktorských studijních programů, členstvím v habilitačních komisích, apod. | | | | | | | |
| Vedení kvalifikačních prací: Počet úspěšně obhájených prací, které akademický pracovník vedl: 10 BP, 40 DPc, 1 DisP | | | | | | | |
| Zkušenosti s členstvím v orgánech grantových agentur, odborných společností apod. na národní a mezinárodní úrovni | | | | | | | |
| Členka Royal Society of Chemistry (členství udělováno na základě komise mezinárodních odborníků) Členka International Colour Association Místopředsedkyně České společnosti pro osvětlování, z.s. Členka redakční rady časopisu Světlo Spolek textilních chemiků a koloristů | | | | | | | |
| Obor habilitačního řízení | Rok udělení hodnosti | Řízení konáno na VŠ | | | Ohlasy publikací | | |
| Textilní technika a materiálové inženýrství | 2016 | TUL | | | WOS | Scopus | ostatní |
| Obor jmenovacího řízení | Rok udělení hodnosti | Řízení konáno na VŠ | | | 341 | 350 | 686 RG |
| Přehled o nejvýznamnějších vzdělávacích činnostech a přehled o nejvýznamnějších tvůrčích činnostech vztahujících se k dané oblasti vzdělávání | | | | | | | |
| Spoluautorka výukových skript (knih) za posledních deset let: <i>Chromic materials: fundamentals, measurements, and applications</i> (2019; ISBN 978-1-77188-680-2), <i>Pokořilé materiály pro bariérové a funkční vlákenné systémy</i> (2013; ISBN 978-80-7494-030-9) | | | | | | | |
| Přehled vybraných publikací za posledních pět let (max. 5): VIKOVÁ, M., S. SAKURAI, A.P. PERIYASAMY, H. YASUNAGA, M. PECHOČIAKOVA, A. UJHELYIOVA. Differential scanning calorimetry/small-angle X-ray scattering analysis of ultraviolet sensible polypropylene filaments. <i>Textile Reseach Journal</i> . SAGE, 2022, 92(17-18). (Q2, IF: 2.455). (17 %) Jimp YANG, K., Q. PENG, M. VENKATARAMAN, J. NOVOTNA, J. KARPISKOVA, J. MULLEROVA, J. WIENER, M. VIKOVÁ, G. ZHU, J. YAO, J. MILITKY. Hydrophobicity, water moisture transfer and breathability of PTFE-coated viscose fabrics prepared by electrospaying technology and sintering proces. <i>Progress in Organic Coatings</i> . Elsevier, 2022, 165, 106775. (Q1, IF: 6.206). (9 %) Jimp VIKOVÁ, M., U. SOLANKI. Fatigue study of spiro[indoline-naphthooxazines] pigment using colorimetric data in a continuous mode of uv irradiance. <i>Vlákna a Textil</i> . 2021, 28(4), s. 93–101. ISSN 1335-0617. (50 %) Jimp VIKOVÁ, M., M. PECHOVÁ. Study of adaptive thermochromic camouflage for combat uniform. <i>Textile Reseach Journal</i> . SAGE, 2020, 90(17-18). (Q2, IF: 1.820). (50 %) Jimp PERIYASAMY, A.P., M. VIKOVÁ, M. VIK. Photochromic Polypropylene Filaments: Impacts of Mechanical Properties on Kinetic Behaviour. <i>Fibres and Textiles in Eastern Europe</i> . Lukasiwicz research Network. 2019, 27(3), s. 19-25. (Q3, IF: 0.775). (33 %) Jimp | | | | | | | |

Přehled vybraných aplikovaných výsledků (max. 5):

VIK, M., M. VIKOVÁ. *A method and device for fatigue testing of photochromic, fluorescent or phosphorescent or phosphorescent dyes* [patent]. Udělen 5. 9. 2018 pod číslem EP3077811 A1.

VIK, M., M. VIKOVÁ. *A method and device for fatigue testing of photochromic, fluorescent or phosphorescent dyes* [patent]. Udělen 12. 10. 2016 pod číslem EP3077811 (A1).

VIKOVÁ, M., M. VIK. *UV dozimetr, zejména textilní UV dozimetr, a způsob jeho výroby* [patent]. Udělen 23. 9. 2015 pod číslem 305504.

Přehled vybraných řešených grantů a projektů (max. 5):

MO ČR: ÖYUOB20220002. MAD21 - Nový maskovací universální/víceúčelový design. Spoluřešitelka

MPO: FV40323. VIDTEX - Smart textilie a oděvy vysokých užitných vlastností pro zvýšení bezpečnosti v dopravě, zejména viditelnosti. Spoluřešitelka

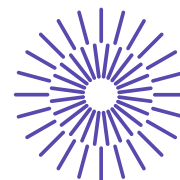
Působení v zahraničí

2008 až 2012 Přednášky na University of Granada, Španělsko

2016 až 2018 Přednášky na Kyoto Institute of Technology, Japonsko

| | | | |
|---------------|--|--------------|--|
| Podpis | | datum | |
|---------------|--|--------------|--|

| | | | | | | | |
|---|--------------------------------|----------------------------|----|-------------------------|------------------|----------------|-------|
| Vysoká škola | Technická univerzita v Liberci | | | | | | |
| Součást vysoké školy | Fakulta strojní | | | | | | |
| Jméno a příjmení | Věra Vodičková | | | Tituly | doc. RNDr. Ph.D. | | |
| Rok narození | 1963 | typ vztahu k VŠ | pp | rozsah | 40 hod /týden | do kdy | 12/30 |
| Typ vztahu na součásti VŠ, která uskutečňuje st. program | | | pp | rozsah | 40 hod /týden | do kdy | 12/30 |
| Další současná působení jako akademický pracovník na jiných VŠ | | | | typ prac. vztahu | rozsah | | |
| Údaje o vzdělání na VŠ | | | | | | | |
| 2017 docentka, TUL, Fakulta strojní, obor technologie a materiály | | | | | | | |
| 2006 Ph.D., TUL, Fakulta strojní, obor strojírenská technologie | | | | | | | |
| 1989 RNDr., MU Brno, Přírodovědecká fakulta, obor fyzika pevných látek | | | | | | | |
| Údaje o odborném působení od absolvování VŠ | | | | | | | |
| 2017 – dosud docentka, TUL, Fakulta strojní, Katedra materiálu | | | | | | | |
| 1990 – 2017 odborná asistentka, TUL, Fakulta strojní, Katedra materiálu | | | | | | | |
| 1988 – 1990 výzkumná pracovnice, VŠST v Liberci, Fakulta strojní, Katedra materiálu a strojírenské technologie | | | | | | | |
| Zkušenosti s vedením kvalifikačních a rigorózních prací, garantováním studijních programů, členstvím v oborových radách doktorských studijních programů, členstvím v habilitačních komisích, apod. | | | | | | | |
| Vedení kvalifikačních prací: Počet úspěšně obhájěných prací, které akademický pracovník vedl: 10 BP, 12 DP | | | | | | | |
| Členství v oborových radách a komisích: Členka oborové rady DSP „Technologie a materiály“, Fakulta strojní TUL Člen komisi pro habilitační řízení | | | | | | | |
| 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 a materiály | 2017 | TUL | | WOS | Scopus | ostatní | |
| Obor jmenovacího řízení | Rok udělení hodnosti | Řízení konáno na VŠ | | 127 | 167 | N | |
| Přehled o nejvýznamnějších vzdělávacích činnostech a přehled o nejvýznamnějších tvůrčích činnostech vztahujících se k dané oblasti vzdělávání | | | | | | | |
| Přehled vybraných publikací za posledních pět let (max. 5): VODICKOVA, V., M. SVEC, P. HANUS, Š. BUKOVSKÁ, P. PAZOURKOVA PROKOPCAKOVA. Fe–Al–Si-Type Iron Aluminides: On the Strengthening by Refractory Metals Borides. <i>Materials</i> . Basel: MDPI, 2022, 15(20), 7189. (Q2, IF: 3.623). (20 %) Jimp SVEC, M., V. VODICKOVA, P. HANUS, P. PAZOURKOVA PROKOPCAKOVA, L. ČÁMEK, J. MORAVEC. Effect of Higher Silicon Content and Heat Treatment on Structure Evolution and High-Temperature Behaviour of Fe-28Al-15Si-2Mo Alloy. <i>Materials</i> . 2021, 14(11), 3031. (Q2, IF: 3.623). (16 %) Jimp VODIČKOVÁ, V., M. ŠVEC, P. HANUS, V. KELLER. The Microstructure Evolution of Fe-28Al-15Si-0.2Zr Alloy during Different Heat-Treatment. <i>Alloy. Defect and Diffusion Forum</i> , Basel: Trans Tech Publications Inc., 2020, 405 s. 86 – 91. ISSN 1012-0386. (25 %) Jimp VODICKOVA, V., M. SVEC, P. HANUS, P. NOVAK, A. ZADERA, V. KELLER, P. PAZOURKOVA PROKOPCAKOVA, P., The Effect of Simultaneous Si and Ti/Mo Alloying on High-Temperature Strength of Fe3Al-Based Iron Aluminides, <i>Molecules</i> . Basel: MDPI, 2020, 25(18), 4268. (Q2, IF: 4.412). (14 %) Jimp VODICKOVA, V., P. HANUS, T. VLASAK, M. SVEC. High temperature properties of non-critical Fe-Al alloys doped by non critical or "slightly-critical" elements, <i>Conference: E-MRS Fall Symposium I on Solutions for Critical Raw Materials Under Extreme Conditions</i> . Warsaw: University Technology Warsaw, Book Series: IOP Conference Series-Materials Science and Engineering Volume:329 Article Number: UNSP 012007, 2018. (30%) D | | | | | | | |
| Přehled vybraných řešených grantů a projektů: GA ČR: GAP108/12/1452. Optimalizace vysokoteplotních mechanických vlastností aluminidů železa typu Fe ₃ Al s karbidotvornými prvky. Spoluřešitelka | | | | | | | |
| Působení v zahraničí | | | | | | | |
| 2016 - Max Planck Institut für Eisenforschung, Düsseldorf, Německo | | | | | | | |
| Podpis | | | | datum | | | |



OBLAST VZDĚLÁVÁNÍ 27
STROJÍRENSTVÍ, TECHNOLOGIE
A MATERIÁLY

PŘÍLOHA 6

PARTNERSKÉ UNIVERZITY

Partnerské univerzity TUL pro OV27 (stav k 31. 12. 2022):

V rámci programu Erasmus+ spolupracuje FS, FT a FM TUL v OV 27 s více jak 110 partnerskými univerzitami, mezi které patří např.:

- Ghent University (Belgium)
- Technical University of Gabrovo (Bulgaria)
- Trakia University, Stara Zagora (Bulgaria)
- Technical University of Sofia (Bulgaria)
- Bulgarian Academy of Sciences (Bulgaria)
- Carlton University (Canada)
- University of Zagreb (Croatia)
- University of Southern Denmark (Denmark)
- VIA University College (Denmark)
- TTK University of Applied Sciences (Estonia)
- Tampere University of Technology (Finland)
- Karelia University of Applied Sciences (Finland)
- Helsinki Metropolia University of Applied Sciences (Finland)
- Universite Paul Sabatier - TOULOUSE III (France)
- National Polytechnic Institute of Toulouse (France)
- University of Burgundy – Dijon (France)
- University of Angers (France)
- INSA Rennes (France)
- ENSISA, Southern Alsace National Engineering School (France)
- ENSAIT, Ecole Nationale Supérieure des Arts et Industries Textiles (France)
- ENIT, Ecole Nationale d'Ingenieurs de Tarbes (France)
- EMA, Ecole des Mines d'Ales (France)
- ESMOD, Ecole Supérieure des Arts de la Mode (France)
- University of Franche-Comté (France)
- University of Technology of Belfort-Montbéliard (France)
- Groupe ESAIP (France)
- Albstadt-Sigmaringen University (Germany)
- Brandenburg University of Technology Cottbus-Senftenberg (Germany)
- Technical University of Dresden (Germany)
- Emden/Leer University of Applied Sciences (Germany)
- Hof University of Applied Sciences (Germany)
- Zwickau University of Applied Sciences (Germany)
- Technical University of Darmstadt (Germany)
- Chemnitz University of Technology (Germany)
- RWTH Aachen University (Germany)
- Zittau/Görlitz University of Applied Sciences (Germany)
- University of Applied Sciences Amberg-Weiden (Germany)
- Ansbach University of Applied Sciences (Germany)
- BA Sachsen, University of Cooperative Education (Germany)
- Leipzig University of Applied Sciences (Germany)
- Monchengladbach University of Applied Sciences (Germany)
- Bielefeld University of Applied Sciences (Germany)
- Hochschule Reutlingen University of Applied Sciences (Germany)

- Kaiserslautern University of Applied Sciences (Germany)
- University of West Attica (Greece)
- Budapest University of Technology and Economics (Hungary)
- Bar Ilan University (Israel)
- University of Cagliari (Italy)
- Aleksandras Stulginskis University (Lithuania)
- Vilnius College of Technologies and Design (Lithuania)
- Kaunas University of Technology (Lithuania)
- University of Malta (Malta)
- Koszalin University of Technology (Poland)
- Technical University of Lodz (Poland)
- Wroclaw University of Technology (Poland)
- Poznan University of Technology (Poland)
- UTP University of Science and Technology in Bydgoszcz (Poland)
- Kielce University of Technology (Poland)
- AGH University of Science and Technology (Poland)
- Military University of Technology (Poland)
- Academy of Fine Arts in Warsaw (Poland)
- The E. Geppert Academy of Art and Design in Wroclaw (Poland)
- Strzebiński Academy of Fine Arts (Poland)
- Lodz University of Technology (Poland)
- Kazimierz Pulaski University of Technology and Humanities in Radom (Poland)
- Katowice School of Technology (Poland)
- University of Coimbra (Portugal)
- University of Porto (Portugal)
- University of Minho (Portugal)
- University of Beira Interior (Portugal)
- ESAD, College of Art and Design (Portugal)
- University of Madeira (Portugal)
- Politehnica University of Bucharest (Romania)
- Gheorthe Asachi Technical University of Iasi (Romania)
- Aurel Vlaicu University of Arad (Romania)
- University of Žilina (Slovakia)
- Technical University of Košice (Slovakia)
- Alexander Dubcek University of Trenčín (Slovakia)
- STU Bratislava (Slovakia)
- Slovak University of Agriculture in Nitra (Slovakia)
- Academy of Fine Arts and Design Bratislava (Slovakia)
- University of Maribor (Slovenia)
- University of Ljubljana (Slovenia)
- Polytechnic University of Valencia (Spain)
- University of the Basque Country (Spain)
- Polytechnic University of Catalonia (Spain)
- Autonomous University of Barcelona (Spain)
- University of Boras / Swedish school of textiles (Switzerland)
- ZHAW Zurich University of Applied Sciences (Switzerland)
- Erciyes University (Turkey)

- Osmaniye Korkut Ata University (Turkey)
 - Cukurova University (Turkey)
 - Trakya University (Turkey)
 - Marmara University (Turkey)
 - Dogus University (Turkey)
 - Bursa Uludag University (Turkey)
 - Hacettepe University (Turkey)
 - Karabuk University (Turkey)
 - Firat University (Turkey)
 - Yıldız Technical University (Turkey)
 - Yuzuncu Yil University (Turkey)
 - Istanbul Aydin University (Turkey)
 - Dokuz Eylül University (Turkey)
 - Ege University (Turkey)
 - Mimar Sinan Fine Arts University (Turkey)
 - Gaziantep University (Turkey)
 - Pamukkale University (Turkey)
 - Istanbul Technical University (Turkey)
 - Atilim University (Turkey)
 - Bursa Technical University (Turkey)
 - Suleyman Demirel University (Turkey)
 - Zhytomyr University (Ukraine)
 - University of the West of Scotland (United Kingdom)
- ad.

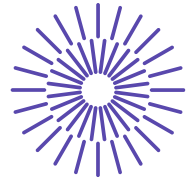
Ostatní smluvní partneři v EU:

- KU Leuven, Faculty of Engineering Technology (Belgium)
- Galway-Mayo Institute of Technology (Ireland)
- EASD Fernando Estévez (Spain)

Ostatní smluvní partneři mimo EU:

- Polytechnic University of Tirana (Albania)
- Vitebsk State Technological University (Belarus)
- Conestoga College (Canada)
- National Research Centre (Egypt)
- Bahir Dar University, Institute of Technology for Textile, Garment and Fashion Design (Ethiopia)
- University of Science and Technology of China (China)
- Zhejiang University of Science and Technology (China)
- Zhejiang Sci-Tech University (China)
- Wuhan Textile University (China)
- Indian Institute of Technology Delhi (India)
- Sardar Vallabhbhai Patel Institute of Textile Management (India)
- Anna University (India)
- Technological Institute of Textile and Sciences (India)
- National Institute of Technology Jalandhar (India)
- Defence Bioengineering and Electromedical Laboratory (India)
- DKTE Society's Textile and Engineering Institute (India)

- Kumaraguru College of Technology (India)
- Department of Textile Technology, MLV Textile Engineering College (India)
- Governmental College of Engineering and Technology (India)
- Afeka Academic College of Engineering (Israel)
- Shinshu University, Faculty of Textile Science and Technology (Japan)
- Kyoto Institute of Technology (Japan)
- Auezov South Kazakhstan State University (Kazakhstan)
- MARA University of Technology (Malaysia)
- University of Mauritius (Mauritius)
- Waikato Institute of Technology (New Zealand)
- University of Bergen (Norway)
- National Textile University, Faisalabad (Pakistan)
- Balochistan University of Information Technology, Engineering and Management Sciences (Pakistan)
- Durban University of Technology (South Africa)
- National Taipei University of Technology (Taiwan)
- King Mongkut 's University of Technology North Bangkok (Thailand)
- Rajamangala University of Technology Krungthep (Thailand)
- Rajamangala Universtiy of Technology Thanyaburi (Thailand)
- Chulalongkorn University, Faculty of Science (Thailand)
- National Engineering School of Monastir (Tunisia)
- Busitema University, Faculty of Engineering (Uganda)
- Khmelnytskyi National University (Ukraine)
- Ukrainian Engineering Pedagogics Academy (Ukraine)
- Kyiv National University of Technologies and Design (Ukraine)
- Birmingham City University (United Kingdom)
- University of Alabama at Birmingham (United States of America)
- Heriot-Watt University School of Textiles and Design (United Kingdom)
- Nha Trang University, Faculty of Mechanical Engineering (Vietnam)



OBLAST VZDĚLÁVÁNÍ 27
STROJÍRENSTVÍ, TECHNOLOGIE
A MATERIÁLY

PŘÍLOHA 7

GRAFICKÉ VÝSTUPY ČINNOSTÍ
V OV27 ZA OBDOBÍ 2018-2022

Seznam grafických výstupů:

PERSONÁLNÍ STAV

- Přepočtený počet pracovníků zapojených ve SP plně spadajících do OV27 v letech 2018 až 2022
- Přepočtený počet pracovníků zapojených ve SP kombinovaných s OV27 v letech 2018 až 2022
- Přepočtená kvalifikační struktura pracovníků zapojených ve SP plně spadajících do OV27 v letech 2018 až 2022
- Přepočtená kvalifikační struktura pracovníků zapojených ve SP kombinovaných s OV27 v letech 2018 až 2022

VZDĚLÁVÁNÍ V ČJ – BSP, NMSP, DSP

- Statistika studentů v BSP vyučovaných v ČJ ve SP plně spadajících do OV27 v akademických letech 2018/2019 až 2022/2023
- Statistika studentů v BSP vyučovaných v ČJ ve SP kombinovaných s OV27 v akademických letech 2018/2019 až 2022/2023
- Statistika studentů v NMSP vyučovaných v ČJ ve SP plně spadajících do OV27 v akademických letech 2018/2019 až 2022/2023
- Statistika studentů v NMSP vyučovaných v ČJ ve SP kombinovaných s OV27 v akademických letech 2018/2019 až 2022/2023
- Statistika studentů v DSP vyučovaných v ČJ ve SP plně spadajících do OV27 v akademických letech 2018/2019 až 2022/2023
- Statistika studentů v DSP vyučovaných v ČJ ve SP kombinovaných s OV27 v akademických letech 2018/2019 až 2022/2023

VZDĚLÁVÁNÍ V AJ – NMSP, DSP

- Statistika studentů v NMSP vyučovaných v AJ ve SP plně spadajících do OV27 v akademických letech 2018/2019 až 2022/2023
- Statistika studentů v NMSP vyučovaných v AJ ve SP kombinovaných s OV27 v akademických letech 2018/2019 až 2022/2023
- Statistika studentů v DSP vyučovaných v AJ ve SP plně spadajících do OV27 v akademických letech 2018/2019 až 2022/2023
- Statistika studentů v DSP vyučovaných v AJ ve SP kombinovaných s OV27 v akademických letech 2018/2019 až 2022/2023

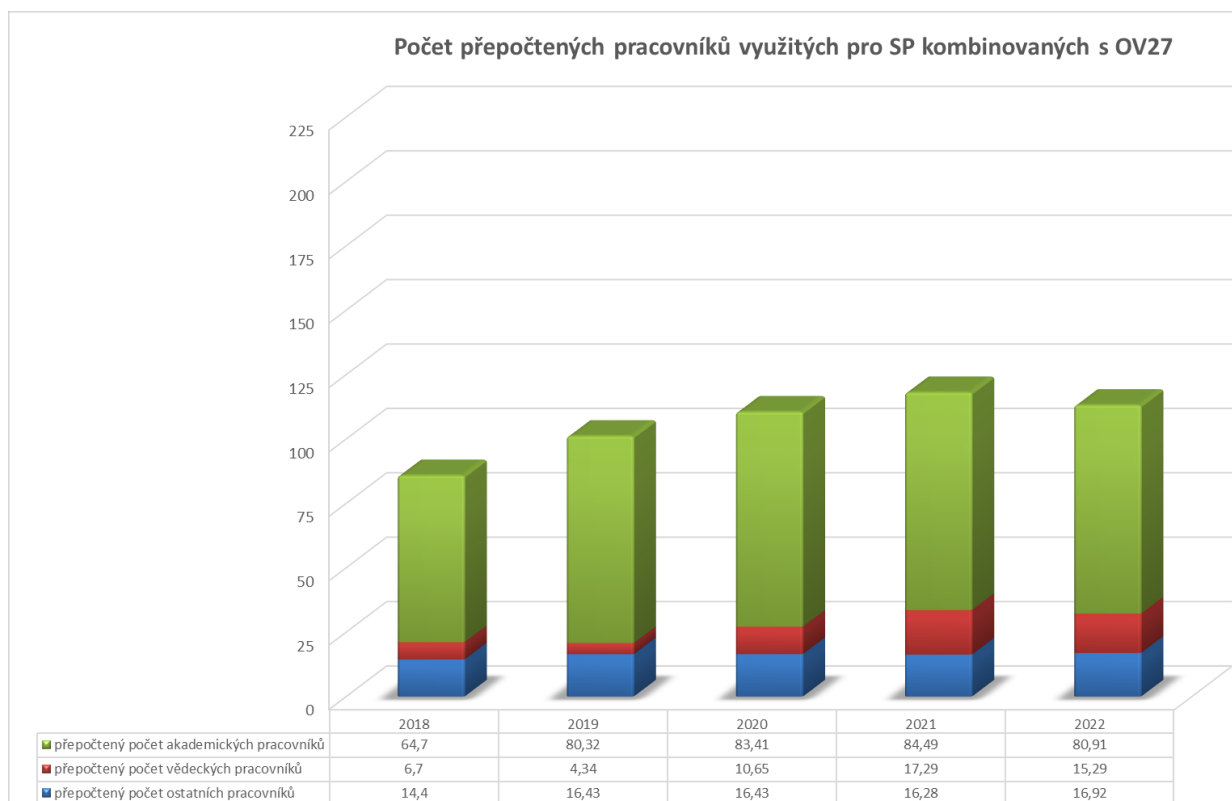
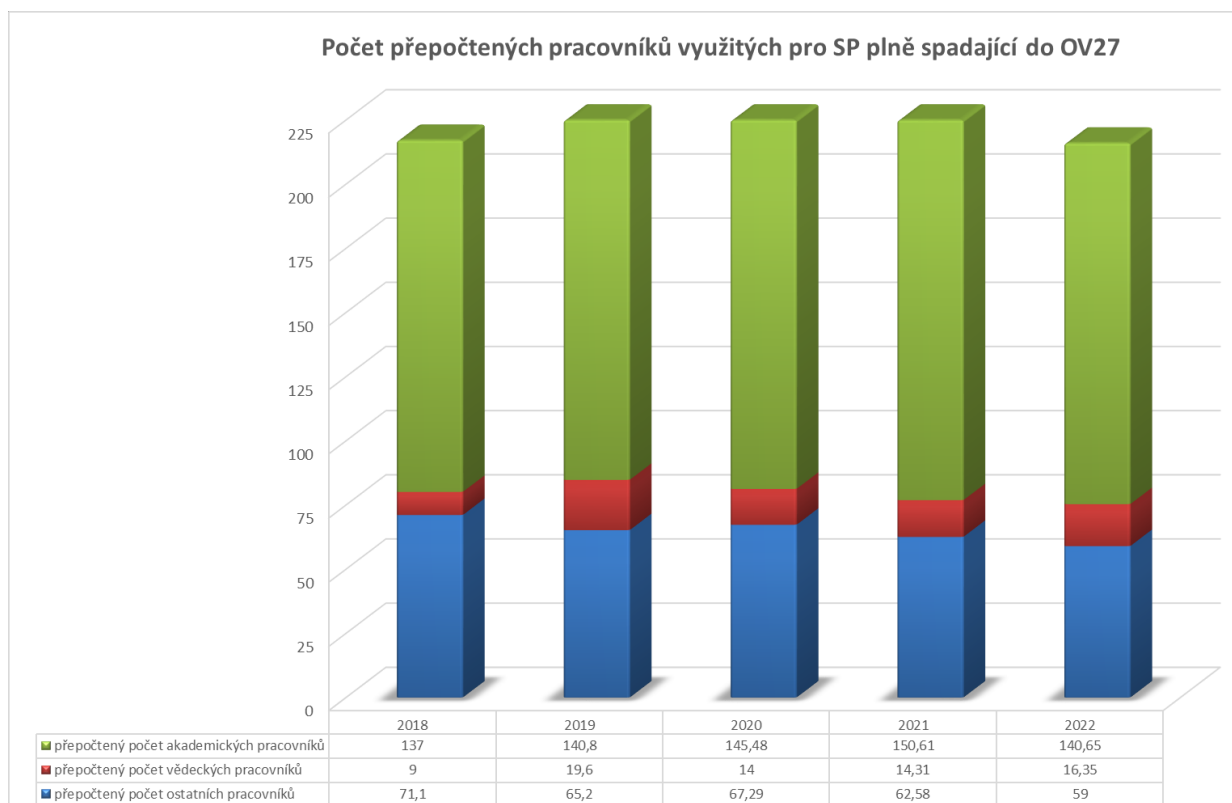
TVŮRČÍ ČINNOST

- Publikační výstupy spadající pod OV27 od roku 2018 do roku 2022
- Výsledky aplikovaného výzkumu pod OV27 od roku 2018 do roku 2022

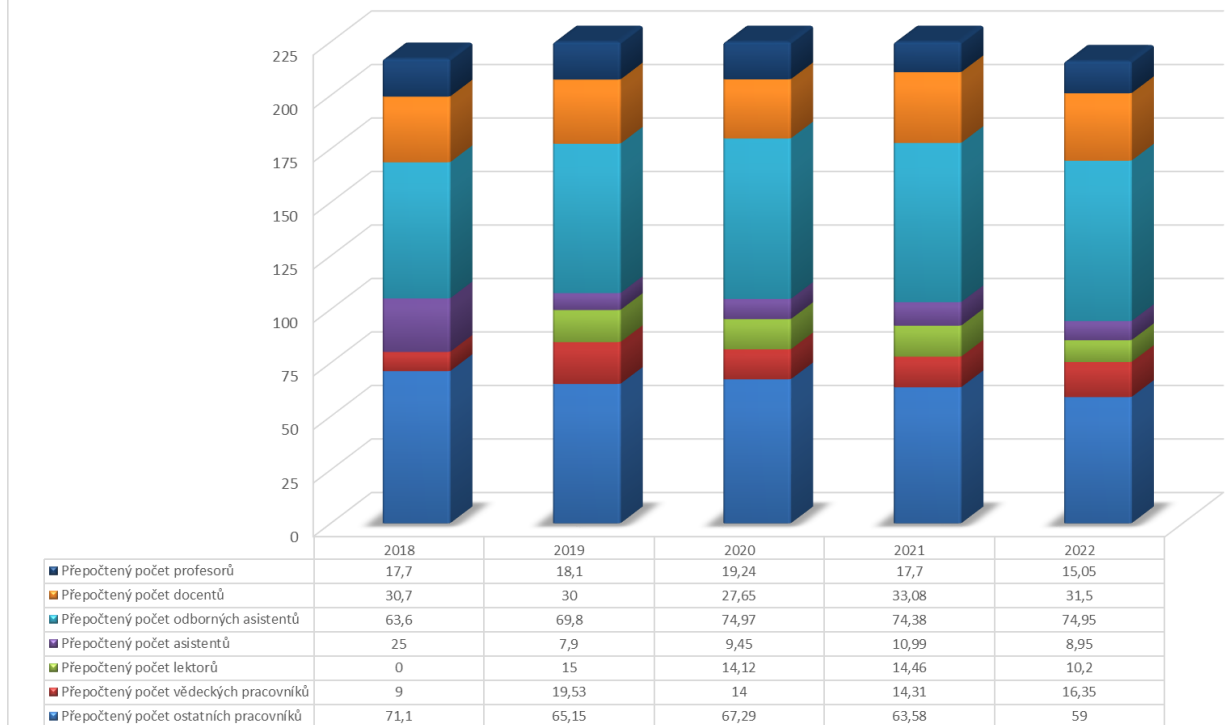
INTERNACIONALIZACE

- Počet výjezdů a příjezdů studentů spadajících plně a částečně pod OV27 od roku 2018 do roku 2022
- Počet výjezdů a příjezdů pracovníků spadajících plně a částečně pod OV27 od roku 2018 do roku 2022

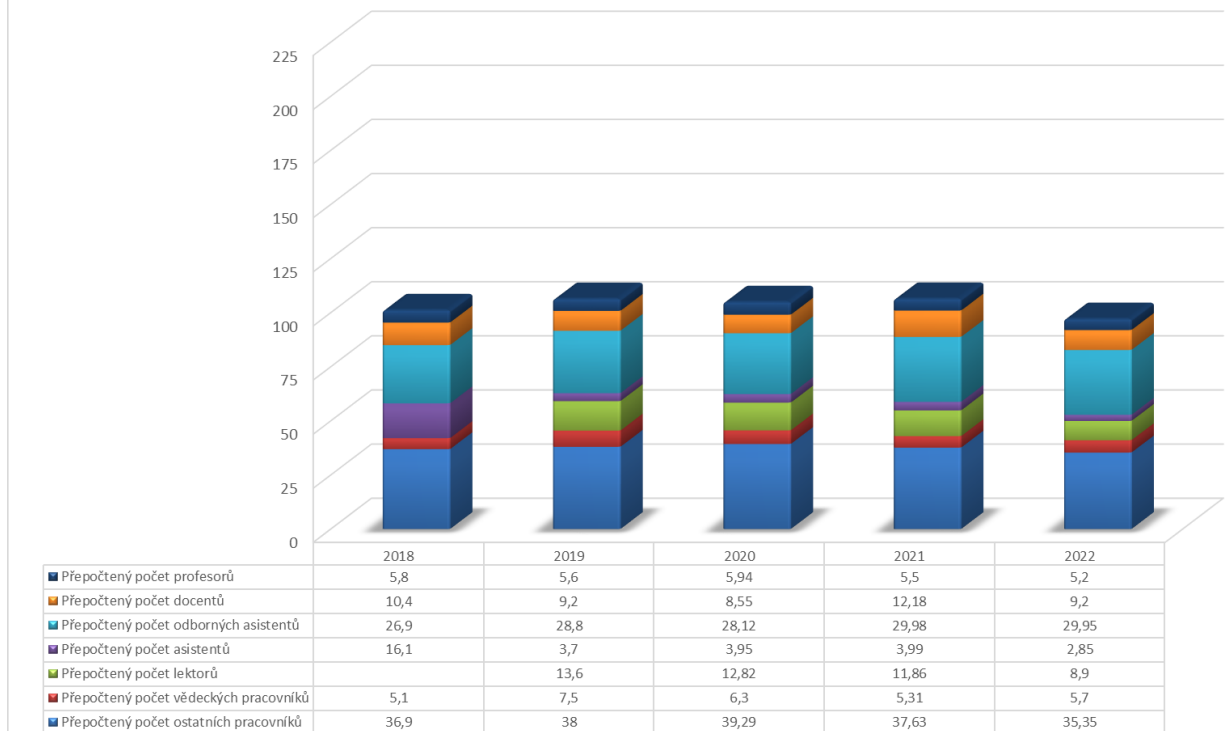
PERSONÁLNÍ STAV



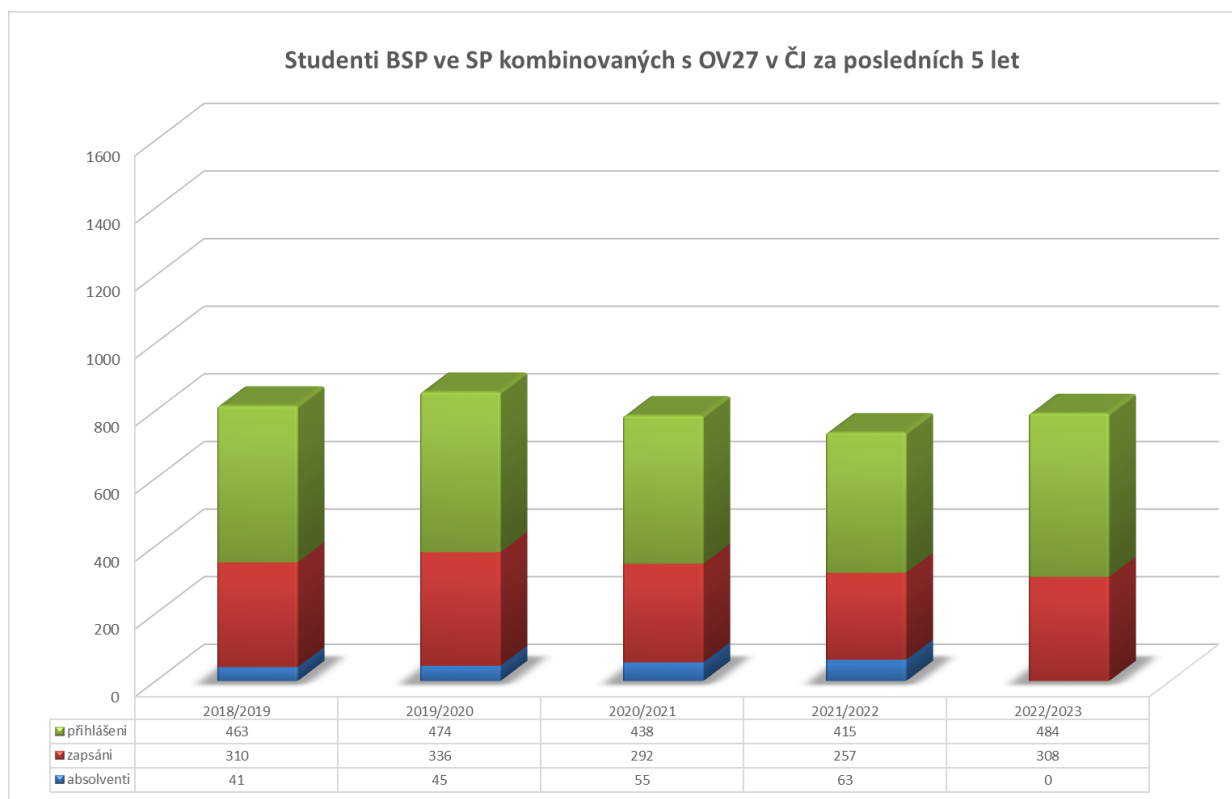
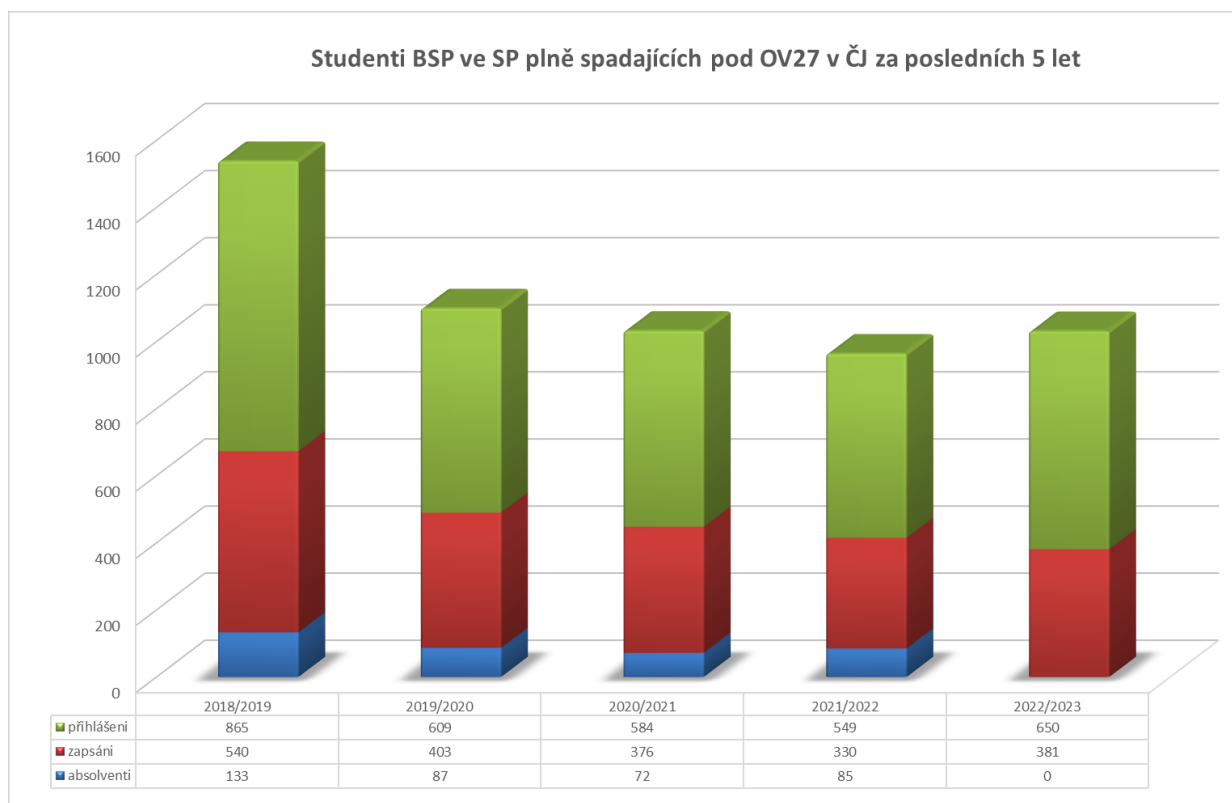
Přepočtená kvalifikační struktura pracovníků využitelných pro SP plně spadající do OV27



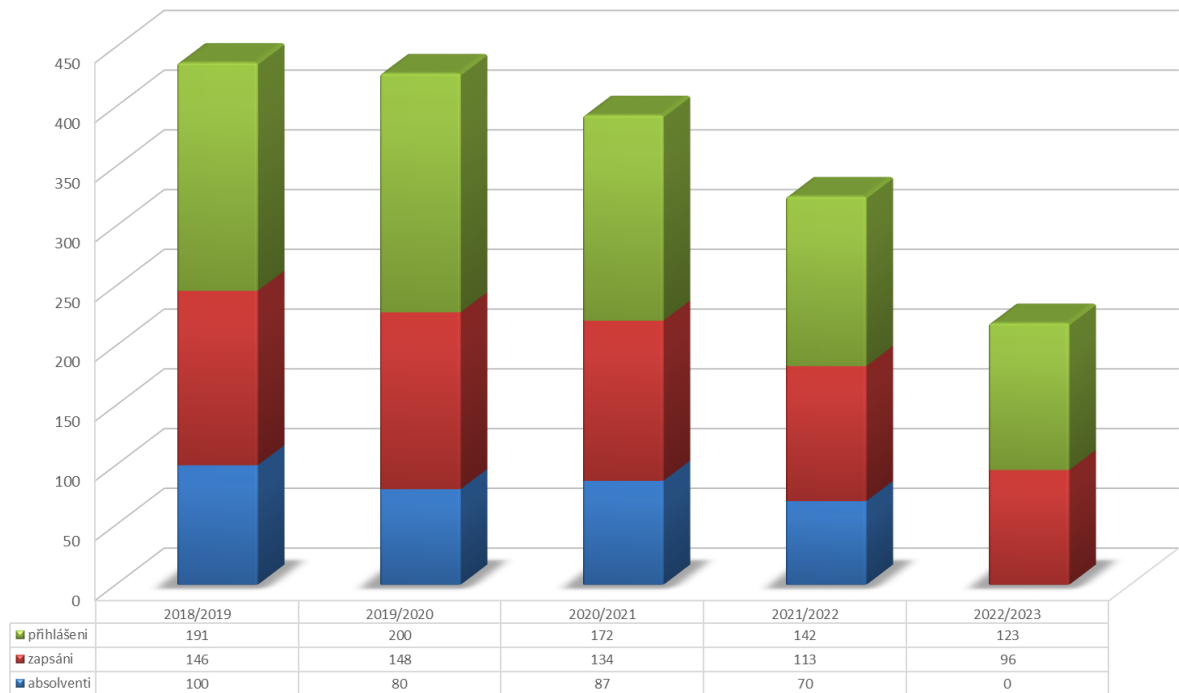
Přepočtená kvalifikační struktura pracovníků využitelných pro SP kombinované s OV27



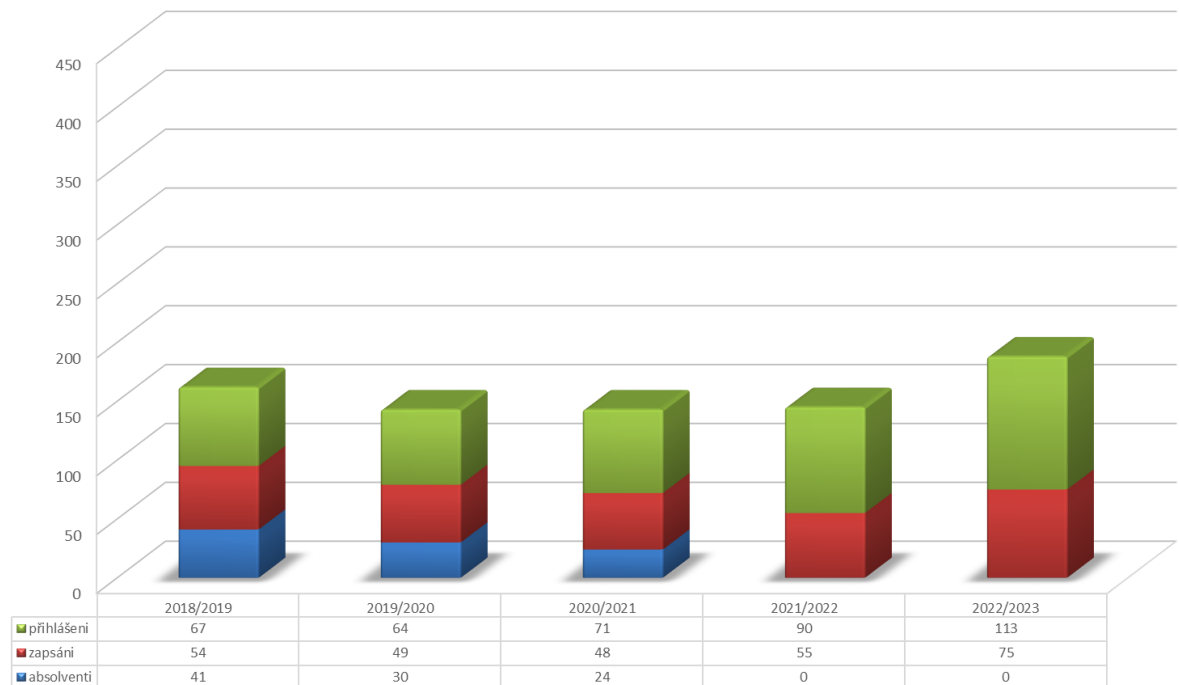
VZDĚLÁVÁNÍ V ČJ – BSP, NMSP, DSP



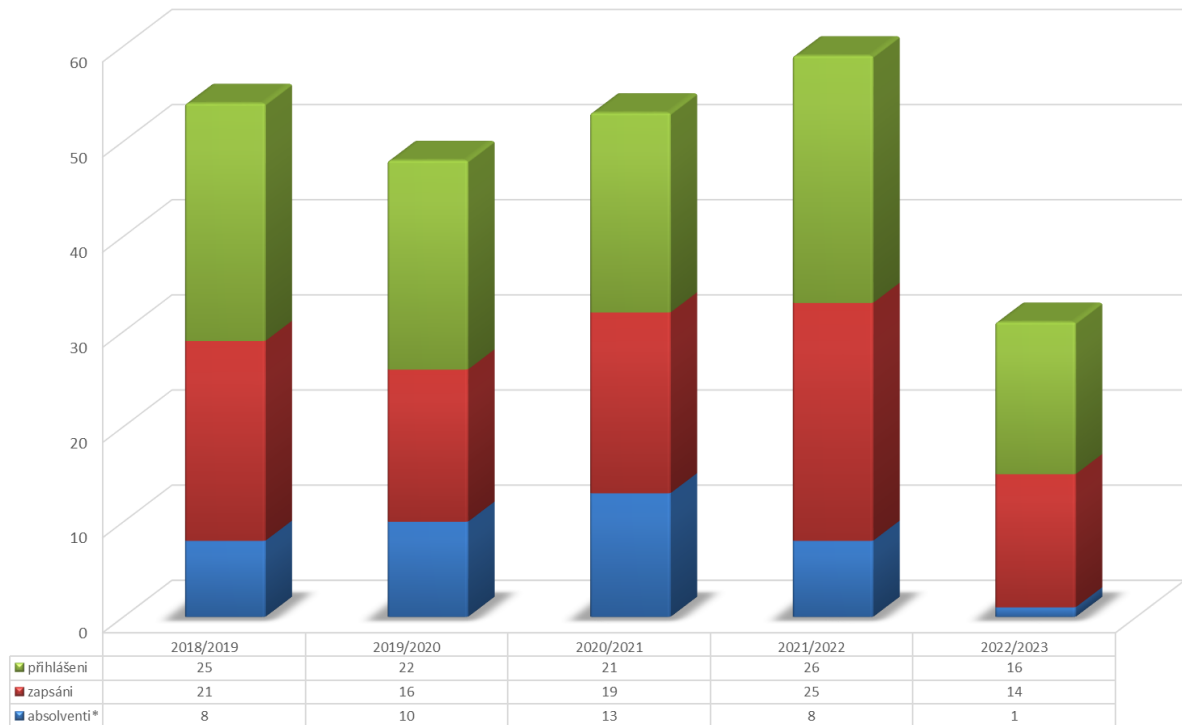
Studenti NMSP ve SP plně spadajících pod OV27 v ČJ za posledních 5 let



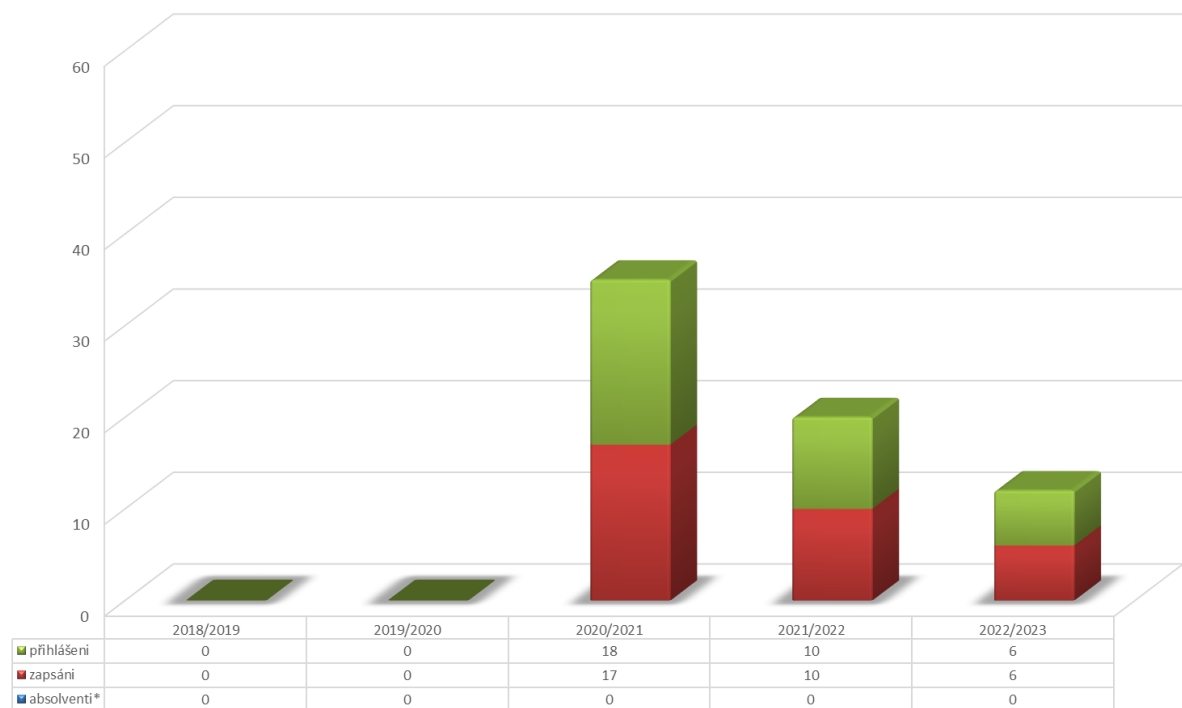
Studenti NMSP ve SP kombinovaných s OV27 v ČJ za posledních 5 let



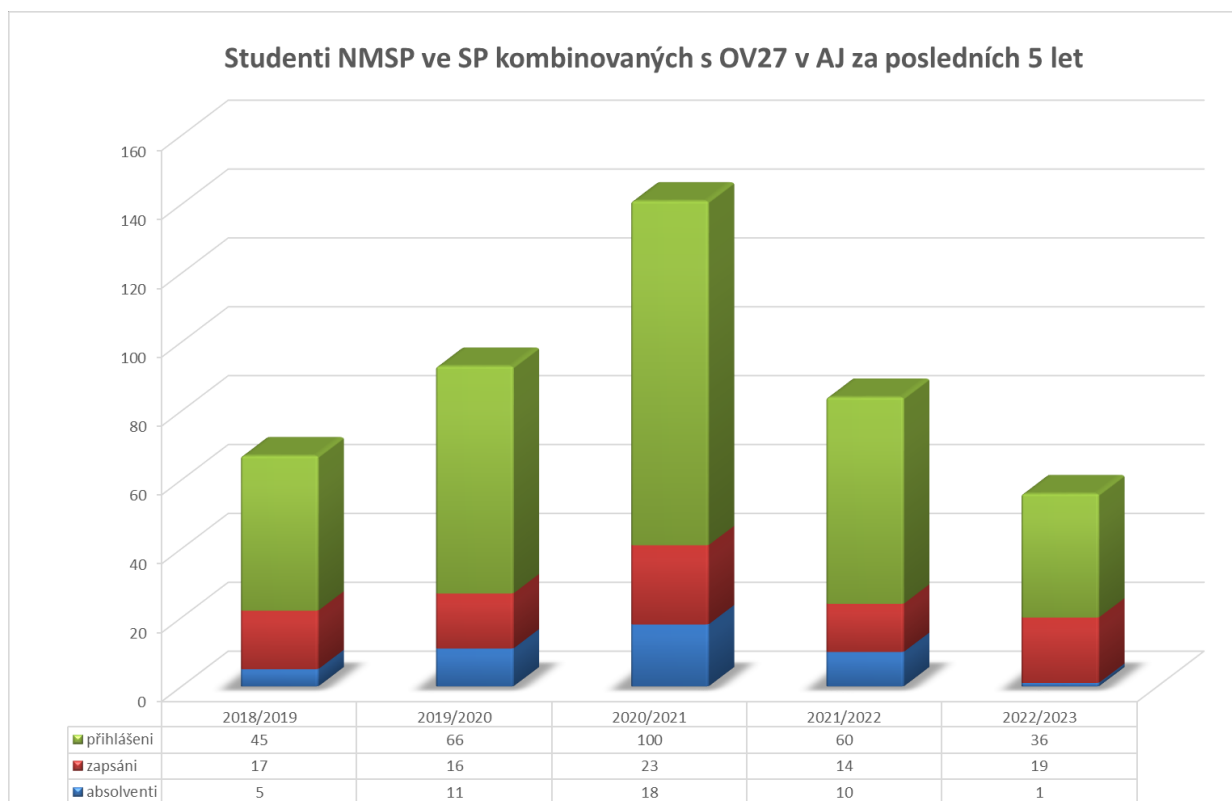
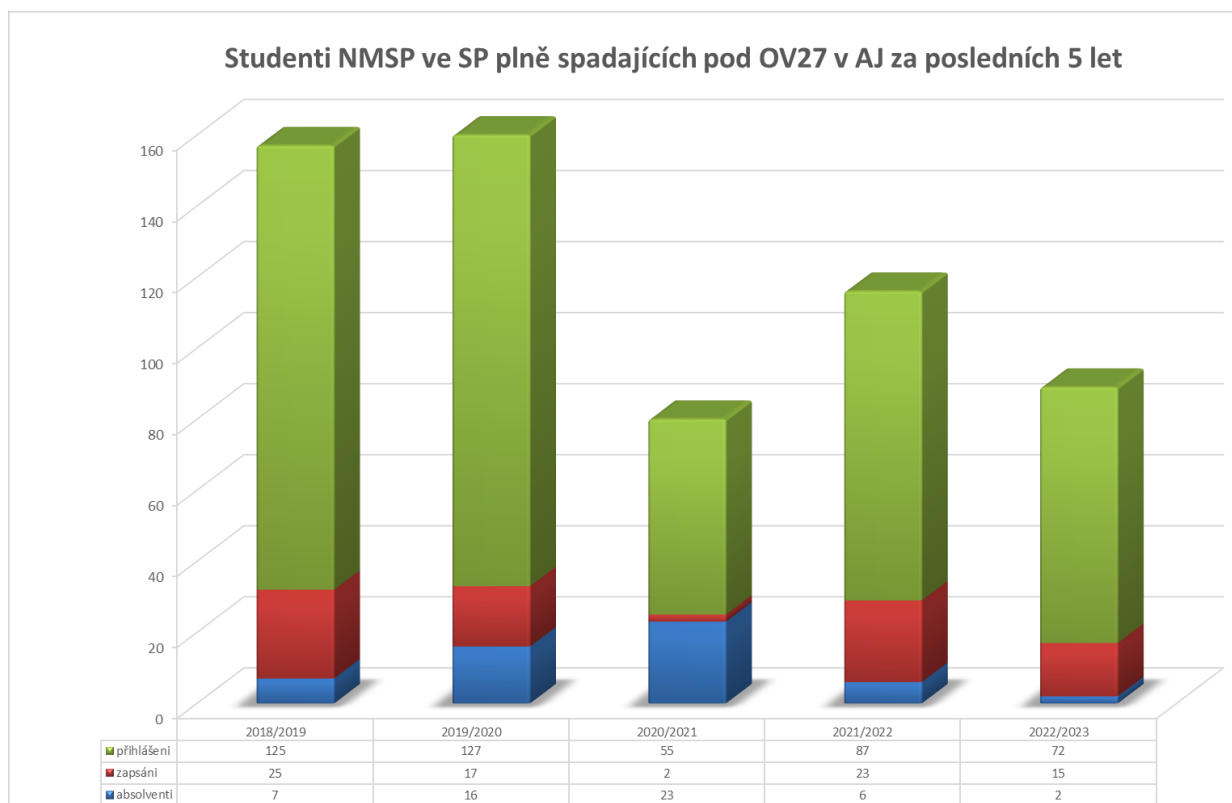
Studenti DSP ve SP plně spadajících pod OV27 v ČJ za posledních 5 let



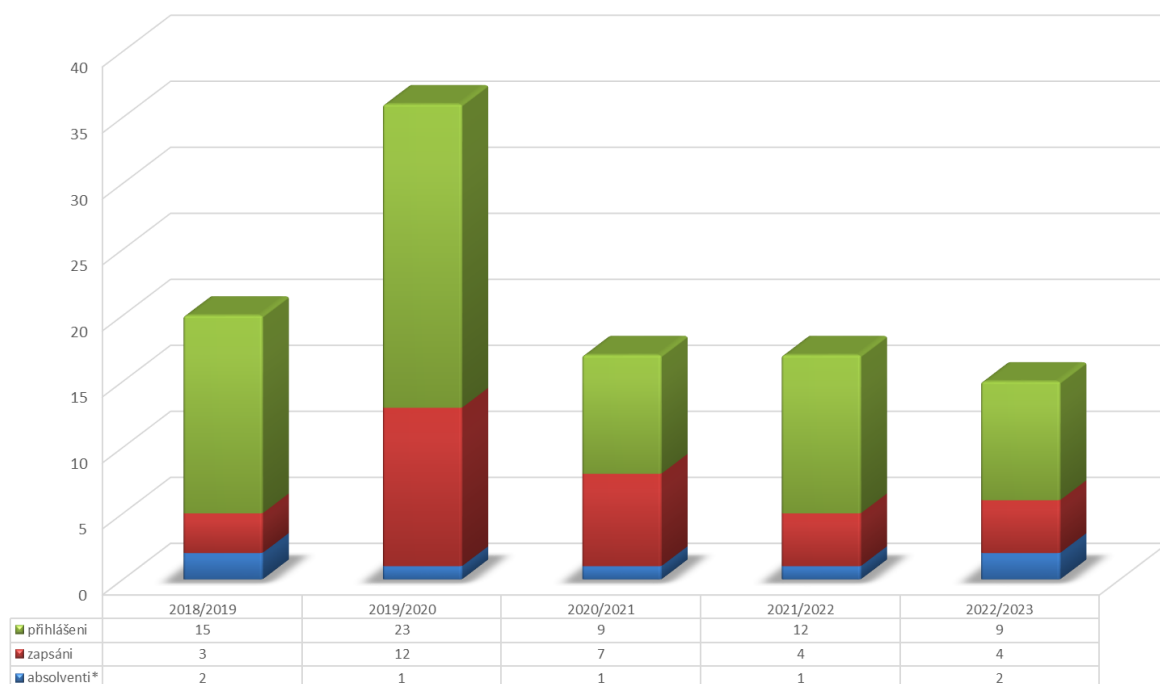
Studenti DSP ve SP kombinovaných s OV27 v ČJ za posledních 5 let



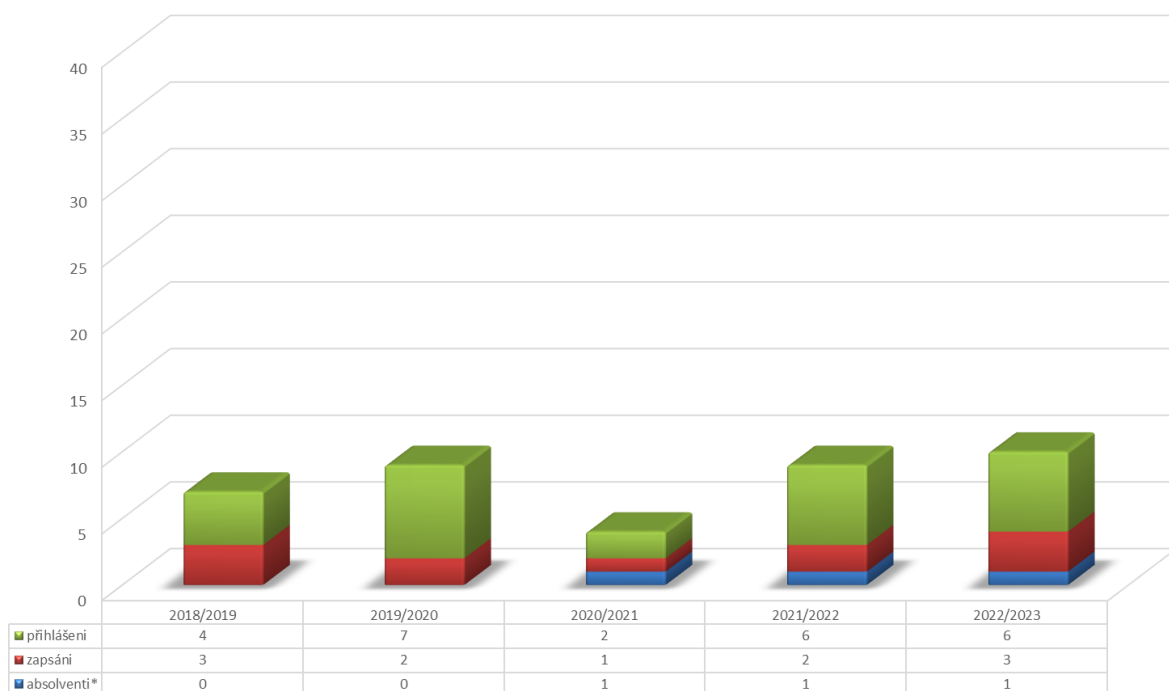
VZDĚLÁVÁNÍ V AJ – NMSP, DSP



Studenti DSP ve SP plně spadajících pod OV27 v AJ za posledních 5 let

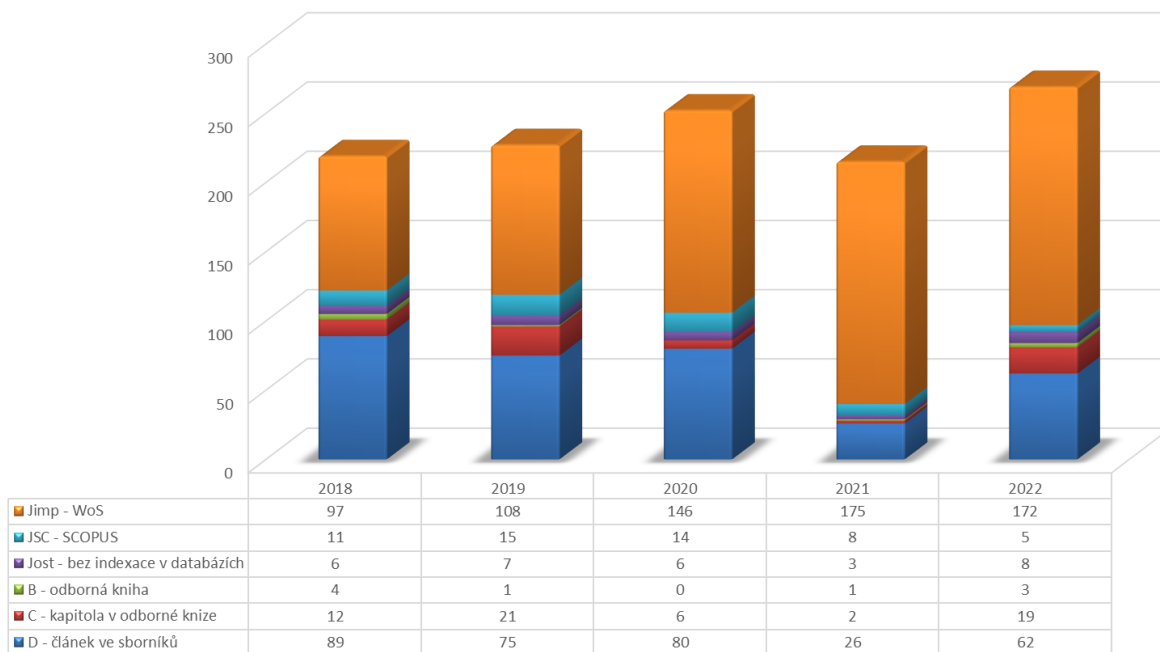


Studenti DSP ve SP kombinovaných s OV27 v AJ za posledních 5 let

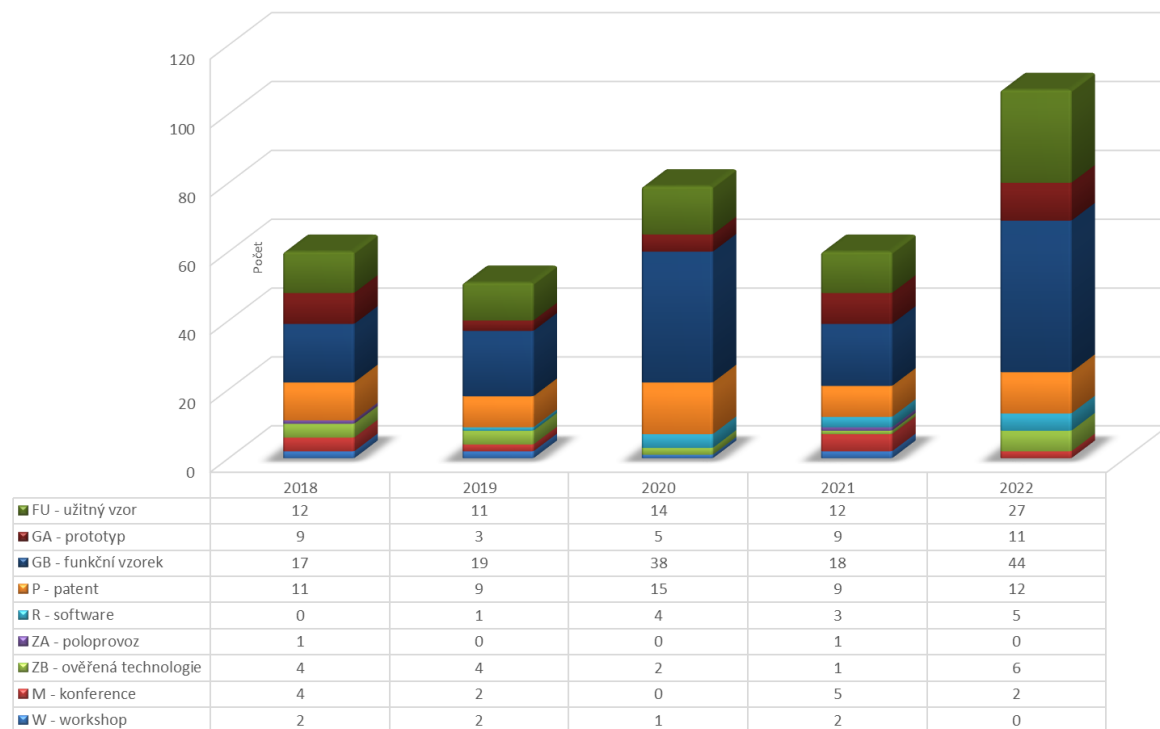


TVŮRČÍ ČINNOST

Publikační výstupy spadající pod OV27 v letech 2018 – 2022

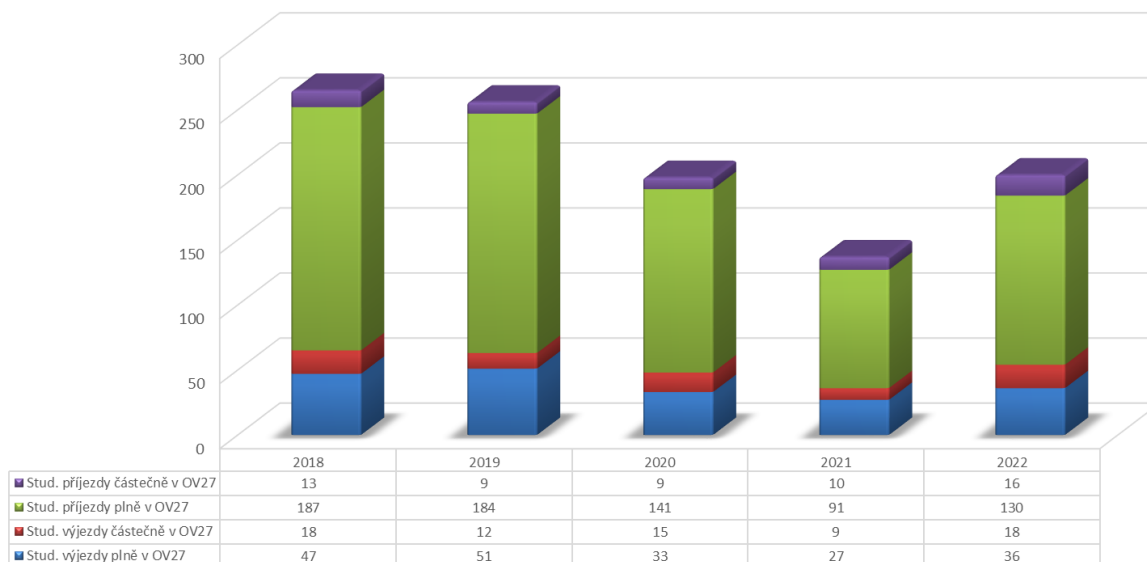


Výsledky aplikovaného výzkumu v OV27 v letech 2018 - 2022

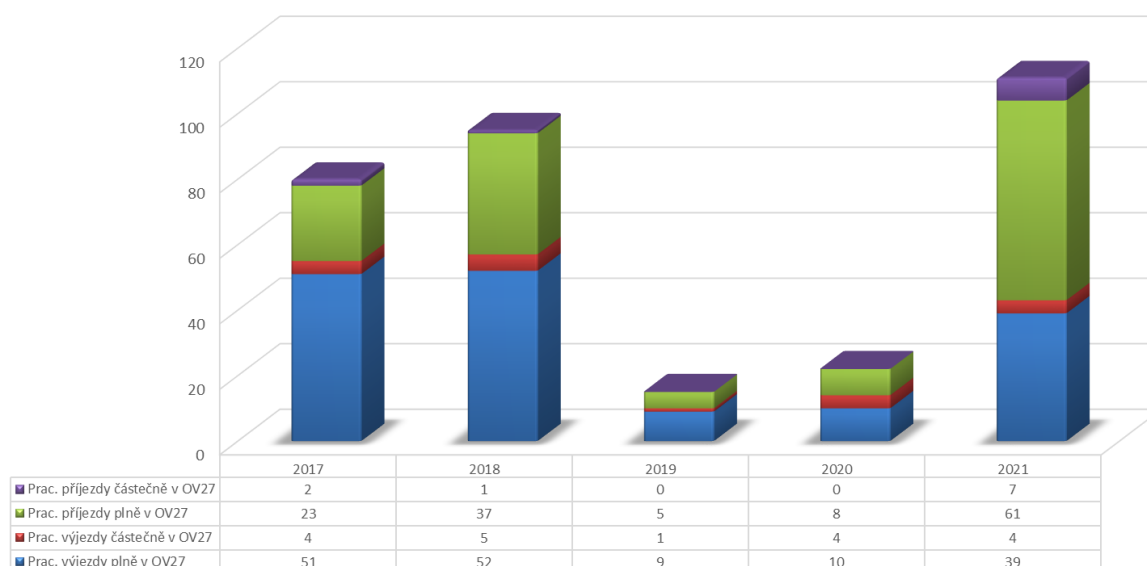


INTERNACIONALIZACE

Mobility studentů v OV27 – výjezdy a příjezdy v letech 2018 – 2022



Mobility pracovníků v OV27 – výjezdy a příjezdy v letech 2018 – 2022



Příloha 8: Prohlášení děkanů FS, FT a FM o splnění podmínky uvedené ve **standardech pro akreditaci studijního programu, Hlavě II, oddílu A, bodech 5 až 7**

Prohlášení

Prohlašuji podle Nařízení vlády č. 274/2016 Sb. ze dne 24. srpna 2016, části druhé – Standardy pro akreditaci studijního programu, Hlavy II – Specifikace požadavků pro jednotlivé typy a formy studijních programů, oddílu A – Obecné požadavky pro všechny typy a formy studijních programů, bodů 5 až 7, že pro akademické pracovníky uvedené v přílohách platí:

- v případě, že součet týdenní pracovní doby akademického pracovníka ze všech uzavřených pracovních nebo služebních poměrů na činnost akademického pracovníka na téže nebo jiné vysoké škole přesáhne 1,5násobek stanovené týdenní pracovní doby podle § 79 zákoníku práce, nebude tento akademický pracovník brán v úvahu při posuzování personálního zabezpečení studijního programu na žádné vysoké škole.
- případné pracovní nebo služební poměry akademického pracovníka sjednané na dobu nejvýše jednoho roku s rozsahem týdenní pracovní doby nepřesahující 0,2násobek stanovené týdenní pracovní doby podle § 79 zákoníku práce se při posuzování požadavků na délku týdenní pracovní doby akademického pracovníka nezohledňují.

doc. Ing. Jaromír Moravec, Ph.D.
děkan FS TUL

doc. Ing. Vladimír Bajzík, Ph.D.
děkan FS TUL

prof. Ing. Zdeněk Plíva, CSc.
děkan FM TUL

