

# **Výročná správa**

## **Fakulty priemyselných technológií**

### **v Púchove TnUAD v Trenčíne**

#### **za rok 2019**

## OBSAH

<b>I. VŠEOBECNÉ INFORMÁCIE</b> .....	<b>2</b>
<b>II. VZDELÁVACIA ČINNOSŤ V AKADEMICKOM ROKU 2018/2019</b> .....	<b>6</b>
<b>III. VEDECKO-VÝSKUMNÁ ČINNOSŤ</b> .....	<b>14</b>
<b>IV. ODBORNÝ RAST ZAMESTNANCOV FPT</b> .....	<b>22</b>
<b>V. MEDZINÁRODNÁ SPOLUPRÁCA</b> .....	<b>23</b>
<b>VI. PROPAGAČNÁ ČINNOSŤ</b> .....	<b>27</b>
<b>VII. ROZVOJ FPT</b> .....	<b>29</b>
<b>VIII. ZÁVER</b> .....	<b>30</b>

**Správu vypracovali:** doc. Ing. Petra Skalková, PhD., prodekan pre vedu a výskum,  
prof. Ing. Ján Vavro, PhD., prodekan pre zahraničné vzťahy a rozvoj,  
Ing. Dana Bakošová, PhD., prodekan pre študijné záležitosti  
(na základe podkladov vedúcich katedier FPT)

**Správu predkladá:** prof. Ing. Darina Ondrušová, PhD., dekan FPT

## I. VŠEOBECNÉ INFORMÁCIE

Sídlo fakulty: Ivana Krasku 491/30, 020 01 Púchov, Slovenská republika  
Webová adresa fakulty: [www.fpt.tnuni.sk](http://www.fpt.tnuni.sk)

### AKADEMICKÍ FUNKCIONÁRI FPT

#### ***Dekanka FPT***

prof. Ing. Darina Ondrušová, PhD.  
tel.: 042/28 51 826; 032/74 00 826 e-mail: [darina.ondrusova@fpt.tnuni.sk](mailto:darina.ondrusova@fpt.tnuni.sk)

#### ***Tajomníčka FPT***

Ing. Ľubomíra Balážová  
tel.: 042/28 51 843; 032/74 00 843 e-mail: [lubomira.balazova@fpt.tnuni.sk](mailto:lubomira.balazova@fpt.tnuni.sk)

#### ***Predsedníčka Akademického senátu FPT***

prof. RNDr. Mariana Pajtášová, PhD.  
tel.: 042/28 51 819; 032/74 00 819 e-mail: [mariana.pajtasova@fpt.tnuni.sk](mailto:mariana.pajtasova@fpt.tnuni.sk)

#### ***Prodekan pre rozvoj a zahraničné vzťahy, štatutárny zástupca dekanke***

prof. Ing. Ján Vavro, PhD.  
tel.: 042/28 51 812; 032/74 00 812 e-mail: [jan.vavro@fpt.tnuni.sk](mailto:jan.vavro@fpt.tnuni.sk)

#### ***Prodekanka pre vedu a výskum***

doc. Ing. Petra Skalková, PhD.  
tel.: 042/28 51 874; 032/74 00 874 e-mail: [petra.skalkova@fpt.tnuni.sk](mailto:petra.skalkova@fpt.tnuni.sk)

#### ***Prodekanka pre študijné záležitosti***

Ing. Dana Bakošová, PhD.  
tel.: 042/28 51 869; 032/74 00 869 e-mail: [dana.bakosova@fpt.tnuni.sk](mailto:dana.bakosova@fpt.tnuni.sk)

### ORGANIZAČNÁ ŠTRUKTÚRA

Fakulta priemyselných technológií v Púchove, TnUAD sa delí na tieto útvary:

#### ***Dekanát FPT***

sekretariát dekana: Ing. Dana Baluchová  
tajomník FPT: Ing. Ľubomíra Balážová

#### ***Katedra materiálových technológií a environmentu***

vedúca katedry: prof. RNDr. Mariana Pajtášová, PhD.

#### ***Katedra materiálového inžinierstva***

vedúca katedry: prof. Ing. Františka Pešlová, PhD.  
oddelenie priemyselného dizajnu – vedúca oddelenia: doc. Ing. Jela Legerská, PhD.

#### ***Katedra numerických metód a výpočtového modelovania***

vedúci katedry: doc. Ing. Jan Krmela, Ph.D.

### Študijný referát FPT

vedúca: Ing. Zdenka Peclerová

**Univerzitná knižnica TnUAD**

pracovník: Jarmila Uričová

**Tabuľka 1: Pedagogickí a výskumní\* zamestnanci FPT TnUAD (k 30.10. 2019)**

Katedra materiálových technológií a environmentu	Katedra materiálového inžinierstva	Katedra numerických metód a výpočtového modelovania
prof. Ing. Darina Ondrušová, PhD. prof. RNDr. Mariana Pajtášová, PhD. doc. Ing. Petra Skalková, PhD. doc. Ing. Vladimíra Krmelová, PhD. Mgr. Jana Šulcová, PhD. Ing. Jana Pagáčová, PhD. Ing. Iveta Papučová, PhD. Ing. Katarína Moricová, PhD. Ing. Róbert Janík, PhD.* Ing. Zuzana Mičicová, PhD.* Ing. Slavomíra Božeková, PhD. Ing. Andrea Feriancová, PhD. RNDr. Jana Júdová, PhD.	prof. Ing. Františka Pešlová, PhD. doc. Ing. Marta Kianicová, PhD. doc. Ing. Ján Vavro, PhD. Ing. Dana Bakošová, PhD. Ing. Andrej Dubec, PhD. Ing. Daniela Košťaliková, PhD. Ing. Mariana Janeková, PhD. Ing. Rudolf Valášek Mgr. Silvia Koišová <i>oddelenie priemyselného dizajnu</i> doc. Ing. Jela Legerská, PhD. PaedDr. Ľubica Mrvová	prof. Ing. Ján Vavro, PhD. doc. RNDr. Ladislav Matejíčka, CSc. doc. Ing. Jan Krmela, Ph.D. doc. Mgr. Ivan Kopal, PhD. Ing. Petra Kováčiková, PhD.

## VEDECKÁ RADA

V roku 2019 zasadala Vedecká rada FPT v Púchove 2-krát (24.5. a 22.11.) a 1-krát sa uskutočnilo hlasovanie formou per rollam (28.10.-5.11.).

Zloženie VR FPT v Púchove:

- prof. Ing. Darina Ondrušová, PhD. (*predsedníčka VR*) FPT TnUAD v Púchove
- doc. Ing. Petra Skalková, PhD. (*podpredsedníčka VR*) FPT TnUAD v Púchove
- prof. Ing. Františka Pešlová, PhD. FPT TnUAD v Púchove
- prof. Ing. Ján Vavro, PhD. FPT TnUAD v Púchove
- prof. RNDr. Mariana Pajtášová, PhD. FPT TnUAD v Púchove
- doc. Ing. Jan Krmela, Ph.D. FPT TnUAD v Púchove
- doc. Mgr. Ivan Kopal, PhD. FPT TnUAD v Púchove
- doc. RNDr. Ladislav Matejíčka, CSc. FPT TnUAD v Púchove
- doc. Ing. Marta Kianicová, PhD. FPT TnUAD v Púchove
- doc. Ing. Vladimíra Krmelová, Ph.D. FPT TnUAD v Púchove
- doc. Ing. Ján Vavro, PhD. FPT TnUAD v Púchove
- doc. Ing. Jela Legerská, PhD. FPT TnUAD v Púchove
- Dr.h.c. prof. Ing. Dušan Bakoš, DrSc. FCHPT STU Bratislava
- Dr.h.c. prof. Ing. Ľudovít Dobrovský, CSc. FMMI VŠB-TU Ostrava
- Dr.h.c. prof. Ing. Jozef Živčák, PhD., MPH Sjf TU Košice
- prof. Dr. Ing. Milan Sága Sjf ŽU Žilina
- prof. RNDr. Tatiana Liptáková, PhD. Sjf ŽU Žilina

- Dr.h.c. Ing. Štefan Rosina (*čestný člen*)

## AKADEMICKÝ SENÁT FPT

Akademický senát FPT zasadal v priebehu roka 2019 celkom 4-krát (20.2., 13.5., 11.9., 2.10.). AS fakulty riešil v spolupráci s vedením fakulty všetky aktuálne problémy. Schvaľoval a vyjadroval sa ku všetkým zásadným zmenám a dokumentom na FPT, ako aj k vnútorným predpisom fakulty.

Zloženie AS FPT v roku 2019:

*zamestnanecká časť:*

- prof. RNDr. Mariana Pajtášová, PhD. (*predsedníčka AS FPT*)
- doc. Ing. Ján Vavro, PhD. (*podpredseda AS FPT*)
- doc. RNDr. Ladislav Matejíčka, CSc. (*predseda ekonomickej komisie*)
- Ing. Katarína Moricová, PhD. (*predsedníčka legislatívnej komisie*)
- doc. Ing. Jela Legerská, PhD.
- Ing. Róbert Janík, PhD.
- Ing. Daniela Košťaliková, PhD.
- Ing. Dana Baluchová

*študentská časť:*

- Ing. Ivan Labaj
- Bc. Kristína Badurová
- Ing. Juliána Vršková (od októbra 2019)
- Ing. Jana Kuricová (od októbra 2019)
- Ing. Beáta Pecušová (do augusta 2019)
- Bc. Matej Pajtáš (do augusta 2019)

*Zástupcovia FPT v Akademickom senáte TnUAD v Trenčíne v roku 2019, v ktorom sa konali aj riadne voľby do AS TnUAD Trenčín:*

- prof. RNDr. Mariana Pajtášová, PhD. (*podpredsedníčka AS TnUAD – od novembra 2019*)
- doc. Ing. Ján Vavro, PhD. – *predseda ekonomickej komisie AS TnUAD Trenčín*
- Ing. Petra Kováčiková, PhD.
- Ing. Jana Kuricová - (*členka Správnej rady TnUAD, členka pedagogickej komisie*)
- Michal Štefan (od novembra 2019)
- Ing. Marcel Kohutiar (do novembra 2019)

## HISTÓRIA A PROFIL FAKULTY PRIEMYSELNÝCH TECHNOLOGIÍ V PÚCHOVE

Fakulta priemyselných technológií v Púchove (FPT) vznikla v priemyselnom púchovskom regióne na základe požiadaviek praxe 10.9. 1996 rozhodnutím rektora Vysokej školy dopravy a spojov v Žiline (dnes Žilinskej univerzity), na základe rozhodnutia Akademického senátu VŠDS. Od 1.7. 1997 sa stala súčasťou Trenčianskej univerzity, od 1.12. 1997 sa súčasťou FPT stalo aj pracovisko textilných technológií v Ružomberku (dnes Oddelenie priemyselného dizajnu).

FPT sídli v areáli na okraji Púchova, v blízkosti spoločnosti Continental. V roku 2002 bola dokončená nová budova laboratórií, postupne sa fakulta dobudovala personálne aj materiálne a v súčasnosti je porovnateľná s fakultami, ktoré majú mnohoročnú tradíciu. Fakulta disponuje kvalitným technickým vybavením a laboratórnym zázemím, ktoré zahŕňa 20 špecializovaných a výučbových laboratórií, ateliéry a učebne informačných technológií s najmodernejším vybavením. Na FPT sa nachádza knižnica odbornej literatúry so študovňou. Priamo v areáli fakulty zabezpečuje ubytovanie študentov internát s jedálňou pre stravovanie študentov a zamestnancov.

Od svojho vzniku fakulta vychováva kvalifikovaných odborníkov v oblasti kovových a nekovových materiálov, najmä gumy, skla, textilu, ako aj dizajnu, fyzikálneho inžinierstva materiálov a environmentálneho inžinierstva. Neskôr sa zameranie fakulty rozšírilo aj na oblasť numerickej analýzy a simulácie technologických procesov.

V súčasnosti FPT tvoria 3 katedry: *Katedra materiálových technológií a environmentu*, *Katedra materiálového inžinierstva (s Oddelením priemyselného dizajnu)* a *Katedra numerických metód a výpočtového modelovania*. Pedagogický proces zabezpečujú 3 profesori, 8 docenti, 13 odborní asistenti s PhD. a 3 odborní asistenti. Z tohto počtu na pozícii vedecko-výskumných pracovníkov pôsobia 2 odborní asistenti s PhD. Na fakulte ďalej pôsobili na kratší pracovný čas 1 profesor, 1 odborný asistent s PhD. a 1 asistent bez PhD.

Fakulta priemyselných technológií v Púchove ponúka kvalitné vzdelávanie v akreditovaných, perspektívnych študijných programoch vo všetkých troch stupňoch vysokoškolského štúdia v súlade s aktuálnymi požiadavkami priemyselnej praxe. Absolventi fakulty sú preto veľmi žiadaní na trhu práce a majú vynikajúcu perspektívu uplatnenia sa v odbore.

V súčasnosti fakulta uskutočňuje vzdelávanie celkovo v šiestich študijných programoch v študijnom odbore 5.2.26 materiály vo všetkých troch stupňoch vysokoškolského štúdia v dennej aj externej forme. Z bakalárskych študijných programov sú to: *materiálová technológia*, *materiálové inžinierstvo*, *textilná technológia a návrhárstvo*, *počítačová podpora materiálového inžinierstva*. Nadväzujúcim na tieto bakalárske študijné programy je inžiniersky študijný program *materiálové inžinierstvo*. V treťom stupni vysokoškolského štúdia fakulta uskutočňuje doktorandský študijný program *Materiály*.

FPT má navyše právo uskutočňovať habilitačné konania a konania na vymenovanie profesorov v študijnom odbore Materiály rozhodnutím ministra školstva SR č. 2015-18853/48129:9-15A0 z 30. októbra 2015.

## II. VZDELÁVACIA ČINNOSŤ V AKADEMICKOM ROKU 2018/2019

Na Fakulte priemyselných technológií v Púchove sa uskutočňuje od akademického roka 2005/2006 trojstupňové VŠ vzdelávanie, zahrňujúce bakalárske, inžinierske a doktorandské štúdium podľa príslušných študijných plánov.

Hodnotenie študijných výsledkov študentov všetkých ročníkov sa uskutočňuje podľa kreditného systému.

V procese Komplexnej akreditácie v oblasti výskumu 11. metalurgické a montážne vedy dosiahla FPT v Púchove v roku 2015 výborné hodnotenie A- a získala akreditácie všetkých študijných programov vo všetkých stupňoch VŠ štúdia, ako aj práva na habilitačné a inauguračné konania v odbore Materiály.

Fakulta priemyselných technológií TnUAD v Púchove v akademickom roku **2018/2019** uskutočňovala štúdium na základe platných akreditácií:

### v I. stupni vysokoškolského (bakalárskeho) štúdia:

- v študijnom odbore **5.2.26 materiály** v študijnom programe **Materiálová technológia** – v dennej i externej forme štúdia (s dĺžkou štúdia 3 roky v dennej forme štúdia a 4 roky v externej forme štúdia),
- v študijnom odbore **5.2.26 materiály** v študijnom programe **Materiálové inžinierstvo** – v dennej i externej forme štúdia (s dĺžkou štúdia 3 roky v dennej forme štúdia a 4 roky v externej forme štúdia),
- v študijnom odbore **5.2.26 materiály** v študijnom programe **Počítačová podpora materiálového inžinierstva** – v dennej i externej forme štúdia (s dĺžkou štúdia 3 roky v dennej forme štúdia a 4 roky v externej forme štúdia),
- v študijnom odbore **5.2.26 materiály** v študijnom programe **Textilná technológia a návrhárstvo** – v dennej i externej forme štúdia (s dĺžkou štúdia 3 roky v dennej forme štúdia a 4 roky v externej forme štúdia),

### v II. stupni vysokoškolského (inžinierskeho) štúdia:

- v študijnom odbore **5.2.26 materiály** v študijnom programe **Materiálové inžinierstvo** – v dennej i externej forme štúdia (s dĺžkou štúdia 2 roky v dennej forme štúdia a 3 roky v externej forme štúdia),

### v III. stupni vysokoškolského (doktorandského) štúdia:

- v študijnom odbore **5.2.26 materiály** v študijnom programe **Materiály** – v dennej i externej forme štúdia (s dĺžkou štúdia 4 roky v dennej forme štúdia a 5 rokov v externej forme štúdia).

Fakulta má od roku 2017 priznané práva udeľovať akademický titul PhD. absolventom študijného programu **Materiály**, v študijnom odbore **materiály** (s dĺžkou štúdia 4 roky v dennej forme štúdia a 5 rokov v externej forme štúdia) v **anglickom jazyku**.

Od 6.5.2019 má fakulta **akreditovaný inžiniersky študijný program Materiálové inžinierstvo pod značkou EUR-ACE**. Tým, že je značka EUR-ACE Európskou komisiou zahrnutá medzi “European Quality Labels”, akreditované študijné programy **spĺňajú najvyššie európske štandardy kvality**. Zaisťuje nielen všeobecné spôsobilosti, odborné znalosti a praktické zručnosti absolventov pre zamestnanie s istotou, že budú spĺňať najprísnejšie kritériá a medzinárodné štandardy kladené na absolventov v európskej podnikovej praxi, ale aj ľahšie možnosti mobility v rámci Európskej únie ako študenti i kvalifikovaní inžinieri. Vďaka kompetenciám a schopnostiam nachádzajú študenti uplatnenie v celej EÚ a ich získaná kvalifikácia je uznaná autorizovanou agentúrou európskeho dosahu.

### **Prijímacie konanie**

V akademickom roku 2018/2019 boli prijatí študenti do prvých ročníkov na akreditované študijné programy:

#### ***Bakalárske študijné programy:***

- **počítačová podpora materiálového inžinierstva** – denná aj externá forma štúdia,
- **materiálové inžinierstvo** – denná aj externá forma štúdia,
- **materiálová technológia** – denná aj externá forma štúdia,
- **textilná technológia a návrhárstvo** – denná forma štúdia,

#### ***Inžiniersky študijný program:***

- **materiálové inžinierstvo** – denná aj externá forma štúdia,

#### ***Doktorandský študijný program:***

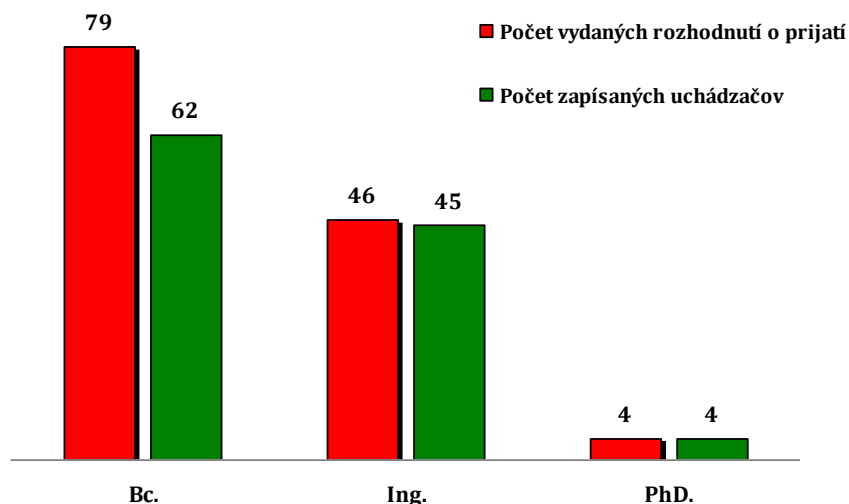
- **materiály** – denná aj externá forma štúdia.

**Uchádzači o denné a externé bakalárske štúdium** v študijných programoch **materiálové inžinierstvo a materiálová technológia** a **denné bakalárske štúdium** v študijnom programe **počítačová podpora materiálového inžinierstva** boli prijatí bez prijímacích skúšok na základe študijných výsledkov zo stredoškolského štúdia a zaslania kompletnej prihlášky. V študijnom programe **Textilná technológia a návrhárstvo** boli uchádzači o štúdium prijatí na základe výsledkov talentovej skúšky a zaslania kompletnej prihlášky.

**Uchádzači o denné a externé inžinierske štúdium** boli prijatí na základe študijných výsledkov ukončeného bakalárskeho štúdia na vysokých školách technického alebo prírodovedného zamerania a zaslania kompletnej prihlášky.

**Uchádzači o denné a externé doktorandské štúdium** boli prijatí na základe výsledkov prijímacieho pohovoru a zaslania kompletnej prihlášky.





*Obr. 1: Prehľad počtu prijatých a zapísaných uchádzačov do 1. ročníkov na FPT v akademickom roku 2018/2019*

Na FPT k **31.10.2018** študovalo spolu **246** študentov:

- **138** študentov v **4** bakalárskych študijných programoch (**97** študentov v dennej a **41** v externej forme),
- **93** študentov v **1** inžinierskom študijnom programe (**93** študentov v dennej forme),
- **15** študentov v **1** doktorandskom študijnom programe (**14** študentov v dennej a **1** v externej forme).

*Tabuľka 2: Počet zapísaných študentov FPT v akademickom roku 2018/2019 k 31.10. 2018*

Bakalárske študijné programy						
Študijný program	1. ročník	2. ročník	3. ročník	Spolu denní	Spolu externí	Spolu Bc.
Materiálové inžinierstvo – denné štúdium	19	6	11	36		
Materiálová technológia – denné štúdium	10	5	4	19		
Počítačová podpora materiálového inžinierstva – denné štúdium	9	10	6	25		
Textilná technológia a návrhárstvo – denné štúdium	6	2	9	17		
Materiálové inžinierstvo – externé štúdium	4	7	1		12	
Materiálová technológia – externé štúdium	6	5	10		21	
Počítačová podpora materiálového inžinierstva – externé štúdium	8	0	0		8	
Textilná technológia a návrhárstvo – externé štúdium	0	0	0		0	
<b>Spolu Bc.</b>	<b>62</b>	<b>35</b>	<b>41</b>	<b>97</b>	<b>41</b>	<b>138</b>

Inžiniersky študijný program					
Študijný program	1. ročník	2. ročník	Spolu denní	Spolu externí	Spolu Ing.
Materiálové inžinierstvo – denné štúdium	45	48	93		
Materiálové inžinierstvo – externé štúdium	0	0		0	
<b>Spolu Ing.</b>	<b>45</b>	<b>48</b>	<b>93</b>	<b>0</b>	<b>93</b>

Doktorandský študijný program								
Študijný program	1. ročník	2. ročník	3. ročník	4. ročník	5. ročník	Spolu denní	Spolu externí	Spolu PhD.
Materiály – denné štúdium	4	5	2	3	0	14		
Materiály – externé štúdium	0	0	1	0	0		1	
<b>Spolu PhD.</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>14</b>	<b>1</b>	<b>15</b>

V akademickom roku 2018/2019 na doktorandské štúdium v študijnom odbore 5.2.26 *materiály* v študijnom programe *Materiály* v dennej forme štúdia boli prijatí študenti:

- **Ing. Mária Straková** – školiteľ doc. Ing. Vladimíra Krmelová, PhD.,
- **Ing. Euboš Herkeľ** – školiteľ doc. Ing. Petra Skalková, PhD.,
- **Ing. Alena Balogová, MBA** – školiteľ doc. Ing. Jan Krmela, Ph.D.,
- **Ing. Luis Alberto Rivera Pedraza, MBA** – školiteľ doc. Ing. Jan Krmela, Ph.D.

V akademickom roku 2018/2019 k 31.10. 2018 v doktorandskom štúdiu v študijnom odbore 5.2.26 *materiály* v študijnom programe *Materiály* vo vyšších ročníkoch v dennej forme študovali:

- **Ing. Bibiána Bizubová** – 2. ročník – školiteľ doc. Ing. Vladimíra Krmelová, PhD.,
- **Ing. Mária Gavendová** – 2. ročník – školiteľ doc. Ing. Vladimíra Krmelová, PhD.,
- **Ing. Michal Kleščík** – 2. ročník – školiteľ doc. Ing. Petra Skalková, PhD.,
- **Ing. Juliána Vršková** – 2. ročník – školiteľ prof. Ing. Darina Ondrušová, PhD.,
- **Ing. Tomáš Zatroch** – 2. ročník – školiteľ doc. Ing. Vladimíra Krmelová, PhD.,
- **Ing. Marcel Kohutiar** – 3. ročník – školiteľ prof. RNDr. Mariana Pajtášová, PhD.,
- **Ing. Ivan Labaj** – 3. ročník – školiteľ prof. Ing. Darina Ondrušová, PhD.,
- **Ing. Matej Burget** – 4. ročník – školiteľ prof. Ing. Františka Pešlová, PhD.,
- **Ing. Beáta Pecušová** – 4. ročník – školiteľ prof. RNDr. Mariana Pajtášová, PhD.,
- **Ing. Mário Vančo** – 4. ročník – školiteľ prof. Ing. Františka Pešlová, PhD.; doc. Ing. Jan Krmela, Ph.D. (do 25.6.2018).

V akademickom roku 2018/2019 k 31.10. 2018 v doktorandskom štúdiu v študijnom odbore 5.2.26 *materiály* v študijnom programe *Materiály* v externej forme študoval:

- **Ing. František Rehák** – 3. ročník – školiteľ doc. Ing. Daniel Kottfer, PhD.

FPT dosahuje dlhodobu kvalitnú výsledky v oblasti doktorandského štúdia. Študenti doktorandského štúdia sa aktívne zapájajú do pedagogického procesu, publikačnej činnosti a vedecko-výskumnej činnosti.

V akademickom roku 2018/2019 usporiadala FPT TnUAD v poradí *dvadsiate* promócie.

**Tabuľka 4:** Počet absolventov v I. a II. stupni štúdia na FPT v akademickom roku 2018/2019

<i>Študijný program</i>	<i>Denné štúdium</i>	<i>Externé štúdium</i>	<i>Spolu</i>
Materiálové inžinierstvo – Bc. študijný program	8	0	8
Materiálová technológia – Bc. študijný program	4	8	12
Počítačová podpora materiálového inžinierstva – Bc. študijný program	6	0	6
Textilná technológia a návrhárstvo – Bc. študijný program	9	0	9
Materiálové inžinierstvo – Ing. študijný program	42	0	42
<b>Spolu</b>	<b>69</b>	<b>8</b>	<b>77</b>

**Titul Bc.** v dennej a externej forme štúdia získalo **35** absolventov v študijných programoch *Materiálové inžinierstvo*, *Materiálová technológia*, *Počítačová podpora materiálového inžinierstva*, *Textilná technológia a návrhárstvo* (denné štúdium: 27; externé štúdium: 8).

**Titul Ing.** v dennej a v externej forme štúdia získalo **42** absolventov v študijnom programe *Materiálové inžinierstvo* (denné štúdium: 42; externé štúdium: 0).

**Titul PhD.** v dennej forme štúdia získali **3** absolventi v študijnom programe *Materiály*

**Cenu rektora** za vynikajúce výsledky počas celej doby štúdia získala:

- absolventka inžinierskeho štúdia: *Ing. Jana Kuricová* – študijný program *Materiálové inžinierstvo*.

**Cenu dekana** za vynikajúce študijné výsledky počas celej doby štúdia získali:

- absolventka bakalárskeho štúdia: *Bc. Simona Landlová* – študijný program *Textilná technológia a návrhárstvo*,
- absolvent inžinierskeho štúdia: *Ing. Richard Körmendy* – študijný program *Materiálové inžinierstvo*.

**Cenou dekana** za vynikajúce **záverečné práce** boli v akademickom roku 2018/2019 ocenení absolventi denného štúdia:

- *Bc. Matej Hujo* – študijný program *Materiálová technológia*, za prácu *Štúdia 3D tlače kovov*,
- *Bc. Jozef Fuňák* – študijný program *Materiálové inžinierstvo*, za prácu *Vplyv modifikovaných foriem kaolínu na reologické vlastnosti gumárenských zmesí*,

- *Bc. Simona Landlová* – študijný program *Textilná technológia a návrhárstvo*, za prácu *Dámsky športový odev inšpirovaný fitness*,
- *Bc. Adam Vartanjan* – študijný program *Počítačová podpora materiálového inžinierstva*, za prácu *Materiál pre držiak olejového chladiča motocykla*,
- *Ing. Martin Janek* – študijný program *Materiálové inžinierstvo*, za prácu *Návrh externého podávača filamentu pre 3D tlačiareň technológiou RepRap*,
- *Ing. Šimon Čukan* – študijný program *Materiálové inžinierstvo*, za prácu *Vplyv vybraných parametrov vákuového kalenia na tvrdosť a štruktúru vonkajšieho ložiskového krúžku*,
- *Ing. Milan Klamár* – študijný program *Materiálové inžinierstvo*, za prácu *Vplyv silánu na fyzikálno-mechanické vlastnosti vulkanizátov s pozitím plnív na báze siliky a montmorillonitu*.

Študenti FPT sa aktívne zapájajú do rôznych podujatí za účelom propagácie a prezentácie fakulty a celej univerzity.

V týždni od 21.5. 2019 do 24.5. 2019 sa fakulta zúčastnila na prezentácii vysokých škôl a univerzít s technickým zameraním „Tech Fórum 2019“, ktoré je súčasťou Medzinárodného strojárskoho veľtrhu v Nitre. Fakulta sa zapojila do súťaže o cenu veľtrhu exponátom „CNC zariadenie s vodným lúčom“ od autora Ing. Ivana Labaja – doktoranda FPT v Púchove.

Študenti študijného programu *Textilná technológia a návrhárstvo* v roku 2019 prezentovali svoje študentské práce na akciách:

- *Prezentácia semestrálnych prác študentov 1. až 3. ročníka „Zimný semester“* – FPT Púchov, 16.1. 2019,
- *Prezentácia semestrálnych prác študentov 1. až 2. ročníka „Letný semester“* – FPT Púchov, 15.5. 2019,
- *Výstava prác študentov „Synergia“ a módna prehliadka študentských modelov* – Synagóga Trenčín, 23.5. 2019 - 30.5. 2019,
- *Výstava prác študentov „Čaro textilu = Magia tkanin : projekty mladých slovenských dizajnérov“ a módna prehliadka študentských modelov* – Slovenský inštitút vo Varšave, 8.3. 2019.

V dňoch 20.5., 28.5. a 29.5. 2019 sa uskutočnili fakultné kolá Študentskej vedeckej odbornej činnosti (ŠVOČ) pre študentov inžinierskeho a bakalárskeho štúdia.

Za svoje práce boli ocenení študenti:

- *Ing. Radomíra Klouparová* – špecializácia *Polymérne a textilné materiály a environmentálne inžinierstvo*, za prácu *Špecifické skúšky v ťahu vybraných textilných materiálov*,
- *Ing. Jana Kuricová* – špecializácia *Fyzikálne inžinierstvo materiálov*, za prácu *Vplyv technológie výroby medených vodičov na zmenu základných mechanických a elektrických vlastností*,
- *Ing. Martin Janek* – špecializácia *Počítačová podpora materiálového inžinierstva*, za prácu *Štúdium Návrh externého podávača filamentu pre 3D tlačiareň technológiou RepRap*,
- *Bc. Daniel Hodoň* – špecializácia *Materiálové inžinierstvo*, za prácu *Optimalizácia podmienok biodegradácie vybraných polymérnych materiálov*.

FPT sa zaoberá výchovou absolventov v oblasti materiálového inžinierstva so zameraním na priemyselne významné druhy materiálov v súlade s aktuálnymi požiadavkami praxe.

V rámci vyučovacieho procesu sa preto uskutočnilo viacero exkurzií do podnikov:

- 1.3. 2019 – exkurzia vo výrobnom závode Hanon Systems Slovakia, s.r.o. v Ilave zameraná na aplikáciu polymérnych materiálov v priemyselnej praxi pre študentov 1. ročníka denného inžinierskeho štúdia (študijný program Materiálové inžinierstvo, modul Polymérne materiály),
- 18.3. 2019 – exkurzia v Strednej odbornej škole strojníckej v Považskej Bystrici zameraná na praktické ukážky CNC obrábanie a opracovanie po tepelnom spracovaní na konvenčných brúskach BK, BPH a BO v rámci predmetu „Technológia spracovania materiálov“ pre študentov 2. ročníka denného bakalárskeho štúdia (študijný program materiálová technológia a počítačová podpora materiálového inžinierstva),
- 15.4. 2019 – exkurzia vo výrobnom závode Adient, s.r.o. Žilina zameraná na ukážky tkáčskej technológie a automatizácie výroby autosedačky v rámci predmetu „Priemyselné technológie“ pre študentov 1. ročníka denného bakalárskeho štúdia (študijný program textilná technológia a návrhárstvo).
- 16.4. 2019 – exkurzia vo výrobnom závode Rutex Trade, s.r.o. Drietoma zameraná na ukážky pletiarkej technológie v rámci predmetu „Väzby pletenín“ pre študentov 2. ročníka denného bakalárskeho štúdia (študijný program textilná technológia a návrhárstvo).
- 3.5. 2019 – exkurzia v spoločnosti Podniku technických služieb mesta, s.r.o. v Púchove. zameraná na rozšírenie znalosti v rámci predmetu „Environmentálne inžinierstvo v priemyselnej praxi“ pre študentov 1. ročníka denného inžinierskeho štúdia (študijný program Materiálové inžinierstvo).
- 18.10. 2019 – exkurzia vo výrobnom závode Tatravit Svit Socks, a.s. zameraná na ukážky výroby ponožiek a kontroly ich vlastností v rámci predmetu „Mechanické skúšky materiálov“ pre študentov 3. ročníka denného bakalárskeho štúdia (študijný program textilná technológia a návrhárstvo).

### Významné ocenenia na celoštátnej úrovni v roku 2019

- **Študentská osobnosť Slovenska v ak. roku 2019 / 2020** - ocenenie získal  
Ing. Ivan Labaj, študent PhD. štúdia
- **Pamätný list sv. Gorazda** - najvyššie ocenenie MŠVVaŠ SR pre žiakov a študentov získal  
Ing. Ivan Labaj, študent PhD. štúdia

### Študijné programy uskutočňované na FPT v akademickom roku 2019/2020

V súčasnosti na FPT študuje spolu **230** študentov:

- **136** študentov v **4** bakalárskych študijných programoch v dennej aj v externej forme,
- **87** študentov v **1** inžinierskom študijnom programe v dennej aj v externej forme,
- **7** študentov v **1** doktorandskom študijnom programe v dennej aj v externej forme.

**Tabuľka 5: Študijné programy na FPT v akademickom roku 2019/2020**

Názov študijného program	Garant	Stupeň
Počítačová podpora materiálového inžinierstva	doc. Ing. Ján Vavro, PhD.	I.
Materiálová technológia	doc. Ing. Marta Kianicová, PhD.	I.
Textilná technológia a návrhárstvo	doc. Ing. Vladimíra Krmelová, PhD.	I.
Materiálové inžinierstvo	prof. Ing. Darina Ondrušová, PhD.	I.
Materiálové inžinierstvo	prof. Ing. Darina Ondrušová, PhD.	II.
Materiály	prof. Ing. Darina Ondrušová, PhD.	III.

## Záver

- Výsledky štúdia v akademickom roku 2018/2019 sa na fakulte pravidelne prerokovávali na katedrových poradách, na kolégiách dekana FPT a v akademickom senáte fakulty.
- Pedagogická činnosť sa vyhodnocovala za akademický rok a boli prijaté opatrenia na zlepšenie a skvalitnenie pedagogickej činnosti.
- Na základe výstupov z hospitačnej činnosti je možné skonštatovať, že bola zaznamenaná vysoká úroveň vyučovania, ako aj použitých metód a foriem práce.
- Výučba sa uskutočňovala v prednáškových miestnostiach a laboratóriách, ktoré sa priebežne modernizujú a dopĺňajú požadovanou technikou a prístrojovým vybavením.
- Možno konštatovať, že úlohy výchovno-vzdelávacieho procesu v akademickom roku 2018/2019 sa podarilo splniť a v priebehu realizácie vzdelávacieho procesu sa nevyskytli vážnejšie problémy.
- Kvalita vzdelávania bola konfrontovaná aj s výsledkami anonymného prieskumu spokojnosti zo strany študentov.
- Študenti sa aktívne zapájali aj do procesov súvisiacich s chodom a propagáciou fakulty.
- Z dôvodu prepojenia štúdia s požiadavkami praxe sa študenti zúčastňovali exkurzií v priemyselných podnikoch. Veľká časť študentov uskutočňovala svoje záverečné práce v rôznych firmách, na základe ich požiadaviek.

Ďalšie skvalitnenie výchovno-vzdelávacieho procesu v akademickom roku 2018/2019 si vyžaduje riešiť nasledujúce úlohy:

- pokračovať vo vytváraní fondov učebných textov a študijnej literatúry pre zabezpečenie výučby profilových predmetov podľa nových študijných programov,
- využívať viac možností e-learningových učebných textov,
- naďalej vytvárať optimálne podmienky pre zvyšovanie kvalifikácie, najmä mladých pedagógov,
- zlepšiť podmienky a zvýšiť motiváciu študentov pre zapájanie sa do odbornej práce na katedrách a pri riešení projektov,
- rozvíjať inovatívne spôsoby využívania moderných informačných technológií (e-learning, dataprojektorové prezentácie a pod.) na podporu vzdelávania, na organizáciu vzdelávania, pružnejšiu komunikáciu medzi študentmi a učiteľmi, poskytovanie študijných materiálov, prípravu na cvičenia a priebežnú kontrolu práce a štúdia študentov,
- rozvíjať vnútorný systém pre zabezpečenie kvality vzdelávania.

### III. VEDECKO-VÝSKUMNÁ ČINNOSŤ

Rozvoj vedeckej a výskumnej činnosti FPT možno definovať ako stabilný počas celého roka 2019. Maximálna podpora vedecko-výskumnej a umeleckej činnosti patrí k základnej stratégii rozvoja Fakulty priemyselných technológií v Púchove. Aktivity a dosiahnuté výsledky v týchto oblastiach významne ovplyvňujú väčšinu jej rozhodujúcich činností, ako sú vzdelávanie, medzinárodná spolupráca, transfer poznatkov do praxe, ale aj kvalita technickej infraštruktúry.

Výsledky vedecko-výskumnej činnosti sú dôležitým ukazovateľom aj pri hodnotení fakulty a získavaní finančných prostriedkov. Vzhľadom ku kvalifikačnej štruktúre a prístrojovému vybaveniu fakulty je potrebné vedecko-výskumnú činnosť FPT rozvíjať najmä v nasledovných oblastiach vedy:

- orientácia na základný a aplikovaný výskum kovových, nekovových a kompozitných materiálov,
- využívanie doterajších a rozvíjanie nových poznatkov získaných pri výskume fyzikálnych a technologických vlastností polymérnych materiálov (gumy a plastov), dĺžkových a plošných textílií, kompozitných materiálov, kovov a ich zliatin, náterových hmôt a lakov, skla a keramických materiálov, nanovrstiev a ich praktických aplikácií,
- ďalší rozvoj akustických, optických a termických metód nedeštruktívnej kontroly kvality materiálov a reálnych výrobkov,
- hodnotenie vplyvu priemyselných technológií na životné prostredie a vývoj progresívnych materiálov pre likvidáciu škodlivín zo životného prostredia,
- výpočtové modelovanie a simulácie technologických procesov,
- diagnostika materiálov.

#### OBLASTI VEDECKO-VÝSKUMNEJ ČINNOSTI

Vedecko-výskumná činnosť na fakulte je dlhodobo orientovaná na priemyselnú prax a konkrétnu dlhodobú spoluprácu s niektorými podnikmi.

Ťažiskovými oblasťami výskumu na FPT už dlhodobo sú:

- **Oblasť polymérnych materiálov**
  - Vývoj a modifikácia zloženia polymérnych materiálov s kaučukovou maticou
  - Príprava a charakteristika alternatívnych prísad a ich aplikácia do polymérnych materiálov
  - Vývoj nových postupov prípravy elastomérov na netradičnej surovinovej báze a ich aplikácia v praxi
  - Vývoj chemických a fyzikálnych modifikácií prírodných a syntetických polymérov
- **Oblasť kovov a fyzikálneho inžinierstva materiálov**
  - Štúdium aplikácie vlnových metód pri hodnotení materiálových vlastností výrobkov – uplatnenie holografických metód a ultrazvuku
  - Vývoj metód pre hodnotenie únavových vlastností kovových a nekovových materiálov

- Skúmanie makro- a mikroštruktúry kovových materiálov, nekovových materiálov a kompozitných materiálov (s dôrazom na kompozity s polymérou maticou)
- Štúdium štruktúry a porúch materiálov a výrobkov
- Diagnostika mechanických vlastností a materiálových charakteristík materiálov
- **Oblasť výpočtového modelovania**
  - Aplikácia MKP na riešenie deformačno-napät'ových stavov technických objektov
  - Analýza teplotných polí, stanovenie životnosti technických objektov
  - Diagnostika mechanického kmitania sústav
  - Statická, kinematická a dynamická analýza sústav telies
  - Štatistické vyhodnotenie experimentov
  - Využitie komerčných softvérov v edukačnom procese: ADINA, COSMOS M, COSMOS MOTION, DESIGNER STAR, MODEL 3D, MATLAB, PRO/ENGINEER, PTC Creo, SolidWorks, MSC Software – ADAMS, EASY5, MARC, DYTRAN, FATIGUE, NASTRAN, PATRAN
- **Oblasť anorganických materiálov**
  - Skúmanie vzťahov medzi vlastnosťami anorganických materiálov a ich zložením
  - Vývoj nových druhov anorganických materiálov podľa požiadaviek praxe
  - Výskum v oblasti sól-gél metód (tenké vrstvy, kompozity)
  - Modifikácia zloženia prírodných anorganických materiálov
- **Oblasť environmentálneho inžinierstva**
  - Ekologizácia výroby a zloženia polymérnych materiálov
  - Skúmanie možností ekologizácie výroby anorganických materiálov
  - Výskum v oblasti alternatívnych surovín na báze vybraných druhov priemyselných odpadov a ich materiálové aplikácie
  - Skúmanie vplyvov priemyselných technológií na zložky životného prostredia
  - Výskum v oblasti využitia prírodných materiálov na báze silikátov na detoxikáciu zložiek životného prostredia
- **Oblasť textilných materiálov a dizajnu**
  - Skúmanie vzťahov medzi vlastnosťami materiálov a ich využitím v textilnom dizajne
  - Štúdium vlastností textilných vlákien a textílií
  - Štúdium vplyvu štruktúry materiálov na fyziológiu odievania a odevný komfort
  - Výskum a vývoj biodegradovateľných textilných materiálov
  - Štúdium integrovaných textílií a ich aplikácie
  - Návrh dizajnu behúňov autoplášťov

## SPOLUPRÁCA S PRIEMYSLOM

Úzky kontakt s praxou je nevyhnutnou súčasťou aktivít fakulty. Výsledky vedecko-výskumnej činnosti sú jedným z prepájajúcich prvkov medzi fakultou a spolupracujúcim podnikateľským prostredím. Ich kvalita a aplikovateľnosť v praxi zvyšuje záujem o absolventov a využitie vedeckého potenciálu fakulty prispieva významnou mierou aj k rozvoju regiónu.



### **Významný úspech FPT v Púchove v oblasti spolupráce s praxou**

Na FPT v Púchove bol niekoľko rokov riešený technologický problém chladiacich vôd a lepidlosti polotovarov pre obidva závody (PLT - Osobná výroba autoplášťov alebo CVT - nákladná výroba autoplášťov) spoločnosti Continental v Púchove. V roku 2019 dosiahnuté komplexné výsledky riešenia boli v plnom rozsahu úspešne implementované do technologickkej praxe, kedy všetky návrhy opatrení a nastavenia konkrétnych technologických parametrov podľa odporúčaní výskumného tímu z FPT v Púchove boli centrálou spoločnosti Continental v Hannoveri prijaté a zverejnené ako globálne nariadenie formou "lessons learned", ktoré v súčasnosti už zdieľajú všetky závody koncernu Continental po celom svete.

Dňa 30.4. 2019 bol podpísaný dokument „*Memorandum o spolupráci*“ medzi TnUAD a spoločnosťou RONA a.s., Lednické Rovne, týkajúci sa spolupráce pri zavádzaní a realizácii profesijne orientovaného študijného programu VŠ štúdia.

FPT v oblasti vedy a výskumu, ako aj vo výchovno-vzdelávacej oblasti v roku 2019 úzko spolupracovala s nasledujúcimi priemyselnými podnikmi v SR:

- *Výskumný ústav textilnej chémie – CHEMITEX, s.r.o. Žilina* – zmluva o spolupráci v oblasti výskumu a vývoja textilných materiálov, textilných technológií, skúšania a prípravy odborníkov na textilné technológie; podpísaná na ďalšie obdobie v roku 2017.
- *Výskumný ústav chemických vlákien, a.s. Svit* – zmluva o spolupráci v oblasti výskumu a vývoja novej generácie vlákien, pri výchove doktorandov a absolventov, riešenie záverečných prác, exkurzie; podpísaná v roku 2014 na ďalšie obdobie na neurčito.
- *Chemosvit Fibrochem, a.s. Svit* – zmluva o spolupráci v oblasti výskumu a vývoja novej generácie vlákien, pri výchove doktorandov a absolventov, riešenie záverečných prác, exkurzie; podpísaná v roku 2014 na ďalšie obdobie na neurčito.
- *ETOP Trading, a.s. Púchov* – zmluva o zriadení spoločného pracoviska na riešenie praktických úloh vývoja, konštrukcie a výroby; uzatvorená 7.10. 2003.
- *Slovenská spoločnosť priemyselnej chémie Bratislava* – odborná spolupráca pri príprave a vydávaní časopisu „Vlákna a textil“; uzatvorená 8.4. 2003.
- *VUP, a.s. Prievidza* – zmluva o vzájomnej spolupráci pre zabezpečenie výskumného a výchovnovzdelávacieho procesu, vedeckej, výskumnej a vývojovej činnosti v oblasti monomérov, polymérov a prísad do polymérov; uzatvorená 26.10. 2007, predĺžená 23.6. 2010.
- *ADIANT SLOVAKIA, s.r.o. Trenčín* – zmluva o spolupráci v oblasti výskumu a vývoja a pri výchove doktorandov, riešenie DP, exkurzie; uzatvorená v roku 2014.
- *Rutex Trade s.r.o. Drietoma* – zmluva o spolupráci v oblasti výskumu a vývoja textilných materiálov, textilných technológií, skúšania a prípravy odborníkov na textilné technológie; uzatvorená v roku 2014.
- *TAKETEX – Ing. Lubor Budaj, Liptovský Mikuláš* – zmluva o spolupráci v oblasti výskumu a vývoja, riešenie záverečných prác, exkurzie; uzatvorená v roku 2014.
- *STERED PR Krajné* – zmluva o spolupráci v oblasti výskumu a vývoja a pri výchove doktorandov, riešenie DP; uzatvorená v roku 2014.

- *NanoTrade, s.r.o. Olomouc* – zmluva o spolupráci v oblasti výskumu a vývoja a pri výchove doktorandov, riešenie DP, exkurzie; uzatvorená v roku 2015.
- *ZF Slovakia, a.s. Trnava* – zmluva o spolupráci v oblasti výskumu a vývoja a pri výchove doktorandov, riešenie záverečných prác; uzatvorená v roku 2017.
- *Continental Matador Rubber, s.r.o. Púchov* – zmluva o spolupráci v oblasti vedecko-výskumnej činnosti, vedeckej výchovy, vzdelávania a ostatných súvisiacich aktivít, riešenie záverečných prác, exkurzie, odborné praxe, odborné stáže; uzatvorená v roku 2017.
- *Willi Holding, a.s. Púchov* – zmluva o spolupráci v oblasti vedecko-výskumnej činnosti, vedeckej výchovy, vzdelávania a ostatných súvisiacich aktivít, riešenie záverečných prác; uzatvorená v roku 2017.
- *Mikon, s.r.o. Pruské* – zmluva o spolupráci v oblasti vedecko-výskumnej činnosti, vedeckej výchovy, vzdelávania, výchovy doktorandov a ostatných súvisiacich aktivít, riešenie záverečných prác; uzatvorená v roku 2017.
- *MAKYTA, a.s. Púchov* – zmluva o spolupráci v oblasti vedecko-výskumnej činnosti, vedeckej výchovy, vzdelávania, výchovy doktorandov a ostatných súvisiacich aktivít, riešenie záverečných prác; uzatvorená v roku 2017.
- *SV Engineering, s.r.o. Púchov* – zmluva o spolupráci v oblasti vedecko-výskumnej činnosti, vedeckej výchovy, vzdelávania, výchovy doktorandov a ostatných súvisiacich aktivít, riešenie záverečných prác; uzatvorená v roku 2017.
- *BAMIPA, s.r.o. Topoľčany* – rámcová zmluva o spolupráci pri výskumnej činnosti v oblasti základného a aplikovaného výskumu, pri vývoji nových materiálov, technológií, konštrukcií a pri spoločnom postupe pri riešení projektov; uzatvorená v roku 2018.

Okrem oficiálnych zmlúv fakulta úzko spolupracuje s priemyselnými partnermi aj priamo prostredníctvom riešenia konkrétnych úloh technologickej praxe. Vybrané podniky umožňujú vykonávať študentom a pracovníkom FPT exkurzie a časť výučby priamo vo svojich priestoroch:

- *A-PC, s.r.o. Žilina*
- *Asio, s.r.o. Bytča*
- *Bochemie, a.s. Bohumín (ČR)*
- *Continental-Matador Rubber, s.r.o. Púchov*
- *Continental-Matador Truck Tires, s.r.o. Púchov*
- *ENEX trade, s.r.o. Trenčín*
- *Fezko Slovakia, s.r.o. Žilina*
- *GOMS, s.r.o. Púchov*
- *Chirana, a.s. Stará Turá*
- *Konštrukta-Industry, a.s. Trenčín*
- *Krivý, s.r.o. Považská Bystrica*
- *MAKYTA, a.s. Púchov*
- *Matador Industries, a.s. Dubnica nad Váhom*
- *Mikon, s.r.o. Pruské*
- *PBS, a.s. Velká Bíteš (ČR)*
- *Poľnohospodárske družstvo Mestečko*

- *Povodie Váhu, š. p. Piešťany*
- *REA TOP Group, a.s. Púchov*
- *RONA, a.s. Lednické Rovne*
- *VUSTAM, a.s. Považská Bystrica*
- *ZEOCEM, a.s. Bystré*
- *ZF Slovakia, a.s. Trnava*
- *ZTS - Matec, a.s. Dubnica nad Váhom*
- *FINTEX, s.r.o. Spišská Nová Ves*

FPT bola aj v roku 2019 členským subjektom nasledovných spoločností, združení a asociácií:

- Združenie podnikateľov Púchovského regiónu,
- Výskumno-vývojové centrum AUTOMOTIVE,
- Asociácia priemyselnej ekológie na Slovensku (ASPEK),
- Zväz slovenského sklárskeho priemyslu,
- Slovenská sklárska spoločnosť,
- Slovenská vedecko-technická spoločnosť ZVTS,
- Časopis Vlákna a textil a časopis Plasty a kaučuk.

## **SPOLUPRÁCA S AKADEMICKÝMI PRACOVISKAMI V SR**

Fakulta priemyselných technológií úzko spolupracuje s mnohými akademickými a vedecko-výskumnými inštitúciami na Slovensku a v zahraničí (kap. V), ktorých vedecko-výskumná činnosť je zameraná na oblasti, ktoré sú v súlade so zameraním vedecko-výskumnej a vzdelávacej činnosti na FPT v Púchove.

Konkrétne sa jedná o pracoviská:

- *Ústav anorganickej chémie SAV, Bratislava* – dohoda o vzájomnej spolupráci.
- *Ústav polymérov SAV, Bratislava* – dohoda o vzájomnej spolupráci.
- *Fakulta chemickej a potravinárskej technológie STU, Bratislava* – zmluva o vzájomnej spolupráci v pedagogickej oblasti a vedecko-výskumnej činnosti.
- *Chemický ústav SAV, Bratislava* – zmluva o spolupráci v oblasti prírodných makromolekulových látok – sacharidov a polysacharidov.
- *Letecká fakulta TU, Košice* – dohoda o spolupráci vo vedecko-výskumnej, pedagogickej a publikačnej činnosti.
- *Strojnícka fakulta ŽU, Žilina* – spolupráca v oblasti vedy, výskumu a záverečných prác.
- *Strojnícka fakulta TU, Košice* – spolupráca v oblasti vedy, výskumu a záverečných prác.

## VEDECKO-VÝSKUMNÉ GRANTY

Počas roka 2019 bolo na Fakulte priemyselných technológií riešených 5 vedecko-výskumných projektov a 2 projekty v spoluriešiteľstve, financované grantovými agentúrami, a ďalšie 3 projekty (Tab. 6).

Oddelenie vedy a výskumu TnUAD pravidelne informuje o výzvach na predkladanie projektov a opakovane o termínoch na ich podanie. FPT zareagovala v roku 2019 na výzvy grantových agentúr a boli podané viaceré projekty. Prehľad podaných projektov a projektových návrhov v roku 2019 je uvedený v Tab. 7.

**Tabuľka 6: Vedecko-výskumné projekty riešené na FPT v roku 2019**

Číslo projektu	Názov projektu	Zodpovedný riešiteľ	Doba riešenia
VEGA 1/0649/17	Optimalizácia materiálových vlastností autoplášťov nákladných automobilov v závislosti od šírenia vady pri ich dynamickom zaťažení	prof. Vavro	2017 - 2019
VEGA 1/0589/17	Modifikácia progresívnych materiálov a kompozitov fyzikálnymi a chemickými metódami	prof. Ondrušová	2017 - 2020
KEGA 007TnUAD-4/2017	Implementácia progresívnych technológií do vzdelávacieho a výskumného procesu v materiálovom inžinierstve	prof. Vavro	2017 - 2019
KEGA 003TnUAD-4/2019	Pokrokové metódy zhodnocovania odpadov - integrácia nových praktických poznatkov do pedagogického procesu	Ing. Janík, PhD.	2019 - 2021
KEGA 002TnUAD-4/2019	Vplyv teploty a iných parametrov na ťahové vlastnosti kompozitov a polymérov pri cyklickom jedno a dvojsose zaťažení	doc. Krmela	2019 - 2021
VEGA 1/0431/18	Vzťah medzi zložením, štruktúrou a vlastnosťami anorganicko-organických nanokompozitných vrstiev pre ochranu materiálov	doc. Plško*	2018 - 2021
APVV-15-0710	Výskum vybraných kovových konštrukčných materiálov namáhaných extrémnym rázovým zaťažením	doc. Barényi**	2016 - 2020
Rakúsko-slovenský projekt č. 2019-05-15-001	Determination of material parameters for computational modelling of next-generation tires (v rámci Akcia Rakúsko – Slovensko (Aktion Austria – Slovakia))	doc. Krmela	2019 -2020
OPVaI ITMS: 313011T546	New materials and technologies for the industry of the 21st century "NOMATECH"	prof. Ondrušová	2016 - 2019
OPVaI NFP313010W442	Rozvoj a podpora výskumno-vývojových aktivít Centra pre testovanie kvality a diagnostiku materiálov v oblastiach špecializácie RIS3 SK	doc. Skalková	2019 - 2023

\*/ projekt riešený v spolupráci s TnUAD v Trenčíne

\*\*/ projekt riešený v spolupráci s FŠT TnUAD v Trenčíne

**Tabuľka 7: Podané návrhy vedecko-výskumných projektov na FPT v roku 2019**

Číslo projektu	Názov projektu	Zodpovedný riešiteľ
VEGA 1/0348/20	Výskum šírenia trhlín v autoplášťoch osobných motorových vozidiel pri kombinovanom cyklickom zaťažení tlak-krut	prof. Vavro
VEGA 1/0026/20	Životnosť vulkanizačných membrán pri prevádzkovom zaťažení	doc. Vavro
VEGA 1/0317/20	Výskum teplotne-cyklického zaťažovania kompozitov s elastomérmi pre automobilový priemysel - stanovenie materiálových parametrov a vývoj novej metodiky skúšania	doc. Krmela
KEGA 002TnUAD-4/2020	Funkčné textilie v odevnom dizajne	doc. Legerská
APVV-19-0513	Progresívne materiály a kompozity so špecifickými vlastnosťami pre priemyselné aplikácie	prof. Ondrušová
APVV-19-17213	Vysokopevnostná zliatina a kompozit vhodný pre vytváranie paženia v ultrahlbokých vrtoch a vplyv prímiesových častíc na jej pevnosť	doc. Kianicová
APVV SK-BY-RD-19-0009	<i>podaný, ale nevybraný pre financovanie</i>	doc. Krmela

## PUBLIKAČNÁ ČINNOSŤ

K zviditeľneniu výsledkov výskumu FPT prispieva aj publikačná činnosť pracovníkov fakulty v zahraničných i domácich karentovaných, alebo recenzovaných časopisoch. Celkový prehľad o počte jednotlivých publikácií k 31.1. 2020 je uvedený v Tab. 8.

**Tabuľka 8: Prehľad publikačnej činnosti FPT za rok 2019 (k 31.1. 2020)**

<b>AAB</b>	Vedecké monografie vydané v domácich vydavateľstvách	3
<b>ADC</b>	Vedecké práce v zahraničných karentovaných časopisoch	10
<b>ADE</b>	Vedecké práce v ostatných zahraničných časopisoch	2
<b>ADF</b>	Vedecké práce v ostatných domácich časopisoch	1
<b>ADM</b>	Vedecké práce v zahraničných časopisoch registrovaných v databázach Web of Science alebo SCOPUS	12
<b>ADN</b>	Vedecké práce v domácich časopisoch registrovaných v databázach Web of Science alebo SCOPUS	2
<b>AEC</b>	Vedecké práce v zahraničných recenzovaných vedeckých zborníkoch, monografiách	2
<b>AFC</b>	Publikované príspevky na zahraničných vedeckých konferenciách	14
<b>AFD</b>	Publikované príspevky na domácich vedeckých konferenciách	2
<b>AFG</b>	Abstrakty príspevkov zo zahraničných vedeckých konferencií	3
<b>AFH</b>	Abstrakty príspevkov z domácich vedeckých konferencií	31
<b>AFK</b>	Postery zo zahraničných konferencií	1
<b>BEE</b>	Odborné práce v zahraničných zborníkoch (konferenčných aj nekonferenčných)	2
<b>CIB</b>	Skladačka k výstave (menej ako 8 s.) vydaná doma	2
<b>CKB</b>	Katalóg k výstave (viac ako 1 AH alebo aspoň 20 normostrán) vydaný doma	2
<b>DAI</b>	Dizertačné a habilitačné práce	2
<b>FAI</b>	Zostavovateľské práce knižného charakteru (bibliografie, encyklopédie, katalógy, slovníky, zborníky, atlasy...)	3

Pracovníci a doktorandi úspešne využívajú publikačné príležitosti. Rozvoju vedecko-výskumnej činnosti napomáha aj vedecká spolupráca, ktorá prispieva k pozvaniu našich pracovníkov a doktorandov na domáce i zahraničné semináre a medzinárodné konferencie. Pracovníci sa oboznamujú s najnovšími výsledkami výskumu, sledujú výskumy zamerané na podobné vedné oblasti. Okrem publikačnej činnosti sa každý pracovník usiluje o seberealizáciu, nájsť si pracovný priestor, v ktorom by svojou činnosťou mohol prispieť k pozitívnemu obrazu fakulty.

Doc. Ing. Jan Krmela, PhD. je spoluautorom autorských osvedčení:

- č. 4356, Ukrajina: Науковий твір „Методика розрахунку багатодвигунного гідравлічного приводу для синхронного переміщення робочих органів машин і механізмів“,
- č. 4357, Ukrajina: Комп'ютерна програма „Granulation Unit“.

## AKTIVITY NA PODPORU VEDECKO-VÝSKUMNEJ ČINNOSTI

Pracovníci fakulty, ako aj študenti, mali v roku 2019 možnosť zúčastniť sa prednášok na zaujímavé témy, ktoré predniesli domáci i zahraniční akademickí pracovníci alebo odborníci z praxe:

- vyžiadaná prednáška „*Systém pro změnu adhezní síly u experimentálního vozidla s cílem navození smyku při bezpečné rychlosti*“ – Ing. Petr Jilek, Ph.D. z Univerzity Pardubice (Česká republika) – 29.4. 2019,
- vyžiadaná prednáška „*Computer modeling of processes in chemical engineering: application in theory of granulation*“ – doc. Artem Artyukhov zo Sumy State University, Sumy (Ukrajina) – 25.4. 2019,
- prednáška „*Polymérne materiály*“ – Ing. Peter Gášek – Continental Matador Rubber, s.r.o. Púchov, 5.11. 2019.

## IV. ODBORNÝ RAST ZAMESTNANCOV FPT

Ďalšou z priorit rozvoja FPT bola aj v roku 2019 oblasť vzdelávania zamestnancov za účelom zabezpečenia odborného rastu pedagogicko-vedeckých pracovníkov FPT, s cieľom neustáleho zvyšovania kvalifikačnej štruktúry zamestnancov fakulty.

Zlepšovanie podmienok na osobný rozvoj mladých pedagogických zamestnancov (zapojenie do projektov, výskumných úloh a pod.) sa plní priebežne. Zvyšuje sa angažovanosť mladých vedeckých zamestnancov i doktorandov pri riešení jednotlivých typov projektov.

Dňa 15.4. 2019 sa na FPT uskutočnil informačný seminár s názvom „*Výpočty v programe ANSYS*“ firmy SVS FEM s.r.o., Brno, ČR.

Doc. Ing. Jan Krmela, Ph.D. mal v roku 2019 vyžiadané prednášky na témy:

- „*Cooperation experience with Ukraine – practical information: ERASMUS+ KA107 with SUMY (Sumy State University)*“ v rámci International Erasmus+ Week in Ukraine on 4-8 November 2019, Taras Shevchenko National University of Kyiv, Kyjev (Ukrajina), 5.11. 2019,
- „*Composites and rubber: computational modeling of stress-strain states*“ v rámci programu Erasmus+ pobytu na Sumy State University, Sumy (Ukrajina), 26.9. 2019.

Prof. Ing. Františka Pešlová, PhD. mala v roku 2019 vyžiadajú prednášku na tému:

- „*Bezpečné využití materiálů v průmyslu*“ v rámci cyklu prednášok poriadaných Asociácií strojní inženýrů a Fakultou strojní ČVUT, Praha (ČR), 5.2. 2019.

## V. MEDZINÁRODNÁ SPOLUPRÁCA

Veľká pozornosť bola venovaná rozvoju spolupráce so zahraničnými inštitúciami a rozvoju zahraničných mobilit študentov a pracovníkov fakulty.

### Program ERASMUS+

Cez program ERASMUS+ boli v roku 2019 z FPT na študijnom pobyte v zahraničí 8 študenti a na zahraničnej stáži jeden študent a 2 vyučujúci.

*Tabuľka 10: Študijné pobyty študentov FPT v zahraničí za rok 2019*

P.č.	Študent	Ročník	Univerzita	Krajina	Trvanie mobility
1	Alexandra Ďuráková	2	Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně	Česká republika	17.9.2019-31.1.2020
2	Martin Prekop	3	Instituto Politécnico de Braganca	Portugalsko	15.9.2019-31.1.2020
3	Dominik Stránsky	3	Instituto Politécnico de Braganca	Portugalsko	15.9.2019-31.1.2020
4	Barbora Cingelová	2	Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně	Česká republika	17.9.2018-31.1.2019
5	Katarína Antalová	2	Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně	Česká republika	17.9.2018-31.1.2019
6	Jozef Kováčik	1	Instituto Politécnico de Braganca	Portugalsko	18.2.2019-13.7.2019
7	Marek Wohlschlager	3	Instituto Politécnico de Braganca	Portugalsko	15.9.2019-31.1.2020
8	Jacob Peterson	1	University degli studi di Padova	Taliansko	1.11.2019-31.1.2020

*Tabuľka 11: Stáže študentov FPT v zahraničí za rok 2019*

P.č.	Študent	Ročník	Univerzita	Krajina	Trvanie mobility
1	Martin Štefanov	1	Technická univerzita v Liberci	Česká republika	2.1.2019-15.3.2019

*Tabuľka 12: Stáže vyučujúcich z FPT v zahraničí za rok 2019*

P.č.	Účastník	Semester	Univerzita	Krajina	Termín	Dĺžka (dni)
1	Krmelová Vladimíra, doc. Ing. PhD.	letný	Česká zemědělská univerzita v Prahe	Česká republika	11.2.2019-15.2.2019	5
2	Krmela Jan, doc. Ing. Ph.D.	letný	Česká zemědělská univerzita v Prahe	Česká republika	11.2.2019-15.2.2019	5
3	Krmela Jan, doc. Ing. Ph.D.	zimný	Sumy State University	Ukrajina	22.9.2019-28.9.2019	7

### Stáže študentov zo zahraničia na FPT

Cez program ERASMUS+ bolo v roku 2019 na študijnom pobyte na FPT 11 zahraničných študentov (Tab. 13).



**Tabuľka 13: Študijné pobyty zahraničných študentov na FPT za rok 2019**

P.č.	Študent	Ročník	Univerzita	Krajina	Trvanie mobility
1	Fotios Gkogkomitros	2	TEI of Thessaly	Grécko	4.2.2019 - 9.6.2019
2	Konstantinos Loudas	2	TEI of Thessaly	Grécko	4.2.2019 - 9.6.2019
3	Tatsiana Amsharuk	2	Belarusian State Technological University, Minsk	Bielorusko	21.1.2019 - 20.6.2019
4	Yaraslau Prakapovich	2	Belarusian State Technological University, Minsk	Bielorusko	21.1.2019 - 20.6.2019
5	Aliaksandr Zhilinski	2	Belarusian State Technological University, Minsk	Bielorusko	21.1.2019 - 20.6.2019
6	Anna Kilnar	2	TU Poznaň	Poľsko	15.9.2019 - 31.1.2020
7	Adam Kosela	2	TU Poznaň	Poľsko	15.9.2019 - 31.1.2020
8	Anna Krakówka	2	TU Poznaň	Poľsko	15.9.2019 - 31.1.2020
9	Alexandra Krakówka	2	TU Poznaň	Poľsko	15.9.2019 - 31.1.2020
10	Tomasz Leśniak	2	TU Poznaň	Poľsko	15.9.2019 - 31.1.2020
11	Alexandr Pozovnyi	2 / PhD.	Sumy State University, Sumy	Ukrajina	21.10.2019 - 20.3.2020

Od 8.10. 2018 do 8.3. 2019 prebehol na FPT vedecko-výskumný pobyt dvoch doktorandov – Ing. Nikolaya Balenka a Ing. Arama Khachaturova – z Moskovskej technickej univerzity, Ruská federácia.

#### **Stáže zahraničných vyučujúcich na FPT**

V rámci programu ERASMUS+ sa na FPT uskutočnil:

- výučbový pobyt prof. Ing. Miroslava Müllera, Ph.D. z Technickej fakulty České zemědělské univerzity v Prahe, ČR – od 5.2. 2019 do 8.2. 2019, 23.4. 2019 do 30.4. 2019, 12.8. 2019 do 16.8. 2019 a od 28. 10.2019 do 31.10. 2019,
- pobyt Ing. Moniky Hromasovej z Technickej fakulty České zemědělské univerzity v Prahe, ČR – od 5.2. 2019 do 8.2. 2019,
- výučbový pobyt Ing. Petra Jilka, Ph.D. z Technickej fakulty České zemědělské univerzity v Prahe, ČR – od 23.4. 2019 do 30.4. 2019.

V rámci Národného štipendijného programu absolvovali pobyt na FPT Andrii Ivaniia zo Sumy State University, Sumy, Ukrajina (v termíne od 9.9. 2019 do 8.11. 2019) a doc. Artem Artyukhov zo Sumy State University, Sumy, Ukrajina (v termíne od 10.4. 2019 do 10.7. 2019).

V rámci Rakúsko-slovenského projektu č. 2019-05-15-001 sa na FPT uskutočnil vedecko-výskumný pobyt Dipl. Ing. Dr. Techn. Cornelia Lex z Technische Universität Graz, Rakúsko (v termíne od 30.9. 2019 do 4.10. 2019).

Dňa 27.3.2019 sa na FPT v Púchove uskutočnil seminár *ERASMUS+* organizovaný v spolupráci s pracoviskom SAIA Žilina a Oddelením vedy, výskumu a medzinárodných vzťahov na TnUAD. Študenti FPT získali informácie o možnostiach zahraničných študentských mobility cez program ERASMUS+.

### Zahraničné európske projekty

FPT je členom konzorcia *PROGRES 3* – príprava projektov Horizont 2020, účasť na organizovaných odborných seminároch a workshopoch.

FPT bola v roku 2019 členom siete projektu *CEEPUS - CIII-RO-0013-09-1314 Teaching and Research of Environment-oriented Technologies in Manufacturing*.

V roku 2019 bol získaný projekt Erasmus+ 2019-1-SK01-KA107-060296 (Belarusian State Technological University, Minsk, Bielorusko a Sumy State University, Sumy, Ukrajina) – doc. Krmela. So Sumy State University, Sumy, Ukrajina bola tiež uzatvorená bilaterálna Erasmus+ zmluva. Navyše, so Sumy State University bola v júni 2019 podpísaná medzi univerzitná dohoda s TnUAD o spolupráci vo všetkých smeroch.

### Medzinárodná spolupráca

FPT v roku 2019 rozvíjala intenzívnu spoluprácu so zahraničnými inštitúciami (Tab. 14) v oblasti mobility, vzdelávania, vedy a výskumu.

**Tabuľka 14: Medzinárodná spolupráca FPT**

Pracovisko	Oblasť spolupráce
Technická univerzita v Liberci, Česká republika	vzdelávanie, veda a výskum, mobility
Politechnika Warszawska, Varšava, Poľsko	vzdelávanie, mobility, veda a výskum
Krakovská technická univerzita, Krakov, Poľsko	mobility, veda a výskum
VŠB –Technická univerzita Ostrava, Česká republika	vzdelávanie, veda a výskum, mobility
Česká zemědělská univerzita v Praze, Česká republika	vzdelávanie, mobility
Univerzita Pardubice, Česká republika	vzdelávanie, veda a výskum, mobility
Univerzita Tomáše Bati Zlín, Česká republika	vzdelávanie, mobility, veda, výskum
Università Degli Studi di Parma, Taliansko	vzdelávanie, mobility
Politécnico de Braganca, Portugalsko	vzdelávanie, mobility
Friedrich Schiller Universität Jena, Nemecko	veda, výskum, mobility, vzdelávanie
Silesian University of Technology, Gliwice, Poľsko	vzdelávanie, mobility, veda, výskum
DANUBIA Nanotech s. r. o. pobočka MAX PLANCK Institut Stuttgart, Nemecko	veda, výskum, vzdelávanie
Univerzita Palackého Olomouc, Česká republika	veda, výskum spolupráca na projektoch

*Tabuľka 14 – pokračovanie*

<b>Pracovisko</b>	<b>Oblasť spolupráce</b>
University of Occupational Safety Management in Katowice, Poľsko	vzdelávanie, veda a výskum, mobility
Bieloruská štátna technická univerzita, Bielorusko	vzdelávanie, veda a výskum, mobility
Prikarpatská národná univerzita Vasyľa Stefanyka, Ukrajina	vzdelávanie, veda a výskum, mobility
Sumy State University, Sumy, Ukrajina	vzdelávanie, veda a výskum, mobility
Technical University of Graz, Rakúsko	vzdelávanie, veda a výskum, mobility
Kazimierz Wielki University in Bydgoszcz, Poľsko	vzdelávanie, veda a výskum, mobility

## VI. PROPAGAČNÁ ČINNOSŤ

Propagácii FPT bola venovaná veľká pozornosť. Propagácia fakulty počas roka 2019 sa uskutočňovala nasledujúcimi aktivitami ako aj v rámci uvedených podujatí:

- Príprava aktualizovaných propagačných materiálov o FPT.
- Priebežná aktualizácia internetovej stránky FPT a facebookovej stránky FPT.
- Distribúcia nových propagačných materiálov priemyselným partnerom.
- Distribúcia propagačných materiálov (prístrojového vybavenia fakulty) o možnosti spolupráce FPT s priemyselnými partnermi.
- Propagácia FPT na Púchovskom jarmoku (21.9. 2019).
- Propagácia FPT na internetovej stránke mesta Púchov (<http://www.puchov.sk/vysoka-skola.html>).
- Propagácia fakulty na informačnom priestore Detského domova v Púchove.
- Prezentácia FPT na veľtrhoch a výstavách v Nitre (26.9. - 27.9. 2019 – 7. ročník Európskeho veľtrhu pomaturitného a celoživotného vzdelávania Gaudeamus Nitra 2019, 22.5. - 25.5. 2019 – 7. ročník prezentácie výstupov vysokých škôl a univerzít technického zamerania Techforum 2019 a 26. Medzinárodný strojársky veľtrh).
- Organizácia „Dní otvorených dverí“ a „Dní vedy a techniky“ na FPT v Púchove v dňoch 5.11. - 6.11. 2019. Počas týchto populárno-vedeckých a propagačných podujatí navštívilo FPT mnoho študentov SŠ a žiakov ZŠ aj s vyučujúcimi, ktorí sa zúčastnili zaujímavých prednášok s praktickými ukázkami a absolvovali exkurziu po priestoroch fakultných laboratórií. Pozvánka pre školy bola zaslaná elektronicky a pre širokú verejnosť bola zverejnená na web stránkach fakulty, univerzity, PUCHOV.iN, Púchovských novin a formou vývesiek.
- Organizácia populárno-vedeckého a propagačného podujatia pre širokú verejnosť „Večer výskumníka“ dňa 7.11. 2019 na FPT v Púchove, v spolupráci s mestom Púchov, Gymnáziom Púchov a SOŠ Púchov.
- Prezentácia FPT na stredných školách – v mesiacoch február, marec a november 2019 pracovníci FPT boli osobne prezentovať FPT a robiť nábor študentov na stredných školách, aby zvýšili záujem o štúdium na fakulte.
- Propagácia FPT v tlači: Inzeráty v regionálnych novinách v 10. regiónoch (Humensko - Vranovsko - Sninsko - Medzilaborecko, Kysucko - Čadčiansko - Kysuckonovomestsko, Michalovsko - Trebišovsko - Sobrancecko, Oravsko - DolnoKubínsko - Námestovsko - Tvrdošínsko, Považskobystricko - Púchovsko, Prievidzsko, Piešťansko - Novomestsko - Myjavsko, Spišsko - Levočsko - Gelnicko, Trenčiansko - Dubnicko - Ilavsko, Žilinsko - Bytčiansko), september 2019; v Púchovských novinách (19.6. 2019).
- Propagácia v Púchovských novinách; Reportáže v TV Považie – Púchovský magazín; Propagácia FPT na internetových stránkach PUCHOV.iN



FPT sa v Bratislave dňa 24.10. 2019 zúčastnila kooperačného podujatia s medzinárodnou účasťou organizovaného agentúrou SARIO – Slovenskej kooperačnej burzy 2019 (Slovak Matchmaking Fair Bratislava 2019).

Propagácia univerzity TnUAD a FPT na International Erasmus+ Week in Ukraine on 4-8 November 2019, Taras Shevchenko National University of Kyiv, Kyjev (Ukrajina) – doc. Krmelová, doc. Krmela.

### **Organizácia konferencie**

V dňoch 3.9. - 6.9. 2019 FPT organizovala „*24<sup>th</sup> Slovak-Polish Scientific Conference with International Participation on Machine Modelling and Simulations 2019 – MMS 2019*“ v Liptovskom Jáne. Konferencie sa zúčastnilo 114 účastníkov z 5 krajín.

## VII. ROZVOJ FPT

V roku 2019 boli aktualizované licencie na existujúci softvér (SolidWorks, ADINA ADAMS, MARC, DYTRAN, NASTRAN, PATRAN) pre edukačné účely a zakúpené nové časovo neobmedzené licencie MATLAB a Simulink pre výskumné a edukačné účely do učební IT, ktoré boli zriadené s podporou projektu EU – OPV 2013/1.2/07-SORO „Zvyšovanie kvality a kapacity ľudských zdrojov v oblasti výskumu a vývoja na TnUAD prostredníctvom vzdelávania, zahraničnej spolupráce a transferu odbornosti do praxe“, ITMS: 26110230118.

Pre potreby školení a práce s komerčnými softvérmi v pedagogickom procese sú k dispozícii nasledujúce softvéry: ADINA, COSMOS M, COSMOS MOTION, DESIGNER STAR, MODEL 3D, MATLAB, PRO/ENGINEER, PTC Creo, SolidWorks, MSC Software – ADAMS, EASY5, MARC, DYTRAN, FATIGUE, NASTRAN, PATRAN.

## VIII. ZÁVER

Hlavným poslaním Fakulty priemyselných technológií v Púchove je v zmysle zákona o VŠ rozvíjať harmonickú osobnosť, vedomosti, múdrosť, dobro a tvorivosť v človeku a prispievať k rozvoju vzdelanosti, vedy, kultúry a zdravia pre blaho celej spoločnosti. Hlavnou úlohou fakulty pri napĺňaní jej poslania je poskytovanie vysokoškolského vzdelávania a tvorivé vedecké bádanie.

Strategickým cieľom (víziou) FPT TnUAD je budovať fakultu tak, aby spĺňala požiadavky kladené na fakultu výskumnej univerzity v zmysle § 2 ods. 16 zákona o VŠ, ktorá dosahuje vynikajúce výsledky v oblasti vedy a techniky, ako aj v uskutočňovaní akreditovaných študijných programov, zvlášť študijných programov tretieho stupňa.

Dosiahnuté výsledky v oblasti vedy a techniky je potrebné naďalej uplatňovať vo zvyšovaní odbornej úrovne a v kontinuálnom kvalifikačnom raste zamestnancov, uskutočňovaním habilitačných konaní a menovacích konaní profesorov v rámci priznaných práv na FPT v Púchove, TnUAD v Trenčíne. Nevyhnutné je tiež pokračovať v každoročnom dôslednom internom hodnotení dosiahnutých výsledkov všetkých pracovníkov fakulty.

Dôležité je naďalej klásť dôraz na zvyšovanie kvality vedecko-výskumnej a vzdelávacej činnosti FPT v Púchove s dôrazom na kvalitu a rozvoj akreditovaných študijných programov v študijnom odbore 5.2.26 materiály vo všetkých troch stupňoch VŠ štúdia.

FPT v Púchove je zameraná na výchovu odborníkov v oblastiach technicky významných materiálov – kovov, polymérnych materiálov, silikátových materiálov a textilu, v unikátnej kombinácii so zameraním na výpočtové modelovanie a simulácie, environmentálne inžinierstvo a priemyselný dizajn. Dôsledne treba rozvíjať tieto unikátne stránky fakulty a naďalej rozširovať a prehĺbovať úzku spoluprácu s priemyselnými partnermi, pretože FPT v Púchove je výnimočná predovšetkým priamou väzbou na priemyselnú prax a schopnosťou pripravovať absolventov v súlade s jej aktuálnymi požiadavkami. Kvalitná vedecko-výskumná základňa Centra pre testovanie kvality a diagnostiku materiálov (CEDITEK, ITMS: 26210120046) na FPT v Púchove s moderným a unikátnym prístrojovým vybavením poskytuje tie najlepšie predpoklady pre kontinuálny rast kvality výstupov fakulty v oblasti základného a aplikovaného výskumu a vývoja, ako aj v oblasti vzdelávania a spolupráce s praxou.

Vedecko-výskumná činnosť FPT je pravidelne hodnotená na úrovni katedier, Kolégiách dekana a vo Vedeckej rade fakulty. V oblasti vedy a výskumu sú k jednotlivým grantovým schémam organizované informačné dni. Kvalita výsledkov vo vede a výskume je dôležitým ukazovateľom pri rozpise dotácií zo štátneho rozpočtu, hodnotení Akreditačnou komisiou, ale aj celkovým vnímaním fakulty vedeckou komunitou v procese jej úspešného začlenenia do Európskeho výskumného priestoru.

V Púchove, 22.11. 2019

prof. Ing. Darina ONDRUŠOVÁ, PhD.