



**Fakulta špeciálnej techniky**

**Trenčianska univerzita Alexandra Dubčeka v Trenčíne**

**V ý r o č n á s p r á v a**

**F Š T**

**za rok 2018**

# Obsah

<b>ZOZNAM OBRÁZKOV .....</b>	<b>4</b>
<b>ZOZNAM TABULIEK .....</b>	<b>5</b>
1.1 Vedenie fakulty .....	8
1.2 Akademický senát .....	8
1.3 Vedecká rada fakulty .....	10
1.4 Disciplinárna komisia .....	10
1.5 Katedry fakulty .....	11
1.6 Zamestnanci fakulty k 31.12.2018 .....	11
<b>2 SPRÁVA O VÝCHOVNO-VZDELÁVACOM PROCESE .....</b>	<b>17</b>
2.1 Hodnotenie výchovno-vzdelávacieho procesu za rok 2018 .....	17
2.2 Charakteristika študijných programov .....	17
2.3 Prijímacie konanie .....	22
2.4 Formy štúdia a počty študentov .....	26
2.5 Štátne skúšky .....	28
2.6 Mobilita študentov a učiteľov v roku 2018 .....	32
2.7 Doktorandské štúdium .....	35
2.8 Štipendiá študentov .....	37
2.9 Disciplinárna komisia .....	44
<b>3 KATEDRY .....</b>	<b>45</b>
3.1 Katedra automobilov a špeciálnej techniky .....	45
3.1.1 Profil katedry .....	45
3.1.2 Personálne obsadenie katedry k 31.12.2018 .....	45
3.1.3 Predmety zabezpečované pedagógmi katedry .....	46
3.1.4 Plán odborného rastu pedagógov katedry .....	48
3.2 Katedra strojárstva .....	49
3.2.1 Profil katedry .....	49
3.2.2 Personálne obsadenie katedry k 31.12.2018 .....	50
3.2.3 Predmety zabezpečované pedagógmi katedry .....	51
3.2.4 Plán odborného rastu pedagógov katedry .....	53
<b>4 VEDECKO-VÝSKUMNÁ A PUBLIKAČNÁ ČINNOSŤ FAKULTY .....</b>	<b>54</b>
4.1 Stav a vývoj vedecko-výskumnej činnosti .....	54

4.1.1	Vedecko výskumné projekty riešené na FŠT.....	54
4.1.2	Grantová úspešnosť.....	57
4.1.3	Posudzovanie projektov, záverečných prác pracovníkmi fakulty, znalecké posudky.....	57
4.1.4	Spolupráca s praxou.....	57
4.2	Publikačná a edičná činnosť fakulty.....	58
4.2.1	+Evidencia publikačnej činnosti doktorandov v dennej forme doktorandského štúdia.....	59
4.2.2	Publikačná činnosť vedecko-pedagogických pracovníkov.....	59
4.3	Organizácia odborných a vedeckých podujatí.....	62
4.4	Aktivity študentov v rámci vedy a výskumu.....	66
4.5	Stav a vývoj materiálno-technických podmienok pre výskum a vzdelávanie.....	66
4.5.1	Údaje o priestorovom zabezpečení fakulty.....	66
4.5.2	Výskumné laboratóriá.....	67
<b>5</b>	<b>HOSPODÁRENIE FAKULTY.....</b>	<b>70</b>
5.1	Príjmy FŠT za rok 2018.....	70
5.2	Výdavky FŠT za rok 2018.....	73
5.3	Výsledok hospodárenia FŠT.....	76

## ZOZNAM OBRÁZKOV

<i>Obr. 1 Podiely jednotlivých kvalifikačných stupňov v skladbe učiteľov FŠT k 31.10.2018</i>	12
<i>Obr. 2 Porovnanie stavu v jednotlivých kvalifikačných stupňoch na FŠT k 31.10.(2014÷2018) .....</i>	13
<i>Obr. 3 Porovnanie priemerného veku jednotlivých kvalifikačných štruktúr na FŠT v roku 2013÷2018.....</i>	15
<i>Obr. 4 Zastúpenie jednotlivých študijných programov FŠT v 1. ročníku I. stupňa (a) a II. stupňa (b) akad. roka 2018/2019 podľa počtu zapísaných študentov .....</i>	23
<i>Obr. 5 Prehľad počtu zapísaných študentov do 1. ročníka jednotlivých stupňov štúdia FŠT za obdobie posledných 6 rokov.....</i>	25
<i>Obr. 6 Vývoj v celkovom počte študentov fakulty v období posledných rokov 2013-2018</i>	27

## ZOZNAM TABULIEK

<i>Tab. 1 Početný stav a kvalifikačná skladba učiteľov FŠT k 31.10.2018.....</i>	<i>12</i>
<i>Tab. 2 Rozdelenie vedeckých a pedagogických hodností na katedrách k 31.10.2018 ....</i>	<i>13</i>
<i>Tab. 3 Veková a kvalifikačná skladba vysokoškolských učiteľov FŠT v roku 2018.....</i>	<i>13</i>
<i>Tab. 4 Pomer celkového počtu študentov FŠT k celkovému počtu vedecko-pedagogických zamestnancov FŠT k 31.10. daného kalendárneho roka.....</i>	<i>15</i>
<i>Tab. 5 Študijné programy FŠT s priznaným právom s časovým obmedzením .....</i>	<i>17</i>
<i>Tab. 6 Zoznam akreditovaných študijných programov ponúkaných k 1.9.2017 a 1.9.2018.....</i>	<i>18</i>
<i>Tab. 7 Garanti a spolu garanti študijných programov a dĺžka štúdia v dennej a externej forme štúdia.....</i>	<i>20</i>
<i>Tab. 8 Celkový počet prijatých a skutočne zapísaných študentov do 1.ročníka I. stupňa štúdia v akademickom roku 2018/2019.....</i>	<i>22</i>
<i>Tab. 9 Celkový počet prijatých a skutočne zapísaných študentov do 1.ročníka II. stupňa štúdia v akademickom roku 2018/2019.....</i>	<i>24</i>
<i>Tab. 10 Celkový počet prijatých a skutočne zapísaných študentov do 1.ročníka I., II. a III. stupňa štúdia v akademickom roku 2018/2019.....</i>	<i>25</i>
<i>Tab. 11 Počty študentov bakalárskeho a inžinierskeho štúdia v jednotlivých študijných programoch FŠT k 31.10.2018.....</i>	<i>26</i>
<i>Tab. 12 Pohyb študentov FŠT v I. a II. stupni štúdia v akademickom roku 2017/2018, t.j. od 1.9.2017 do 31.8.2018.....</i>	<i>27</i>
<i>Tab. 13 Prehľad úbytku študentov fakulty v I. a II. stupni štúdia (percentuálny podiel zo zapísaných študentov) v období posledných šiestich akademických rokov.....</i>	<i>28</i>
<i>Tab. 14 Záverečné práce obhájené v roku 2018, vyhodnotené ako najlepšie ZP a ktorým boli udelené ceny.....</i>	<i>29</i>
<i>Tab. 15 Štátne skúšky absolventov II. stupňa štúdia v akademickom roku 2017/2018...31</i>	
<i>Tab. 16 Štátne skúšky absolventov I. stupňa štúdia v akademickom roku 2017/2018....31</i>	
<i>Tab. 17 Pomer absolventov v akad. roku 2017/2018 k počtu zapísaných študentov v odpovedajúcom období.....</i>	<i>32</i>
<i>Tab. 18 Študenti FŠT študujúci v rámci programu Erasmus + v roku 2018 v zahraničí32</i>	
<i>Tab. 19 Zahraniční študenti študujúci na FŠT v roku 2018.....</i>	<i>33</i>
<i>Tab. 20 Mobilita učiteľov FŠT v zahraničí 2018 Erasmus +.....</i>	<i>34</i>
<i>Tab. 21 Mobilita zahraničných učiteľov na FŠT 2018 Erasmus + .....</i>	<i>35</i>
<i>Tab. 22 Mobilita zahraničných učiteľov na FŠT 2018 SAIA .....</i>	<i>35</i>
<i>Tab. 23 Prehľad počtu doktorandov v jednotlivých ročníkoch a formách štúdia k 31.10.2017 a k 31.10.2018 .....</i>	<i>36</i>

Tab. 24 Pohyb študentov FŠT na III. stupni doktorandského štúdia v akademickom roku 2017/2018, t.j. od 1.9.2017 do 31.8.2018.....	37
Tab. 25 Počet doktorandov pripadajúcich na jedného školiteľa <u>Katedry strojárstva</u> v akademickom roku a <u>externého školiteľa</u> v akad. roku 2017/2018 a 2018/2019	37
Tab. 26 Počet doktorandov pripadajúcich na jedného školiteľa Katedry automobilov a špeciálnej techniky v akad. roku 2017/2018 a 2018/2019 .....	37
Tab. 27 Záverečné práce obhájené v roku 2018, ktorým bola udelená Cena rektora TnUAD a Cena dekana FŠT.....	38
Tab. 28 Štipendium za umiestnenie sa vo fakultnom kole ŠVOČ.....	39
Tab. 29 Štipendium z vlastných zdrojov fakulty študentom FŠT v dennej a externej forme štúdia I. a II. stupňa udelené dekanom FŠT.....	40
Tab. 30 Štipendium udelené rektorom TnUAD .....	43
Tab. 31 Štipendium z vlastných zdrojov .....	43
Tab. 32 Personálne obsadenie katedry k 31.12.2018 .....	45
Tab. 33 Plán odborného rastu pedagógov KAaŠT.....	48
Tab. 34 Personálne obsadenie katedry k 31.12.2018 .....	50
Tab. 35 Plán odborného rastu pedagógov katedry KS .....	53
Tab. 36 Prehľad projektov FŠT riešených v roku 2018 .....	55
Tab. 37 Prehľad projektov FŠT podaných v roku 2017.....	55
Tab. 38 Prehľad projektov (VEGA, KEGA) FŠT podaných v roku 2018.....	56
Tab. 39 Podávanie nových projektov zo štrukturálnych fondov v roku 2018 .....	56
Tab. 40 Prehľad riešených úloh spolupráce s praxou v roku 2018 .....	57
Tab. 41 Súhrn publikačnej činnosti doktorandov FŠT za rok 2018.....	59
Tab. 42 Súhrn publikačnej činnosti pracovníkov FŠT za rok 2018 .....	59
Tab. 43 Súhrn citácií a ohlasov pracovníkov Fakulty špeciálnej techniky za rok 2018	60
Tab. 44 Počet vypracovaných publikácií v roku 2018, ktoré boli, event. budú do konca roka 2018 vydané .....	61
Tab. 45 Publikácie vypracované fakultou špeciálnej techniky TnUAD v Trenčíne v roku 2018.....	61
Tab. 46 vedecké konferencie, semináre a výstavy organizované na FŠT v roku 2018 ..	62
Tab. 47 Poradie umiestnenia súťažných prác .....	66
Tab. 48 Prehľad laboratórií a špecializovaných učební Fakulty špeciálnej techniky ....	68
Tab. 49 Pridelené dotačné finančné prostriedky podľa ekonomickej rozpočtovej klasifikácie.....	71
Tab. 50 Spolu pridelené dotačné prostriedky za rok 2018.....	71
Tab. 51 Inkasované mimodotačné príjmy FŠT v členení .....	71

<i>Tab. 52 Príjmy FŠT za rok 2018 spolu.....</i>	<i>72</i>
<i>Tab. 53 Porovnanie príjmov FŠT za rok 2016, 2017, 2018 .....</i>	<i>73</i>
<i>Tab. 54 Čerpanie dotačných finančných prostriedkov podľa rozpočtovej klasifikácie ..</i>	<i>73</i>
<i>Tab. 55 Čerpanie mimodotačných príjmov v členení.....</i>	<i>74</i>
<i>Tab. 56 Čerpanie výdavkov v projekte APVV .....</i>	<i>74</i>
<i>Tab. 57 Čerpanie výdavkov v projekte Vega 1/0145/17.....</i>	<i>75</i>
<i>Tab. 58 Čerpanie výdavkov v projekte Rozvoj munície .....</i>	<i>75</i>
<i>Tab. 59 Čerpanie výdavkov za rok 2018 spolu .....</i>	<i>75</i>
<i>Tab. 60 Prehľad hospodárenia FŠT za rok 2018.....</i>	<i>76</i>
<i>Tab. 61 Prehľad zostatkov finančných prostriedkov podľa jednotlivých druhov príjmov k 31.12.2018 .....</i>	<i>76</i>

# INFORMÁCIE O FAKULTE

## **Adresa:**

Fakulta špeciálnej techniky  
Pri parku 19  
911 06 Trenčín

## **1.1 Vedenie fakulty**

**Dekan:** doc. Ing. Viliam Cibulka, CSc.

**Prodekan pre vedu, výskum a medzinárodné vzťahy:**

Ing. Štefan Pivko, PhD.

**Prodekan pre výchovu a vzdelávanie:**

Ing. Beáta Kopiláková, PhD.

**Prodekan rozvoj, stratégiu a spoluprácu s praxou:**

Ing. Alena Breznická, PhD.

**Tajomník:** Ing. Mária Hajšová, PhD.

**Sekretariát fakulty:** Miloslava Gavačová

## **1.2 Akademický senát**

**Zloženie AS FŠT:** od 01.01.2018 – do 1.3.2018

### **Predsedníctvo AS FŠT**

Ing. Ivan Kopecký, PhD. - predseda AS FŠT TnUAD

Ing. Milan Jus, PhD. - podpredseda AS FŠT TnUAD

Ing. Lenka Bartošová, PhD. - tajomník AS FŠT TnUAD

### **Komora zamestnancov:**

prof. Ing. Jiří Balla, CSc.

doc. Ing. Igor Barényi, PhD.

doc. RNDr. Ján Bezecný, CSc.

doc. Ing. Jozef Majerík, PhD.

Ing. Pavol Mikuš, PhD.

### **Komora študentov:**

Bc. Filip Hlavanda

Bc. Ján Majerčák



Ing. Ivana Mikušová  
Bc. Dalibor Steinhauser

Voľby do AS FŠT na nové funkčné obdobie 28.2.2018 – 1.3.2018  
**Zloženie AS FŠT : od 02.03.2018 – do 31.12.2018**

**Komora zamestnancov:**

Ing. Ivan Kopecký, PhD.  
Ing. Milan Jus, PhD.  
Ing. Lenka Bartošová, PhD.  
doc. Ing. Igor Barényi, PhD.  
doc. Ing. Jozef Majerík, PhD.  
Ing. Pavol Mikuš, PhD.  
Ing. Maroš Eckert, PhD.  
Ing. Ján Zápotočný, PhD.

**Komora študentov:**

Marián Krcheň  
Jana Escherová  
Ing. Ivana Mikušová  
Patrik Kľučiar

**Voľba predsedníctva AS FŠT dňa 12.3.2018**

Ing. Lenka Bartošová, PhD. - predseda AS FŠT TnUAD  
Ing. Milan Jus, PhD. - podpredseda AS FŠT TnUAD za zamestnaneckú časť  
Ing. Maroš Eckert, PhD. - tajomník AS FŠT TnUAD

Ing. Ivana Mikušová - podpredseda AS FŠT TnUAD za študentskú časť

Boli vykonané doplňujúce voľby:

- Dňa 28.2.2018 – 1.3.2018 boli vykonané voľby do AS FŠT TnUAD na jeho funkčné obdobie.
- Dňa 12.3. 2018 – voľba predsedníctva AS FŠT TnUAD.
- Dňa 12.11.2018 - 13.11.2018 boli vykonané doplňujúce voľby do AS TnUAD:  
Ing. Lenka Bartošová, PhD. – zamestnanecká časť,  
Jakub Rehorčík – študentská časť.

### 1.3 Vedecká rada fakulty

Zloženie VR: od 1.1.2018 – do 31.12.2018

#### Interní členovia:

1. Predseda Cibulka Viliam, doc. Ing. CSc. – dekan FŠT
2. Podpredseda Lipták Peter, doc. Ing. CSc.
3. Tajomník Majerík Jozef, doc. Ing. PhD.
4. Člen Pokluda Jaroslav, prof. RNDr. CSc.
5. Člen Balla Jiří, prof. Ing. CSc.
6. Člen Galusek Dušan, prof. Ing. DrSc.
7. Člen Chovanec Alexej, prof. Ing. PhD.
8. Člen Barényi Igor, doc. Ing. PhD.
9. Člen Bezecný Ján, doc. RNDr. CSc.
10. Člen Kianicová Marta, doc. Ing. PhD.
11. Člen Kopál Ivan, doc. Mgr. PhD.
12. Člen Vavro Ján, doc. Ing. PhD.

#### Externí členovia:

13. Člen Demeč Peter, prof. Ing. CSc.
14. Člen Janíček František, prof. Ing. CSc.
15. Člen Tkáč Zdenko, prof. Ing. PhD.
16. Člen Trebuňa Peter, prof. Ing. PhD.
17. Člen Kuffová Mariana, doc. Ing. PhD.
18. Člen Studený Zbyněk, doc. Ing. Ph.D.

#### Čestní členovia:

1. Bielik Vladimír
2. Dražan Libor, doc. Ing. CSc.
3. Šimko Pavol, Ing. PhD.

### 1.4 Disciplinárna komisia

Zloženie komisie: od 1.1.2018 – do 9.10.2018

#### Predseda komisie:

Ing. Beáta Kopiláková, PhD.

#### Členovia:

prof. Ing. Alexej Chovanec, CSc.

Ing. Katarína Žitňanská

Ing. Ivana Mikušová (študent 3. stupňa štúdia)  
Bc. Pavol Bažány (študent 2. stupňa štúdia)  
Patrik Klučiar (študent 1. stupňa štúdia)

Zloženie komisie: **od 10.10.2018 – do 31.12.2018**

**Predseda komisie:**

Ing. Beáta Kopiláková, PhD.

**Členovia:**

prof. Ing. Alexej Chovanec, CSc.  
Ing. Katarína Žitňanská  
Ing. Ivana Mikušová (študent 3. stupňa štúdia)  
Bc. Pavol Bažány (študent 2. stupňa štúdia)  
Veronika Ďurašková (študent 1. stupňa štúdia)

## **1.5 Katedry fakulty**

**Katedra automobilov a špeciálnej techniky**

**Katedra strojárstva**

## **1.6 Zamestnanci fakulty k 31.12.2018**

**Abecedný zoznam zamestnancov FŠT**

1. Balla Jiří, prof. Ing. CSc.
2. Barényi Igor, Ing. PhD.
3. Bartošová Lenka, Ing. PhD.
4. Bezený Ján, doc. RNDr. CSc.
5. Breznická Alena, Ing. PhD.
6. Cibulka Viliam, doc. Ing. CSc.
7. Droppa Peter, prof. Ing. PhD.
8. Eckert Maroš, Ing. PhD.
9. Gavačová Miloslava
10. Hajšová Mária, Ing. PhD.
11. Chovanec Alexej, prof. Ing. CSc.
12. Jus Milan, Ing. PhD.
13. Kopiláková Beáta, Ing. PhD.
14. Krbaťa Michal, Ing. PhD.
15. Lipták Peter, doc. Ing. CSc.
16. Majerík Jozef, Ing. PhD.
17. Masár Bartolomej, Bc.

18. Masár Vladimír
19. Mikuš Pavol, Ing. PhD.
20. Pivko Štefan, Ing. PhD.
21. Podmaková Elena
22. Pokluda Jaroslav, prof. RNDr. CSc.
23. Sládek Ján, prof. Ing. DrSc.
24. Sládek Vladimír, prof. RNDr. DrSc.
25. Stodola Jiří, prof. Ing. DrSc.
26. Uherík Ľubomír, doc. Ing. CSc.
27. Zápotočný Ján, Ing. PhD.
28. Zemánková Miroslava
29. Žitňanská Katarína, Ing.

### Počty učiteľov, ich veková a kvalifikačná skladba

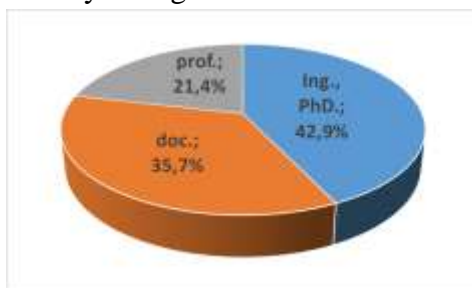
Početný stav učiteľov na plný úväzok a ich kvalifikačná skladba k 31.10.2018 na Fakulte špeciálnej techniky sú uvedené v nasledujúcej tabuľke 1.

Tab. 1 Početný stav a kvalifikačná skladba učiteľov FŠT k 31.10.2018

Kvalifikačná štruktúra	Celkový počet učiteľov na plný úväzok		
	ženy	muži	spolu
Profesor	0	3 zo 7*	3 zo 7*
Docent	0	5 zo 6*	5 zo 6*
Ing. PhD. (CSc.)	3	6	9
<b>Celkom</b>	<b>3</b>	<b>14 z 19*</b>	<b>17 z 22*</b>

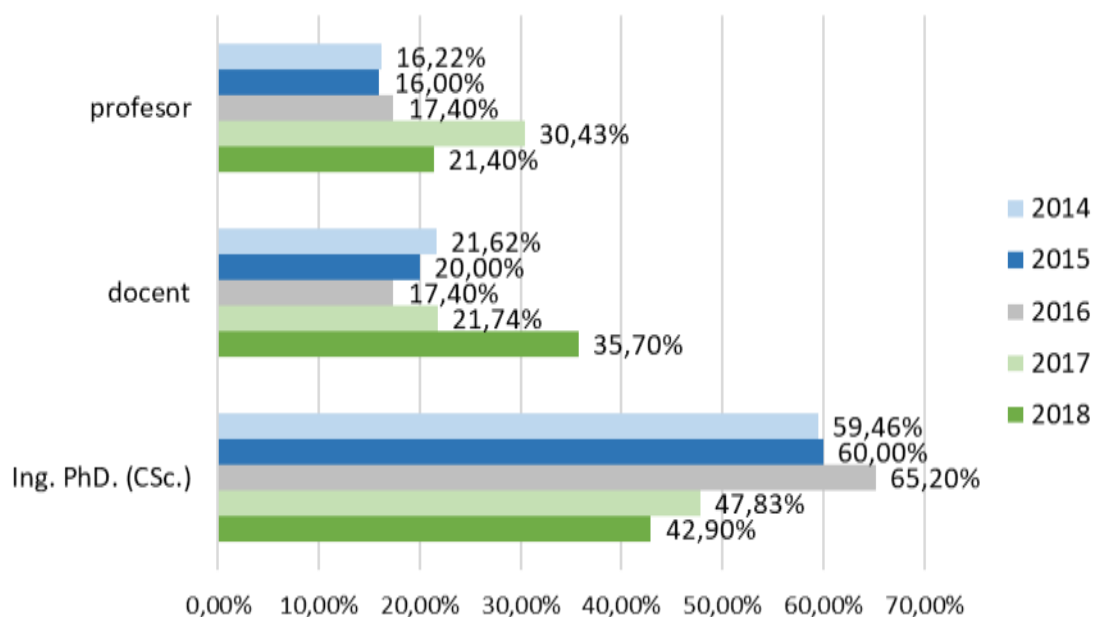
\*z celkového počtu učiteľov na plný aj čiastočný úväzok

Prehľad o podieloch jednotlivých kvalifikačných stupňov v skladbe učiteľov v hodnotenom období je zobrazený v diagrame na obr. 1.



Obr. 1 Podiely jednotlivých kvalifikačných stupňov v skladbe učiteľov FŠT k 31.10.2018

Porovnanie stavu v jednotlivých kvalifikačných stupňoch na FŠT v rokoch 2014÷2018 prináša obr. 2.



Obr. 2 Porovnanie stavu v jednotlivých kvalifikačných stupňoch na FŠT k 31.10.(2014÷2018)

Rozdelenie vedeckých a pedagogických hodností na jednotlivých katedrách fakulty k 31.10.2018 uvádza tabuľka 2.

Tab. 2 Rozdelenie vedeckých a pedagogických hodností na katedrách k 31.10.2018

Katedra	Prof.	Doc.	Odborní asistenti	Celkom VPZ
			PhD.	
Katedra automobilov a špeciálnej techniky	4	2	5	11
Katedra strojárstva	3	4	4	11
<b>Celkom FŠT</b>	<b>7</b>	<b>6</b>	<b>9</b>	<b>22</b>

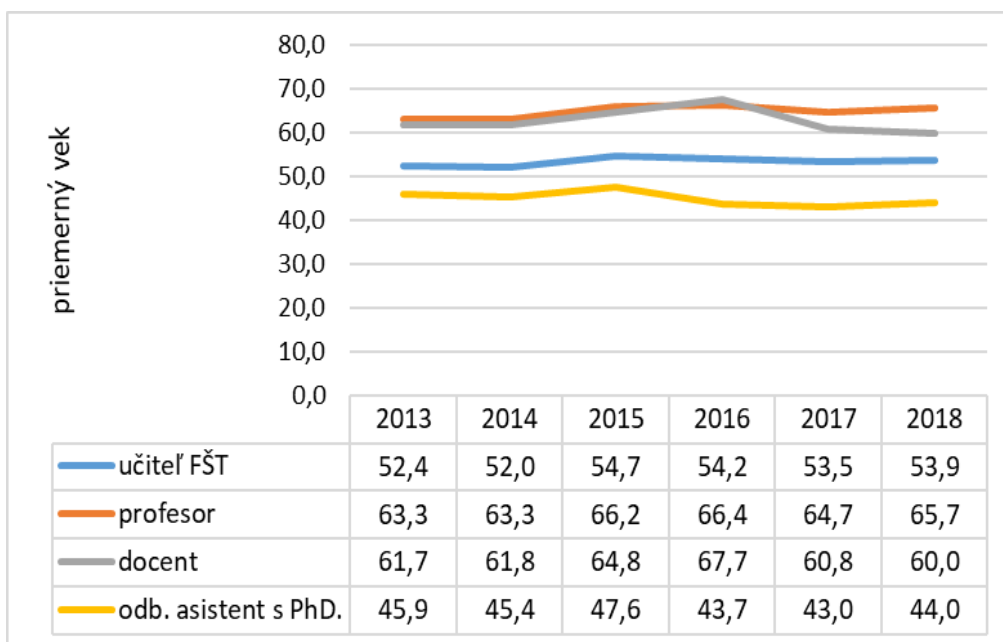
Zoznam vysokoškolských učiteľov FŠT v roku 2018, ich najvyššie dosiahnuté vzdelanie, vek, informáciu o začatí alebo skončení pracovného pomeru v roku 2018 prezentuje tabuľka 3.

Tab. 3 Veková a kvalifikačná skladba vysokoškolských učiteľov FŠT v roku 2018

P.č.	Meno a priezvisko	Najvyššie dosiahnuté vzdelanie v odbore	Ukončenie/ začatie pracovného pomeru	Čiastočný úväzok
1.	prof. Ing. Jiří Balla, CSc.	profesor		
2.	prof. Ing. Peter Droppa, PhD.	profesor	30.6.2018 od 1.10.2018	20% 40%

3.	prof. Ing. Alexej Chovanec, CSc.	profesor		
4.	prof. RNDr. Jaroslav Pokluda, CSc.	profesor		
5.	prof. Ing. Ján Sládek, DrSc.	profesor		50%
6.	prof. RNDr. Vladimír Sládek, DrSc.	profesor		50%
7.	prof. Ing. Jirí Stodola, DrSc.	profesor	30.06.2018 od 01.10.2018	50% 50%
8.	doc. Ing. Igor Barényi, PhD.	docent		
9.	doc. RNDr. Ján Bezečný, CSc.	docent		
10.	doc. Ing. Viliam Cibulka, CSc.	docent		
11.	doc. Ing. Peter Lipták, CSc.	docent		
12.	doc. Ing. Jozef Majerík, PhD.	docent		
13.	doc. Ing. Rudolf Pernis, CSc.	docent	31.8.2018	
14.	doc. Ing. Lubomír Uherík, CSc.	docent	od 26.9.2018	40%
15.	Ing. Lenka Bartošová, PhD.	III. stupeň		
16.	Ing. Alena Breznická, PhD.	III. stupeň		
17.	Ing. Eckert Maroš, PhD.	III. stupeň		
18.	Ing. Milan Jus, PhD.	III. stupeň		
19.	Ing. Ivan Kopecký, PhD.	III. stupeň	30.9.2018	
20.	Ing. Beáta Kopiláková, PhD.	III. stupeň		
21.	Ing. Michal Krbaťa, PhD.	III. stupeň		
22.	Ing. Pavol Mikuš, PhD.	III. stupeň		
23.	Ing. Štefan Pivko, PhD.	III. stupeň		
24.	Ing. Ján Zápotočný, PhD.	III. stupeň		

Priemerný vek jednotlivých kvalifikačných štruktúr fakulty v roku 2018, a pre porovnanie aj v rokoch 2013 až 2018, je spracovaný v grafe na obr. 3.



Obr. 3 Porovnanie priemerného veku jednotlivých kvalifikačných štruktúr na FŠT v roku 2013÷2018

Tento graf ukazuje trend priemerného veku vysokoškolského učiteľa FŠT v horizonte rokov 2013÷2018. Evidovaný je aj trend priemerného veku všetkých menovaných kvalifikačných štruktúr, kedy miera starnutia má vo všetkých zobrazených kategóriách približne rovnaký charakter.

Pomer celkového počtu študentov FŠT na I., II. a III. stupni štúdia k celkovému počtu vedecko-pedagogických zamestnancov FŠT na plný úväzok (t. j. podiel študentov na jedného učiteľa) v akademickom roku 2017/2018 a predchádzajúcich 5 rokoch je uvedený v tabuľke 4.

Tab. 4 Pomer celkového počtu študentov FŠT k celkovému počtu vedecko-pedagogických zamestnancov FŠT k 31.10. daného kalendárneho roka

	Celkový počet vedecko-pedagogických zamestnancov FŠT na plný úväzok	Celkový počet študentov FŠT I., II., III. stupňa štúdia	Počet študentov na jedného učiteľa
<b>2018</b>	<b>17</b>	<b>262</b>	<b>15,41</b>
<b>2017</b>	19	265	13,95
<b>2016</b>	23	303	13,17
<b>2015</b>	25	342	13,68
<b>2014</b>	37	393	10,62
<b>2013</b>	46	455	9,89

Tabuľka 4 ukazuje, ako sa v posledných šiestich akademických rokoch menil počet študentov pripadajúci na jedného vedecko-pedagogického zamestnanca FŠT. Vidíme, že na začiatku akademického roka 2014/2015 bol daný pomer na úrovni 9,89, kým na začiatku akademického roka 2017/2018 vzrástol daný pomer na úroveň 15,41.



## 2 SPRÁVA O VÝCHOVNO-VZDELÁVACOM PROCESE

### 2.1 Hodnotenie výchovno-vzdelávacieho procesu za rok 2018

V zmysle § 30 pís. b) zákona č. 131/2002 Z. z. o vysokých školách Vedecká rada fakulty školy hodnotí najmenej raz za rok úroveň fakulty vo vzdelávacej činnosti.

Predložená správa vychádza z nasledovných dokumentov:

- zo Zákona č. 131/2002 o vysokých školách a o zmene a doplnení niektorých zákonov,
- zo Študijného poriadku TnUAD v Trenčíne,
- zo Štipendijného poriadku TnUAD v Trenčíne,
- z Uznesení Vedenia FŠT, Kolégia dekana FŠT, Akademického senátu FŠT a Vedeckej rady FŠT,
- z Kritérií hodnotenia vnútorného systému zabezpečovania kvality vysokoškolského vzdelávania.

### 2.2 Charakteristika študijných programov

Vzdelávanie na všetkých troch stupňoch štúdia prebiehalo na Fakulte špeciálnej techniky v roku 2018 v súlade s korpusmi akreditovaných študijných programov.

Tab. 5 Študijné programy FŠT s priznaným právom s časovým obmedzením

Kód ŠP	Študijný program	Stupeň/forma	Akreditačný spis	Akreditácia od	Platnosť do	Časové obmedzenie	Opatrenie	Dátum vykonania opatrenia
104045	špeciálna strojárská technika	II. / E	2015-18853/46476:2-15A0	13.11.2015	30.10.2015	31.08.2019	Akreditačný spis REK TnUAD do 31.10.2018 Žiadosť AK do 30.11.2018	Dokumenty v elektronickom vyhotovení odoslané na REK TnUAD 31.10.2018
104044	údržba špeciálnej mobilnej techniky	II. / E	2015-18853/46476:2-15A0	13.11.2015	30.10.2015	31.08.2019	Akreditačný spis REK TnUAD do 31.10.2018 Žiadosť AK do 30.11.2018	Dokumenty v elektronickom vyhotovení odoslané na REK TnUAD 31.10.2018

#### Opatrenia pre študijné programy s časovým obmedzením

V študijnom odbore 5.2.1 špeciálna strojárská technika v externej forme štúdia pod ID kódom 104045 a 5.2.2 údržba špeciálnej mobilnej techniky pod ID kódom 104044 boli

rozhodnutím MŠVVaŠ SR pod číslom 2015-18853/46476:2-15A0 priznané práva s časovým obmedzením do 31.08.2019 (tab. 5). Fakulte vyplynula povinnosť zaslať do 30.11.2018 AK žiadosť o reakreditáciu študijných programov. Žiadosť pre obidva študijné programy bola vypracovaná a dokumenty v elektronickom vyhotovení odoslané do 31.10.2018 na rektorát TnUAD. Žiadosť na AK do 30.11.2018 odoslaná nebola vzhľadom na legislatívne zmeny v Zbierke zákonov z pohľadu vysokých škôl (1.11.2018 vznikla Slovenská akreditačná agentúra pre vysoké školstvo a zanikla komplexná akreditácia činností vysokých škôl). V prechodnom období 2018-06/2019 vysokej škole, ktorá má akreditovaný „nový študijný program“ na ŠDŠ sa časové obmedzenie akreditácie do konca novembra zruší a nie je potrebné žiadať o akreditáciu.

### Realizácia VV procesu v roku 2018

Výchovno-vzdelávací proces bol na fakulte v roku 2018 realizovaný v dvoch akreditovaných bakalárskych študijných programoch: Špeciálna strojárka technika a Servis a opravy automobilov, v dvoch akreditovaných inžinierskych študijných programoch: Špeciálna strojárka technika a Údržba špeciálnej mobilnej techniky a v jednom akreditovanom doktorandskom študijnom programe Strojárske technológie a materiály. Všetky uvedené študijné programy boli akreditované pre dennú i externú formu štúdia. V tab. 6 je uvedený zoznam študijných programov v členení podľa stupňa, ktoré mala fakulta akreditované na začiatku akademického roka 2017/2018 a 2018/2019 a na ktoré boli vypísané prijímacie konania.

Tab. 6 Zoznam akreditovaných študijných programov ponúkaných k 1.9.2017 a 1.9.2018

<b>1. stupeň</b>					
<b>Fakulta</b>	<b>Študijný odbor</b>	<b>Študijný program</b>	<b>Forma</b>	<b>Jazyky</b>	<b>Skratka titulu</b>
FŠT	5.2.1 strojárstvo	Špeciálna strojárka technika	D, E	S	Bc.
FŠT	5.2.2 údržba strojov a zariadení	Servis a opravy automobilov	D, E	S	Bc.
FŠT	5.2.1 strojárstvo	Mechanizmy špeciálnej techniky	D, E	S	Bc.
<b>2. stupeň</b>					
FŠT	5.2.1 strojárstvo	Špeciálna strojárka technika	D, E	S	Ing.
FŠT	5.2.2 údržba strojov a zariadení	Údržba špeciálnej mobilnej techniky	D, E	S	Ing.
<b>3. stupeň</b>					
FŠT	5.2.7 strojárke technológie a materiály	Strojárske technológie a materiály	D, E	S	PhD.

Študijný program	Stupeň a dĺžka vzdelávania (externé/denné štúdium)		
	Bc.	Ing.	PhD.
Špeciálna strojárská technika	3/3,5;4		
Servis a opravy automobilov	3/3,5;4		
Mechanizmy špeciálnej techniky	3/4		
Špeciálna strojárská technika		2/3	
Údržba špeciálnej mobilnej techniky		2/3	
Strojárske technológie a materiály			3/4

### EUR-ACE akreditácia

Koncom roka 2018 fakulta podala žiadosť o EUR-ACE akreditáciu dvoch inžinierskych študijných programov ŠST a ÚŠMT v dennej a externej forme štúdia podľa metodiky Akreditačného centra ZSVTS (Zväzu slovenských vedecko-technických spoločností). Cieľom je získať medzinárodný Certifikát EUR-ACE, ktorý potvrdzuje, že predmetné univerzitné odbory a študijné programy spĺňajú podmienky kladené na obdobné študijné programy v rámci Európy. Značka EUR-ACE je Európskou komisiou zahrnutá medzi „European Quality Labels“. Garantuje kvalitu inžinierskeho študijného programu, zaisťuje vedeckú a akademickú kvalitu študijného procesu a potvrdzuje praktické znalosti a zručnosti absolventov pre budúce zamestnanie.

### Profesijný bakalár v automobilovom priemysle

V rámci propagácie novej formy VŠ vzdelávania sa FŠT zapojila do pilotného projektu s vysokým podielom praxe s nádejou, že profesijne orientované štúdium ovplyvní nielen vnímanie bakalárskeho stupňa štúdia, ale predovšetkým zatriktívni technické odbory pre dnešnú generáciu mladých ľudí a pomôže im naštartovať kariéru už na vysokej škole.

Ide o nový študijný program, ktorý veľmi úzko prepája teóriu s praxou regionálnych firiem. Fakulta uzatvára Memorandum o podpore štúdia s firmami v Trenčianskom regióne, napr. Hella, Yanfeng, Adient, Leoni, Vaillant, Konštrukta Defence, LOTN a ZF.

### Špecializované štúdium teórie a praxe výbušnín, výbušných predmetov a munície

je realizované od ak. roku 2018/2019 Fakultou špeciálnej techniky v spolupráci s firmou MSM Group.

Súčasťou špecializovaného štúdia je odborná príprava pre získanie osvedčenia odbornej spôsobilosti podľa zákona č. 58/2014 Z.z. § 26 ods.2 písm. c) na priame organizovanie a riadenie prác s výbušnami, výbušnými predmetmi a muníciou určená pre odborníkov z technickej praxe so stredoškolským vzdelaním ukončeným maturitnou skúškou alebo vysokoškolským vzdelaním, ktorí budú zastávať pracovné pozície, pri ktorých je treba riadiť pracovný kolektív podriadených pracovníkov v oblasti výbušnín, výbušných predmetov a munície.

Špecializované štúdium je vhodné pre:

- ďalšie vzdelávanie a rekvalifikáciu pracovníkov výbušnárskych, spracovateľských a delaboračných prevádzok,
- pracovníkov, ktorí sa zaoberajú skúšaním, špeciálnymi analýzami, skladovaním, komerčnou činnosťou s výbušnami, výbušnými predmetmi a muníciou,
- pracovníkov, ktorí sa zaoberajú havarijným plánovaním, súdnym znalectvom a prednáškami o základoch konštrukcie munície a zbraní.

Odborná príprava je realizovaná podľa podmienok vysokoškolského štúdia. Ide o štvorsestrálne štúdium. V každom semestri sú dve sústredenia (à 5 pracovných dní). V rámci týchto štyroch semestrov je odučených 17 odborných predmetov podľa prílohy č. 4 k vyhláske MH SR č. 344/2014 Z.z. Celkový rozsah výučby je 320 hodín.

Odborné predmety prednášajú renomovaní odborníci z FŠT, MSM, KEU, VTSÚ, HBÚ... Úspešné ukončenie každého odborného predmetu (zápočet alebo skúška) je nevyhnutnou podmienkou pre účasť uchádzača na záverečných skúškach.

V tab. 7 sú uvedení garanti a spolu garanti jednotlivých študijných programov FŠT.

Tab. 7 Garanti a spolu garanti študijných programov a dĺžka štúdia v dennej a externej forme štúdia

<b>1. stupeň</b>				
<b>For ma</b>	<b>Študijný odbor</b>	<b>Študijný program</b>	<b>Garant / spolugaranti študijného programu</b>	<b>Dĺžka štúdia</b>
D	5.2.1 strojárstvo	Špeciálna strojárská technika	prof. Ing. Jiří Balla, CSc.	3 roky 6 semestrov
E	5.2.1 strojárstvo	Špeciálna strojárská technika		4 roky 7 semestrov
D	5.2.2 údržba strojov a zariadení	Servis a opravy automobilov	prof. Ing. Alexej Chovanec, CSc.	3 roky 6 semestrov
E	5.2.2 údržba strojov a zariadení	Servis a opravy automobilov		4 roky 7 semestrov
D	5.2.1 strojárstvo	Mechanizmy špeciálnej techniky	doc. Ing. Peter Lipták, CSc.	3 roky 6 semestrov
E	5.2.1 strojárstvo	Mechanizmy špeciálnej techniky		4 roky 8 semestrov
<b>2. stupeň</b>				
D	5.2.1 strojárstvo	Špeciálna strojárská technika	prof. Ing. Jiří Balla, CSc.	2 roky 4 semestre
E	5.2.1 strojárstvo	Špeciálna strojárská technika		3 roky 6 semestrov
D	5.2.2 údržba strojov a zariadení	Údržba špeciálnej mobilnej techniky	prof. Ing. Alexej Chovanec, CSc.	2 roky 4 semestre

E	5.2.2 údržba strojov a zariadení	Údržba špeciálnej mobilnej techniky		3 roky 6 semestrov
<b>3. stupeň</b>				
D	5.2.7 strojárské technológie a materiály	Strojárske technológie a materiály	Garant: prof. RNDr. Jaroslav Pokluda, CSc. Spolugaranti: doc. Ing. Jozef Majerík, PhD. doc. Ing. Igor Barényi, PhD.	3 roky 6 semestrov
E	5.2.7 strojárské technológie a materiály	Strojárske technológie a materiály		4 roky 8 semestrov

Fakulta špeciálnej techniky sa pri hodnotení kvality poskytovaného vzdelávania riadila metodickým pokynom **Systém hodnotenia kvality študijných programov na Trenčianskej univerzite Alexandra Dubčeka v Trenčíne** (číslo 5–U–010/01), ktorý stanovil formálne postupy pre hodnotenie študijných programov a časový plán periodického hodnotenia (vnútorného a vonkajšieho) jednotlivých študijných programov z hľadiska cieľov vzdelávania študijných programov a očakávaných výstupov vzdelávania v súlade s kritériom **KVSK-B1**: Tvorba, schvaľovanie, monitorovanie a pravidelné hodnotenie študijných programov a v súlade s **KVSK-A1**: Základné nástroje na dosiahnutie hlavného cieľa vnútorného systému kvality, ktorý definuje požiadavku spätno-väzbového mechanizmu pre hlavné skupiny účastníkov života vysokej školy vnútri aj vonku.

Fakulta sa pri hodnotení kvality uskutočňovania jej študijných programov riadila usmernením všetkých súčastí Trenčianskej univerzity Alexandra Dubčeka v Trenčíne k jednotnému zberu informácií prostredníctvom prieskumov spätnej väzby, koordinovanému hodnoteniu kvality študijných programov, identifikácií rizík a nedostatkov programov a návrhu opatrení na neustále zlepšovanie v súlade s Cieľmi kvality TnUAD a jej súčastí.

Východiskom pre hodnotenie kvality študijných programov bol prieskum spätnej väzby relevantných hlavných skupín účastníkov života fakulty vnútri aj vonku:

- spätná väzba **študentov** na kvalitu študijného programu, súčasťou je hodnotenie učiteľov,
- spätná väzba **pedagogických zamestnancov** na kvalitu študijného programu, súčasťou je hodnotenie učiteľov inými pedagogickými zamestnancami,
- spätná väzba **zamestnávateľov** na kvalitu absolventa študijného programu,
- informácie o uplatniteľnosti **absolventov** na trhu práce.

Cieľom hodnotenia kvality študijných programov je získať informácie o názoroch účastníkov vzdelávania na konkrétny študijný program v stanovených **oblastiach / aspektoch kvality** vzhľadom na ciele daného študijného programu:

- obsah a organizácia vzdelávania,
- formy a metódy vzdelávania,
- priestorové, technické a materiálové zabezpečenie vzdelávania,
- kvalita a dostupnosť literatúry,

- kvalita personálneho zabezpečenia predmetu,
- hodnotenie štúdia,
- kvalita absolventa (názory zamestnávateľov).

## 2.3 Prijímacie konanie

### Počty prijímaných študentov podľa študijných programov

V priebehu roka 2018 bola na FŠT organizovaná náborová činnosť návštevou stredných odborných škôl a gymnázií v rámci SR. V náborovej činnosti sa naďalej pokračuje.

Pre prijatie uchádzačov do 1. ročníkov I. a II. stupňa štúdia v novom akademickom roku 2018/2019 (ďalej len AR) bola dekanom fakulty ustanovená Prijímacia komisia FŠT, ktorá na svojich zasadnutiach posúdila a vypracovala stanoviská a návrhy pre dekana fakulty k prijatiu uchádzačov do 1. ročníkov I. a II. stupňa štúdia na FŠT v novom AR.

Do **1. ročníka I. stupňa bakalárskeho štúdia** bolo na FŠT pre AR 2018/2019 prijatých celkom 84 uchádzačov na dennú formu štúdia. V porovnaní s AR 2017/2018 sa **počet prijatých uchádzačov** pre nový AR 2018/2019 **znižil len o 3 uchádzačov** (v AR 2017/2018 bolo prijatých 87).

V AR 2017/2018 z prijatých 87 uchádzačov sa do 1. roč. I. stupňa štúdia zapísalo 68 študentov (78%). V AR 2018/2019 sa z prijatých 84 uchádzačov skutočne zapísalo 69 študentov, čo predstavuje 82%. K zvýšenému podielu skutočne zapísaných a prijatých študentov prispelo využitie možnosti študovať na FŠT formou denného individuálneho štúdia.

**Počet skutočne zapísaných študentov** do 1. ročníka I. stupňa bol v porovnaní s predchádzajúcim obdobím **vyšší o 1 študenta** (v predchádzajúcom AR bol počet 68). Podiel zapísaných študentov bol tak ako aj v predchádzajúcom roku **tri štvrtiny** z prijatých uchádzačov.

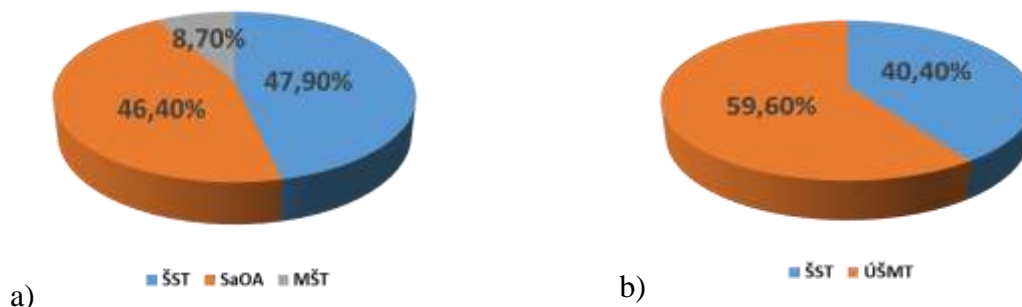
Celkový počet prihlásených, prijatých a skutočne zapísaných študentov do 1. ročníka I. stupňa bakalárskeho štúdia v AR 2018/2019 je uvedený v tabuľke 8. Ako je v uvedenej tabuľke vidieť, z celkového počtu prihlásených uchádzačov 92 bolo prijatých 84, čo predstavuje 91%. Medzi prijatými uchádzačmi boli 5 uchádzači zo zahraničia (3 UA, 1 RU, 1 BY). Detailnejší pohľad na záverečné riadky tabuľky 8 ukazuje, že k zmene počtu prijatých uchádzačov oproti počtu prihlásených uchádzačov prispela výlučne denná forma štúdia.

Tab. 8 Celkový počet prijatých a skutočne zapísaných študentov do 1.ročníka I. stupňa štúdia v akademickom roku 2018/2019

Študijný program	Forma štúdia	Celkový počet prihlásených uchádzačov	Počet prijatých uchádzačov	Skutočne zapísaní študenti	
				Počet	Podiel v %
ŠST	denná	44	39	33	75

	externá	0	0	0	0
	<b>spolu</b>	<b>44</b>	<b>39</b>	<b>33</b>	<b>75</b>
SaOA	denná	42	39	32	76
	externá	0	0	0	0
	<b>spolu</b>	<b>42</b>	<b>39</b>	<b>32</b>	<b>76</b>
MŠT	denná	6	6	4	66
	externá	0	0	0	0
	<b>spolu</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>4</b>	<b>66</b>
I. stupeň celkom	denná	92	84	69	75
	externá	0	0	0	0
	<b>spolu</b>	<b>92</b>	<b>84</b>	<b>69</b>	<b>75</b>

Názorný pohľad na zastúpenie jednotlivých študijných programov v 1. ročníku AR 2018/2019 na I. stupni štúdia podáva obr. 4a a na II. stupni štúdia obr. 4b.



Obr. 4 Zastúpenie jednotlivých študijných programov FŠT v 1. ročníku I. stupňa (a) a II. stupňa (b) akad. roka 2018/2019 podľa počtu zapísaných študentov

Tento diagram názorne prezentuje dominantný podiel množstva študentov zapísaných na študijné programy Špeciálna strojárska technika a Servis a opravy automobilov. Záujem uchádzačov o štúdium v študijnom programe Mechanizmy špeciálnej techniky v roku 2018 značne zaostával v porovnaní s ostatnými študijnými programami.

Z dôvodu nízkeho počtu zapísaných študentov na študijný program MŠT (tabuľka 8) sa neotvoril podobne ako v minulom akademickom roku, ani v akad. roku 2018/2019 prvý ročník tohto študijného programu. Zapísaným študentom do 1. ročníka v tomto št. programe bola ponúknutá možnosť zmeny študijného programu na ŠST alebo SaOA, ktorú 4 študenti zo 6 prijali.

Do 1. ročníka **II. stupňa inžinierskeho štúdia** bolo na FŠT pre nový akademický rok 2018/2019 prijatých na dennú formu štúdia celkom 58 uchádzačov. V porovnaní s akademickým rokom 2017/2018 sa **počet prijatých uchádzačov** na II. stupeň štúdia pre nový AR sa **zvýšil o 16** uchádzačov (v AR 2017/2018 bolo prijatých 42).

Z prijatých 58 uchádzačov sa skutočne zapísalo do 1. ročníka II. stupňa štúdia 57 študentov (98%), všetci na dennú formu štúdia. **Počet skutočne zapísaných študentov** do 1. ročníka II. stupňa bol v porovnaní s predchádzajúcim obdobím **vyšší o 17** študentov (v predchádzajúcom akademickom roku bol počet skutočne zapísaných študentov 40. Podiel

skutočne zapísaných študentov bol v akad. roku 2018/2019 vysoký (98%) a porovnateľný s minulým AR 2017/2018 (95 %).

Prehľad o počte prihlásených, prijatých a skutočne zapísaných študentov do 1. ročníka II. stupňa inžinierskeho štúdia v akademickom roku 2018/2019 prezentuje tabuľka 9.

Tab. 9 Celkový počet prijatých a skutočne zapísaných študentov do 1.ročníka II. stupňa štúdia v akademickom roku 2018/2019

Študijný program	Forma štúdia	Celkový počet prihlásených uchádzačov	Počet prijatých uchádzačov	Skutočne zapísaní študenti	
				Počet	Podiel v %
ŠST	denná	24	24	23	96
	externá	0	0	0	0
	<b>spolu</b>	<b>24</b>	<b>24</b>	<b>23</b>	<b>96</b>
ÚŠMT	denná	35	34	34	97
	externá	0	0	0	0
	<b>spolu</b>	<b>35</b>	<b>34</b>	<b>34</b>	<b>97</b>
II. stupeň celkom	denná	59	58	57	97
	externá	0	0	0	0
	<b>spolu</b>	<b>59</b>	<b>58</b>	<b>57</b>	<b>98</b>

Údaje v uvedenej tabuľke ukazujú, že počet prihlásených a prijatých uchádzačov o štúdium na II. stupni fakulty vo všetkých jej študijných programoch sa nemenil. Pokles počtu skutočne zapísaných študentov oproti počtu prijatých uchádzačov bol vo všeobecnosti minimálny (z 59 na 57).

Zastúpenie jednotlivých študijných programov v 1. ročníku AR 2017/2018 na II. stupni štúdia je znázornené na obr. 4.b. Z neho je možné vidieť, že v roku 2018 bol vyšší záujem uchádzačov o štúdium v študijnom programe Údržba špeciálnej mobilnej techniky.

Do 1. ročníka III. stupňa štúdia v študijnom programe Strojárske technológie a materiály bol pre AR 2018/2019 na FŠT komisiou prijatí 1 uchádzači na externú formu štúdia.

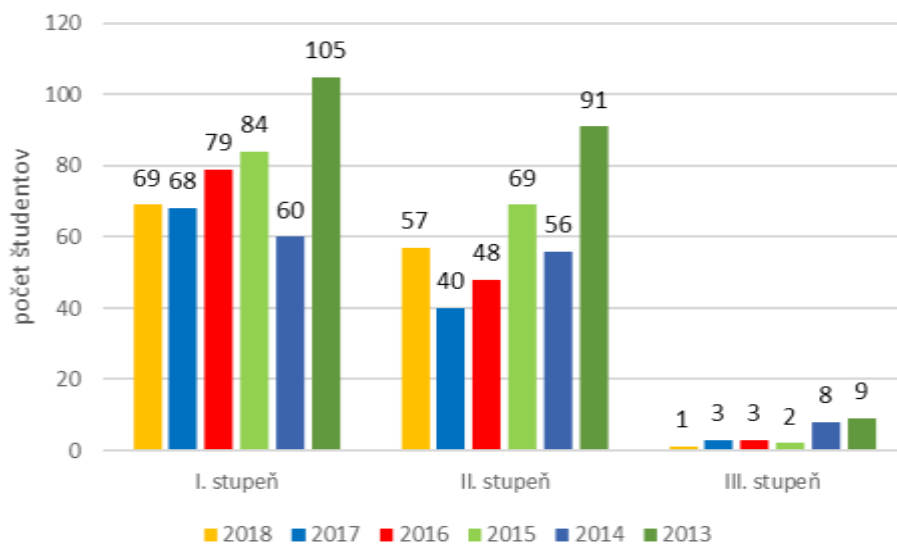
Ucelený prehľad počtu prijatých a skutočne zapísaných študentov do 1. ročníkov I., II. a III. stupňa štúdia v akad. roku 2018/2019 prezentuje tabuľka 10. Celkovo bolo v roku 2018 do prvých ročníkov všetkých troch stupňov štúdia v akreditovaných študijných programoch na FŠT prijatých 143 uchádzačov a skutočne sa zapísalo 127 (89%). Uvedený podiel zapísaných študentov do 1. ročníka všetkých stupňov štúdia z počtu prijatých uchádzačov je možné hodnotiť ako uspokojivý (v roku 2017 bol na úrovni 86%). Voči predchádzajúcemu AR 2017/2018 sa skutočne zapísalo do 1. ročníkov všetkých stupňov štúdia na FŠT o 16 študentov viac z dôvodu lepšej propagácie fakulty a náborovej činnosti.



Tab. 10 Celkový počet prijatých a skutočne zapísaných študentov do 1.ročníka I., II. a III. stupňa štúdia v akademickom roku 2018/2019

Stupeň štúdia	Forma štúdia	Celkový počet prijatých uchádzačov	Skutočne zapísaní študenti	
			Počet	Podiel v %
I.	denná	84	69	82
	externá	0	0	0
	<b>spolu</b>	84	<b>69</b>	<b>82</b>
II.	denná	58	57	98
	externá	0	0	0
	<b>spolu</b>	58	<b>57</b>	<b>98</b>
III.	denná	0	0	100
	externá	1	1	
	<b>spolu</b>	1	<b>1</b>	
Celkom	<b>denná</b>	<b>142</b>	<b>126</b>	<b>89</b>
	<b>externá</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>100</b>
	<b>spolu v 1. roč. FŠT</b>	<b>143</b>	<b>127</b>	<b>89</b>

Vývoj v počte zapísaných študentov do prvých ročníkov jednotlivých stupňov štúdia fakulty za obdobie posledných 6 rokov približuje graf na obr. 5.



Obr. 5 Prehľad počtu zapísaných študentov do 1. ročníka jednotlivých stupňov štúdia FŠT za obdobie posledných 6 rokov

Prezentované porovnanie počtu zapísaných študentov do 1. ročníka v sledovanom období na obr. 5 má v jednotlivých stupňoch štúdia rozdielny priebeh: od roku 2013 do roku 2014 je badaateľný pokles v počte zapísaných študentov, čo sa ale mení v roku 2015 a 2018, kedy sme zaznamenali nárast počtu študentov v I. a II. stupni štúdia. Situácia v III. stupni štúdia je z tohto pohľadu takmer rovnaká ako v roku 2015.

Vzhľadom na nepriaznivý demografický vývoj v SR, ktorý sa prejavuje v počte uchádzačov o štúdium negatívne už od roku 2011 a ktorý naďalej ovplyvňuje počty uchádzačov o štúdium na FŠT, je nutné pokračovať v propagovaní možnosti štúdia na fakulte vo všetkých regiónoch Slovenska i v zahraničí s cieľom zvýšiť počty uchádzačov o štúdium na fakulte, či už formou prezentácií fakulty na pôde stredných škôl, u zamestnávateľov v blízkom regióne, na výstavách alebo organizovaním Dní otvorených dverí FŠT.

## 2.4 Formy štúdia a počty študentov

### Pohľad na I. a II. stupeň štúdia na FŠT

Ucelený pohľad na rozloženie počtu študentov v jednotlivých ročníkoch a formách bakalárskeho a inžinierskeho štúdia k 31.10.2018 je uvedený v tabuľke 11.

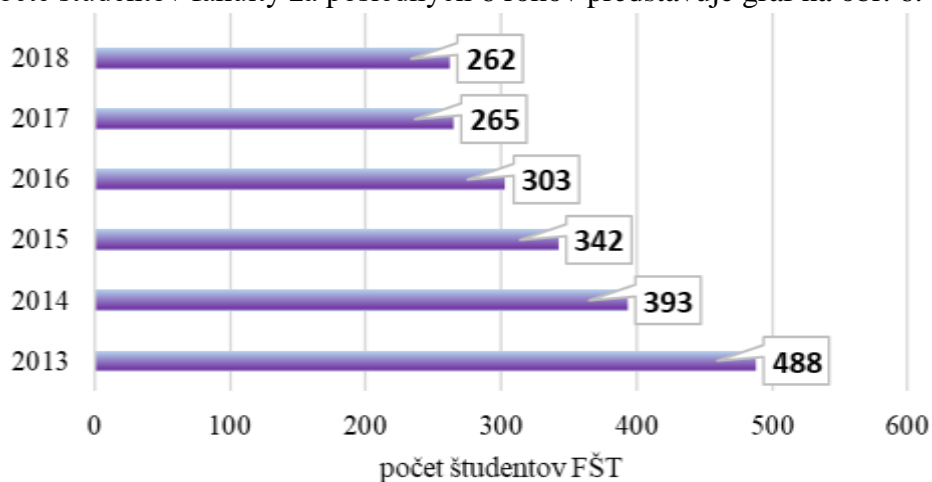
Z uvedenej tabuľky 11 vyplýva, že FŠT mala k 31.10.2018 celkom **256 študentov I. a II. stupňa štúdia**. V porovnaní s predchádzajúcim akademickým rokom 2017/2018 sa celkový počet študentov fakulty v týchto stupňoch štúdia **znižil len o 1 študenta** (fakulta k 31.10.2017 mala 257 študentov), čo predstavuje pokles o 0,4%.

Tab. 11 Počty študentov bakalárskeho a inžinierskeho štúdia v jednotlivých študijných programoch FŠT k 31.10.2018

Typ štúdia	Ročník	Forma štúdia	ŠST	SaOA	MŠT	ÚŠMT	Celkom
I. stupeň Bc.	1.	denná	36	32			68
		externá	0	0			0
	2.	denná	24	19			43
		externá	0	0			0
	3.	denná	9	18			27
		externá	8	4			12
	4.	externá ZS	5	4			9
	<b>Celkom I. stupeň</b>	<b>denná</b>	<b>69</b>	<b>69</b>			<b>138</b>
<b>externá</b>		<b>13</b>	<b>8</b>			<b>21</b>	
II. stupeň Ing.	1.	denná	22			34	56
		externá	0			0	0
	2.	denná	24			17	41

		externá	0			0	0
	Celkom II. stupeň	denná	46			51	97
		externá	0			0	0
Celkom I. a II. stupeň		denná	115	69		51	235
		externá	13	8		0	21
Celkom FŠT – I. a II. st.			128	77		51	<b>256</b>

**Celkový počet študentov** Fakulty špeciálnej techniky vo všetkých formách a stupňoch štúdia (vrátane 6 doktorandov, tab. 11) bol k 31.10.2018 **262 študentov**. Prehľad vývoja zmien v počte študentov fakulty za posledných 6 rokov predstavuje graf na obr. 6.



Obr. 6 Vývoj v celkovom počte študentov fakulty v období posledných rokov 2013-2018

Grafické znázornenie poklesu celkového počtu študentov fakulty naznačuje trend spomalenia poklesu v medziročných obdobiach. Do budúcnosti by sa teda mohla predpokladať istá miera stabilizácie tohto javu.

### Úbytok študentov v priebehu AR 2017/2018

Pohyb študentov FŠT v I. a v II. stupni štúdia v AR 2017/2018 je uvedený v tab. 12.

Tab. 12 Pohyb študentov FŠT v I. a II. stupni štúdia v akademickom roku 2017/2018, t.j. od 1.9.2017 do 31.8.2018

	Zapísaní riadne	Opakujú	Zanechali	Vylúčení	Zmena ŠP		Prerušili	Štátne skúšky			Konečný stav	z toho	
					-	+		Absolventi	Neurobili ŠS	neprihlásení		denní	externí
hodnota	+	+	-	-	-	+	-	-			=	=	=
1.r. SaOADB	22		1	2							19	19	
1.r. ŠSTDB	40	1	9	9							23	23	
2.r. SaOADB	19			1			1				17	17	
2.r. ŠSTDB	8		1	1							6	6	

3.r.SaOADB	20	1	1					19		1	1	1	
3.r. ŠSTDB	19	2	3	1				17			0	0	
2.r. SaOAEB	7		1	2							4		4
2.r. ŠSTEB	9		1								8		8
3.r. SaOAEB	4										4		4
3.r. ŠSTEB	5										5		5
4.r. SaOAEB	10							10			0		0
4.r. ŠSTEB	5							5			0		0
1.r. ŠSTDI	22										22	22	
1.r. UŠMTDI	17		1								16	16	
2.r. ŠSTDI	13		1					11	1		1	1	
2.r. UŠMTDI	11	3		1				12		1	1	1	
2.r. ŠSTEI	16							16			0		0
2.r. UŠMTEI	5							5			0		0
<b>Spolu</b>	<b>252</b>	<b>7</b>	<b>19</b>	<b>17</b>		<b>4</b>	<b>1</b>	<b>95</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>127</b>	<b>106</b>	<b>21</b>

Úbytok študentov, resp. percentuálny podiel počtu ukončení štúdia študentov v priebehu posledných šiestich akademických rokov je uvedený v tabuľke 13.

*Tab. 13 Prehľad úbytku študentov fakulty v I. a II. stupni štúdia (percentuálny podiel zo zapísaných študentov) v období posledných šiestich akademických rokov*

Akademický rok	úbytok študentov v %
2011/2012	12,93
2012/2013	14,48
2013/2014	7,76
2014/2015	11,78
2015/2016	18,00
2016/2017	14,85
<b>2017/2018</b>	<b>13,68</b>

## 2.5 Štátne skúšky

### Záverečné práce

Zadávanie záverečných prác bolo v roku 2018 organizované v zmysle Študijného poriadku TnUAD v Trenčíne. Témy zadaných záverečných prác boli podobne, ako v predchádzajúcich rokoch, zamerané na vedeckú a výskumnú činnosť fakulty a katedier, ako aj na potreby praxe v spolupracujúcich podnikoch a firmách v rámci trenčianskeho regiónu.

Témy záverečných prác pre AR 2017/2018 boli pred ich vyhlásením prejednané na KD FŠT a schválené garantom študijného programu a následne vedúcim katedry. Študenti si vyberali témy podľa študijného programu a stupňa ich štúdia.

Tab. 14 Závěrečné práce obhájené v roce 2018, vyhodnotené jako nejlepší ZP a kterým boli udelené ceny

<b>Meno študenta (štud. program, stupeň a forma štúdia)</b>	<b>Názov práce (vedúci práce)</b>	<b>Cena rektora/ Cena dekana/ Ocenenie zo ŠzVZ</b>
<b>1. Bc. Lukáš Jando</b> (Špeciálna strojárská technika, II. stupeň, denná forma štúdia)	Návrh a realizácia zariadenia na prezúvanie pneumatík (Ing. Lenka Bartošová, PhD.)	Cena rektora
<b>2. Bc. Martin Homza</b> (Špeciálna strojárská technika, II. stupeň, externá forma štúdia)	Ideový návrh odstreľovacej pušky kalibru 12,7 mm (prof. Ing. Jiří Balla, CSc.)	Cena dekana
<b>3. Bc. Martin Ondrášek</b> (Údržba špeciálnej mobilnej techniky, II. stupeň, denná forma štúdia)	Znižovanie nákladov na nekvalitu v procese výroby Audi Q8 (Ing. Alena Breznická, PhD.)	Cena dekana Cena Hella Trenčín
<b>4. Bc. Peter Urbánek</b> (Údržba špeciálnej mobilnej techniky, II. stupeň, externá forma štúdia)	Návrh učebnej pomôcky aktívneho zádržného systému automobilov (Ing. Pavol Mikuš, PhD.)	Ocenenie zo ŠzVZ
<b>5. Pavol Ondrejík</b> (Špeciálna strojárská technika, I. stupeň, denná forma štúdia)	Jednouúčelové ohýbacie zariadenia na rúrky (Ing. Beáta Kopiláková, PhD.)	Ocenenie zo ŠzVZ
<b>6. Juraj Štulrajter</b> (Servis a opravy automobilov, I. stupeň, denná forma štúdia)	Analýza mazacích médií pre cestné vozidlá s využitím inštrumentálnych metód (prof. Ing. Jiří Stodola, DrSc.)	Ocenenie zo ŠzVZ
<b>7. Marián Krupčík</b> (Špeciálna strojárská technika, I. stupeň, externá forma štúdia)	Návrh vrhacieho zariadenia pre skúšky ručných granátov (Ing. Ján Zápotočný, PhD.)	Vyhodnotené ŠK ako najlepšia BP
<b>8. Jozef Marcin</b> (Servis a opravy automobilov, I. stupeň, externá forma štúdia)	Aplikácia LEAN techník na procesy vo výrobe bez ocenenia u vybraného zákazníka (doc. Ing. Viliam Cibulka, CSc.)	Vyhodnotené ŠK ako najlepšia BP

Prehľad o udelených Cenách dekana FŠT za mimoriadne kvalitnú záverečnú prácu v roku 2018 je uvedený v tabuľke 14.

Predsedovia komisií štátnych záverečných skúšok hodnotili úroveň obhajovaných záverečných prác ako rôznorodú. Zvlášť kladne bolo hodnotené praktické zameranie prác a riešenie konkrétnych úloh pre podnikateľskú sféru.

### **Zloženie skúšobných komisií a priebeh štátnych záverečných skúšok**

Zloženie skúšobných komisií je realizované v zmysle zákona 131/2002 Z. z. o vysokých školách a čl. 27, Študijného poriadku TnUAD v Trenčíne.

Hodnotenie bakalárskych a diplomových prác ako aj hodnotenie vedomostí študentov na štátnych záverečných skúškach sa na FŠT posudzuje v zmysle Študijného poriadku TnUAD a osobitnými predpismi dekana fakulty tak, aby spĺňalo požiadavky reálneho a komplexného hodnotenia študentov.

Z dôvodu objektivity hodnotenia a možnosti porovnania úrovne získaných vedomostí študentov Fakulty špeciálnej techniky s inými vysokými školami, prijala fakulta isté zásady, ktorými sa riadila aj v roku 2018. Jedná sa predovšetkým o nasledujúce:

- predsedom štátnej skúšobnej komisie je vždy profesor, alebo docent spravidla z inej vysokej školy v danom alebo príbuznom odbore buď z ČR, alebo zo SR,
- ďalšími členmi komisie sú profesori a docenti z inej vysokej školy ČR, alebo SR, z FŠT TnUAD a významný odborník z praxe v danom odbore,
- skúšajúci štátnicových predmetov sú predovšetkým garanti predmetov,
- pre komisiu je určený tajomník komisie, ktorý je zodpovedný za organizačné zabezpečenie priebehu štátnej skúšky,
- členovia štátnicových komisií sú schválení vedeckou radou FŠT TnUAD v Trenčíne a zloženie jednotlivých komisií je schvaľované v kolégiu dekana.

Samotný priebeh štátnych skúšok riadi a za priebeh skúšky a činnosť komisie zodpovedá predseda štátnicovej komisie. Každému predsedovi ako aj členovi skúšobnej komisie je včas doručený menovací dekrét od dekana fakulty.

Termíny štátnych skúšok sú stanovené harmonogramom štúdia TnUAD na daný akademický rok.

Na účel realizácie štátnych záverečných skúšok boli v roku 2018 vytvorené a schválené 3 skúšobné komisie pre štátne skúšky inžinierskeho štúdia (6.-7. júna 2018) a 2 komisie pre bakalárske štúdium (13.-14. júna 2018). Jedna komisia bola schválená aj pre opravné štátne skúšky (25. augusta 2018).

Na Fakulte špeciálnej techniky sa v AR 2017/2018 konali v poradí už sedemnásť promócie inžinierskeho štúdia.

**Štátne záverečné skúšky v inžinierskom štúdiu** úspešne absolvovalo 44 zo 45 prihlásených študentov v dennej a externej forme štúdia. Ďalší 3 študenti končiacich ročníkov študijných programov ŠST a ÚŠMT nespĺnili podmienky účasti na štátnych záverečných skúškach. Detailnejší pohľad na úspešnosť absolventov II. stupňa štúdia podáva tabuľka 15.

Tab. 15 Štátne skúšky absolventov II. stupňa štúdia v akademickom roku 2017/2018

Študijný program	Počet študentov zúčastnených na ŠS	Prospeli	Z toho prospeli s vyznamenaním	Pokračovanie na III. stupni štúdia
ŠST	28	27	0	1
ÚŠMT	17	17	3	0
<b>Spolu</b>	<b>45</b>	<b>44</b>	<b>3</b>	<b>1</b>

**Titul Ing. v dennej forme štúdia získalo:**

- 11 študentov študijného programu Špeciálna strojárská technika v študijnom odbore 5.2.1. Strojárstvo,
- 12 študentov študijného programu Údržba špeciálnej mobilnej techniky v študijnom odbore 5.2.2. Údržba strojov a zariadení.

**Titul Ing. v externej forme štúdia získalo:**

- 16 študentov študijného programu Špeciálna strojárská technika v študijnom odbore 5.2.1. Strojárstvo,
- 5 študenti študijného programu Údržba špeciálnej mobilnej techniky v študijnom odbore 5.2.2. Údržba strojov a zariadení.

Štátne záverečné skúšky v bakalárskom štúdiu úspešne absolvovalo 51 z celkového počtu 51 prihlásených študentov v dennej a externej forme štúdia. Podmienky účasti na štátnych záverečných skúškach nespĺnili 6 študenti tretieho ročníka v dennej forme štúdia v študijných programoch ŠST a SaOA. Ako ukazuje nasledujúca tabuľka 16, z radov úspešných absolventov bakalárskeho štúdia (51) sa rozhodlo pokračovať v štúdiu na druhom stupni 45 študentov. Túto úroveň záujmu študentov o pokračovanie v štúdiu môžeme hodnotiť ako uspokojivú.

Tab. 16 Štátne skúšky absolventov I. stupňa štúdia v akademickom roku 2017/2018

Študijný program	Počet študentov zúčastnených na ŠS	Prospeli	Z toho prospeli s vyznamenaním	Pokračovanie na II. stupni štúdia
ŠST	22	22	0	19
SaOA	29	29	1	26
<b>Spolu</b>	<b>51</b>	<b>51</b>	<b>1</b>	<b>45</b>

**Titul Bc. v dennej forme štúdia získalo:**

- 17 študentov študijného programu Špeciálna strojárská technika v študijnom odbore 5.2.1. Strojárstvo,

- 19 študentov študijného programu Servis a opravy automobilov v študijnom odbore 5.2.2. Údržba strojov a zariadení,

**Titul Bc. v externej forme štúdia získalo:**

- 5 študentov študijného programu Špeciálna strojárská technika v študijnom odbore 5.2.1. Strojárstvo,
- 10 študentov študijného programu Servis a opravy automobilov v študijnom odbore 5.2.2. Údržba strojov a zariadení.

**Celkom** na FŠT v akademickom roku 2017/2018 získalo akademický **titul Inžinier 44** absolventov a **titul Bakalár 51** absolventov.

Študentom, ktorí vypracovali mimoriadne kvalitné záverečné práce a obhájili ich v AR 2017/2018, boli udelené Ceny rektora TnUAD a Ceny dekana FŠT.

Podobne boli v roku 2018 odmenení absolventi, ktorí si príkladne plnili svoje študijné povinnosti počas celého svojho štúdia na fakulte, vrátane štátnych skúšok.

Prehľad odmenených študentov FŠT je uvedený v tabuľkách 29 a 32 v časti Úspechy a ocenenia študentov FŠT v roku 2018.

Informácie o pomere počtu študentov, ktorí úspešne ukončili svoje štúdium v akademickom roku 2017/2018 a počtu študentov, ktorí sa na začiatku štúdia v odpovedajúcej dĺžke zapísali do 1. ročníka FŠT, podáva nasledujúca tabuľka 17. Keďže štandardná dĺžka štúdia sa líši v závislosti od študijného programu, stupňa a formy štúdia, vyjadrili sme tieto pomery pre jednotlivé stupne a formy štúdia.

*Tab. 17 Pomer absolventov v akad. roku 2017/2018 k počtu zapísaných študentov v odpovedajúcom období*

Stupeň štúdia	Forma štúdia	Dĺžka štúdia [roky]	Zapísaní študenti	Absolventi	pomer $\frac{abs.}{zap.}$ [%]
II.	denná	2	27	23	85
	externá	2	21	21	100
I.	denná	3	42	36	86
	externá	3,5	15	15	100

## 2.6 Mobilita študentov a učiteľov v roku 2018

*Tab. 18 Študenti FŠT študujúci v rámci programu Erasmus + v roku 2018 v zahraničí*

P.č.	Meno a priezvisko	Univerzita	Štát	Obdobie	semester
1.	Tomáš Meliš	Faculty of Mechanical Engineering and Computer Science	Poľsko	19.02.2018 - 15.06.2018	LS 2017/2018



2.	Monika Přidalová	Technická univerzita Liberec	Česká republika	15.02.2018 - 15.08.2018	LS 2017/2018
3.	Mária Kubasáková	Technická univerzita Liberec	Česká republika	15.02.2018 - 15.08.2018	LS 2017/2018
4.	Gajdoš Tomáš	Univerzita obrany v Brně	Česká republika	26.02.2018 - 31.07.2018	LS 2017/2018
5.	Vrbovský Jakub	Univerzita obrany v Brně	Česká republika	26.02.2018 - 31.07.2018	LS 2017/2018
6.	Nad' Jakub	Univerzita obrany v Brně	Česká republika	26.02.2018 - 31.07.2018	LS 2017/2018
7.	Juraj Gruber	CZ OSTRAVA01 VŠB technická univerzita Ostrava	Česká republika	17.09.2018 - 31.1.2019	ZS 2018/2019
8.	Ján Bural'	CZ OSTRAVA01 VŠB technická univerzita Ostrava	Česká republika	11.09.2018 - 31.01.2019	ZS 2018/2019
9.	Matúš Varholík	CZ OSTRAVA01 VŠB technická univerzita Ostrava	Česká republika	11.09.2018 - 31.01.2019	ZS 2018/2019
10.	Marek Zakopčan	Deggendorf v NJ	Nemecko	17.09.2018 - 08.02.2019	ZS 2018/2019
11.	Marek Mrmus	Deggendorf v NJ	Nemecko	17.09.2018 - 08.02.2019	ZS 2018/2019
12.	Miloš Tokarčík	Deggendorf v NJ	Nemecko	17.09.2018 - 08.02.2019	ZS 2018/2019
13.	Tomáš Meliš	Deggendorf v NJ	Nemecko	17.09.2018 - 08.02.2019	ZS 2018/2019
14.	Miroslav Motyčka	Portugalsko	Polytechnic Institute of Braganca	01.10.2018 - 22.02.2019	ZS 2018/2019
15.	Martin Baláž	Portugalsko	Polytechnic Institute of Braganca	01.10.2018 - 22.02.2019	ZS 2018/2019

Tab. 19 Zahraniční študenti študujúci na FŠT v roku 2018

P.č.	Meno a priezvisko	Univerzita	Štát	Obdobie
1.	Christian Rodrigues Teixeira	Instituto Politécnico de Braganca	Portugalsko	25.09.2017 - jún 2018
2.	Sílvia Cavaleiro Pais	Instituto Politécnico de Braganca	Portugalsko	25.09.2017 - jún 2018
3.	Verónica Sofia Santos Machado	Instituto Politécnico de Braganca	Portugalsko	25.09.2017 - jún 2018
4.	José Carlos ROCHA LOPES	P BRAGANC01 Polytechnic Institute of	Portugalsko	Od 26.09.2018

		Braganca		
5.	Diogo Miguel FERREIRA RAMOS	P BRAGANC01 Polytechnic Institute of Braganca	Portugalsko	Od 26.09.2018
6.	Eugénio Almeida LOPES	P BRAGANC01 Polytechnic Institute of Braganca	Portugalsko	Od 01.10.2018
7.	Nela BERGLOVCOVÁ	CZ OSTRAVA01 VŠB - Technical University of Ostrava	Česká republika	Od 24.09.2018
8.	Douglas Dos Santos Scaramelli	P BRAGANC01 Polytechnic Institute of Braganca	Portugalsko	Od 29.09.2018

Tab. 20 Mobilita učiteľov FŠT v zahraničí 2018 Erasmus +

P.č.	Meno a priezvisko	Univerzita	Štát	Obdobie
1.	Ing. Michal Krbaťa, PhD.	Univerzita obrany v Brne	Česká republika	08.01.2018- 12.01.2018
2.	Ing. Pavol Mikuš, PhD.	Univerzita obrany v Brne	Česká republika	08.01.2018- 12.01.2018
3.	doc. Ing. Jozef Majerík, PhD.	Instituto Politécnico de Braganca	Portugalsko	14.05.2018- 18.05.2018
4.	doc. Ing. Igor Barényi, PhD.	Instituto Politécnico de Braganca	Portugalsko	14.05.2018- 18.05.2018
5.	Ing. Alena Breznická, PhD.	Univerzita obrany v Brne	Česká republika	21.5.2018- 25.5.2018
6.	Ing. Lenka Bartošová, PhD.	Univerzita obrany v Brne	Česká republika	21.5.2018- 25.5.2018
7.	Ing. Beáta Kopiláková, PhD.	Univerzita obrany v Brne	Česká republika	21.5.2018- 25.5.2018
8.	Ing. Ján Zápotočný, PhD.	Univerzita obrany v Brne	Česká republika	21.5.2018- 25.5.2018
9.	Ing. Michal Krbaťa, PhD.	Technologická fakulta, Zlín	Česká republika	10.9.2018- 14.9.2018
10.	Ing. Pavol Mikuš, PhD.	Technologická fakulta, Zlín	Česká republika	10.9.2018- 14.9.2018
11.	Ing. Maroš Eckert, PhD.	Technologická fakulta, Zlín	Česká republika	10.9.2018- 14.9.2018
12.	Ing. Alena Breznická, PhD.	Technologická fakulta, Zlín	Česká republika	26.11.2018- 30.11.2018

13.	Ing. Lenka Bartošová, PhD.	Technologická fakulta, Zlín	Česká republika	26.11.2018-30.11.2018
14.	Ing. Ján Zápotočný, PhD.	Technologická fakulta, Zlín	Česká republika	26.11.2018-30.11.2018
15.	Ing. Beáta Kopiláková, PhD.	Technologická fakulta, Zlín	Česká republika	26.11.2018-30.11.2018
16.	doc. Ing. Peter Lipták, CSc.	UNOB, Brno	Česká republika	10.12.2018 – 14.12.2018

*Tab. 21 Mobilita zahraničných učiteľov na FŠT 2018 Erasmus +*

P.č.	Meno a priezvisko	Univerzita	Štát	Obdobie
1.	Marie Sejková		Pardubice	23.04.2018-27.04.2018
2.	prof. Ing. Furch Jan, PhD.	Univerzita obrany v Brně	Česká republika	04.06.2018-08.06.2018
3.	Mjr. Ing. Vlastimil Neuman, PhD.	Univerzita obrany v Brně	Česká republika	04.06.2018-08.06.2018

*Tab. 22 Mobilita zahraničných učiteľov na FŠT 2018 SAIA*

P.č.	Meno a priezvisko	Univerzita	Štát	Obdobie
1.	prof. Jozef Brychta	Technická univerzita Ostrava	Česká republika	4.6.2018-8.6.2018

*Mobilita zahraničných učiteľov na FŠT 2017 CEEPUS*

P.č.	Meno a priezvisko	Univerzita	Štát	Obdobie
1.	Ing. Lenka Hýlová	Univerzita Tomáše Bati Zlín	Česká republika	2.5.2018-31.5.2018
2.	Mgr. Petr Brychta	Technická univerzita Ostrava	Česká republika	1.6.2018-30.6.2018

## 2.7 Doktorandské štúdium

Doktorandské štúdium na Fakulte špeciálnej techniky sa v hodnotenom období realizovalo a realizuje v študijnom programe Strojárske technológie a materiály študijného odboru Strojárske technológie a materiály v zmysle zákona 131/2002 Z. z. o vysokých školách a o zmene a doplnení niektorých zákonov v súlade s platným akreditačným spisom:

- č. 2015-18853/46482:6-15A0 pre dennú formu štúdia s dĺžkou štúdia 3 roky,
- č. 2015-18853/46476:2-15A0 pre externú formu s dĺžkou štúdia 4 roky (s platnosťou od 30.10.2015).

Doktorandské štúdium na fakulte bolo v roku 2018 organizované v súlade s Organizačnou smernicou k organizácii doktorandského štúdia na TnUAD č. 3-U-046 (platnou od 23.03.2016), ako aj v súlade so Smernicou pre odborovú komisiu doktorandského študijného programu na FŠT č. 3-FŠT-010/01 schválenou Vedeckou radou fakulty dňa 27.02.2017.

Pre akademický rok 2018/2019 bol prijímacou komisiou fakulty pre doktorandské štúdium prijatý 1 uchádzač na externú formu štúdia. Prijímacia komisia zasadla v roku 2018 dňa 23.08.2018.

Doktorand bol podľa školiteľa pridelený na Katedru strojárstva a podieľal sa na vyučovanom procese v súlade s rozsahom stanovenom zákonom o vysokých školách. Náplňou práce doktorandov bola publikačná činnosť, účasť na konferenciách doma i v zahraničí. K obhajobe dizertačných prác boli pripustení študenti len po splnení podmienok definovaných v akreditačných spisoch.

V akademickom roku 2017/2018 úspešne vykonali dňa 23.8.2018 dizertačnú skúšku 2 doktorandi v externej forme štúdia a 1 doktorandka v dennej forme štúdia.

Počet doktorandov na FŠT ku dňu 31.10.2017 a ku dňu 31.10.2018 je uvedený v nasledujúcej tabuľke 23.

*Tab. 23 Prehľad počtu doktorandov v jednotlivých ročníkoch a formách štúdia k 31.10.2017 a k 31.10.2018*

Ročník	Forma štúdia	Celkový počet doktorandov	
		k 31.10.2017	k 31.10.2018
1.	denná	0	0
	externá	2	1
2.	denná	1	0
	externá	2	1
3.	denná	1	1
	externá	0	2
4.	denná	0	0
	externá	1	1
5.	denná	0	0
	externá	0	0
<b>Celkom</b>	<b>denná</b>	<b>2</b>	<b>1</b>
	<b>externá</b>	<b>5</b>	<b>5</b>
<b>III. stupeň celkom</b>		<b>7</b>	<b>6</b>

Tab. 24 Pohyb študentov FŠT na III. stupni doktorandského štúdia v akademickom roku 2017/2018, t.j. od 1.9.2017 do 31.8.2018

	Zapísaní riadne	Opakujú	Zanechali	Vylúčení	Prerušili	Zmena na inú VŠ	Štátne skúšky	Konečný stav	z toho	
							Absolventi		denní	externí
<b>hodnota</b>	+	+	-	-	-	-	-	=	=	=
2.r. STMDD	1							1	1	
3.r. STMDD	0	1		1				0	0	
1.r. STMED	3		1	1				1		1
2.r. STMED	2							2		2
4.r. STMED	1				1			0		0
<b>Spolu</b>	<b>7</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>1</b>			<b>4</b>	<b>1</b>	<b>3</b>

Prehľad počtu doktorandov pripadajúcich na jedného školiteľa je spracovaný v nasledujúcej tabuľke 25 a 26 podľa katedry fakulty, na ktorú boli doktorandi pridelení.

Tab. 25 Počet doktorandov pripadajúcich na jedného školiteľa Katedry strojárstva v akademickom roku a externého školiteľa v akad. roku 2017/2018 a 2018/2019

Por. č.	Školiteľ	Počet doktorandov 2017/2018	Počet doktorandov 2018/2019
1.	doc. Ing. Igor Barényi, PhD.	0	2
2.	doc. Ing. Jozef Majerík, PhD.	1	1
3.	doc. Ing. Harold Mäsiar, CSc.	1	1
4.	doc. Ing. Rudolf Pernis, CSc.	1	
5.	doc. Ing. Jozef Jasenák, CSc.	1	1

Tab. 26 Počet doktorandov pripadajúcich na jedného školiteľa Katedry automobilov a špeciálnej techniky v akad. roku 2017/2018 a 2018/2019

Por. č.	Školiteľ	Počet doktorandov 2017/2018	Počet doktorandov 2018/2019
1.	doc. Ing. Viliam Cibulka, CSc.	1	1

## 2.8 Štipendiá študentov

Štipendiá sa poskytujú v súlade s Vyhláškou MŠ 396/2008 Z. z., ktorou sa mení a dopĺňa vyhláška MŠ SR č. 102/2006 Z. z. o priznávaní sociálneho štipendia študentom vysokých škôl, § 96 zákona č. 131/2002 Z. z. o vysokých školách v platnom znení a Štipendijným poriadkom TnUAD v Trenčíne. Počet študentov, poberateľov jednotlivých štipendií a vyplatená suma boli nasledovné:

## Úspechy a ocenenia študentov FŠT v roku 2018

Tab. 27 Záverečné práce obhájené v roku 2018, ktorým bola udelená Cena rektora TnUAD a Cena dekana FŠT

Meno študenta (štud. program, stupeň a forma štúdia)	Názov práce (vedúci práce)	Cena rektora/ Cena dekana/
<b>1. Bc. Lukáš Jando</b> (Špeciálna strojárská technika, II. stupeň, denná forma štúdia)	Návrh a realizácia zariadenia na prezúvanie pneumatík (Ing. Lenka Bartošová, PhD.)	Cena rektora
<b>2. Bc. Martin Homza</b> (Špeciálna strojárská technika, II. stupeň, externá forma štúdia)	Ideový návrh odstreľovacej pušky kalibru 12,7 mm (prof. Ing. Jiří Balla, CSc.)	Cena dekana
<b>3. Bc. Martin Ondrášek</b> (Údržba špeciálnej mobilnej techniky, II. stupeň, denná forma štúdia)	Znižovanie nákladov na nekvalitu v procese výroby Audi Q8 (Ing. Alena Breznická, PhD.)	Cena dekana
<b>4. Pavol Ondrejík</b> (Špeciálna strojárská technika, I. stupeň, denná forma štúdia)	Jednoúčelové ohýbacie zariadenie na rúrky (Ing. Beáta Kopiláková, PhD.)	Cena dekana
<b>5. Juraj Štulrajter</b> (Servis a opravy automobilov, I. stupeň, denná forma štúdia)	Analýza mazacích médií pre cestné vozidlá s využitím inštrumentálnych metód. (prof. Ing. Jiří Stdola, DrSc.)	Cena dekana
<b>6. Bc. Peter Urbánek</b> (Údržba špeciálnej mobilnej techniky, II. stupeň, denná forma štúdia)	Návrh učebnej pomôcky aktívneho zádržného systému automobilu (Ing. Pavol Mikuš, PhD.)	Cena dekana

### Ceny odovzdané študentom na promóciách 29.6.2018

- zástupcovia spoločnosti Hella: Ing. Peter Horník - riaditeľ závodu Trenčín spoločnosti Hella Slovakia Signal-Lighting, s.r.o. a Mgr. Dušan Škvrnda – manažér oddelenia Kvality zo spoločnosti Hella odovzdali dvom študentom ÚŠMT: **Ing. Martinovi Ondráškovi** a **Ing. Daliborovi Steinhauserovi** ceny za mimoriadne kvalitné záverečné práce, pri vypracovávaní ktorých spolupracovali s ich spoločnosťou. Absolvent **Ing. Dalibor Steinhauser** bol zároveň ocenený za spoluprácu a prínos jeho diplomovej práce pre spoločnosť Hella, na základe ktorej ho spoločnosť prijala od 01.07.2018 do pracovného pomeru. Slovakia Signal-Lighting, s.r.o.,

- prorektor doc. Ing. Peter Lipták, CSc. v zastúpení za pána rektora TnUAD v Trenčíne doc. Ing. Jozef Habánika, PhD. odovzdal Cenu rektora za mimoriadne kvalitnú záverečnú prácu (Návrh a realizácia zariadenia na prezúvanie pneumatík) a za vynikajúce plnenie povinností počas celého štúdia vrátane štátnych skúšok absolventovi ŠSTDI **Ing. Lukášovi Jandovi**.

### Aktivity ŠVOČ 8.11.2018

Poradie umiestnenia súťažných prác

Poradie	Meno autora	Názov práce
1.	Nikola Fečo	TAKTICKÝ INTEGROVANÝ NAVIGAČNÍ ASISTENT 2 ( TINA2) (UNOB)
2.	Michal Andrej	ROBOT
3.	Bc. Jozef Šichman	NÁVRH METODIKY MERANIA NA PRÍSTROJI TRIBOLAB
	Budinský Pavol	VYLEPŠENIE ELEKTRICKÉHO OTVÁRANIA KUFROVÝCH DVERÍ
	Forgáč Radovan	GENERÁLNA OPRAVA HYDRAULICKÉHO ČERPADLA
	Jehličková Eliška	TERMODYNAMICKÝ MODEL CHOVÁNÍ PLYNU VE VNITŘNÍ BALISTICE (UNOB)
	Ochran Michal	AUDIOZOSILŇOVAČ
	Vozár Marek	VARIABILNÁ GEOMETRIA PODVOZKU

### Štipendiá z vlastných zdrojov fakulty

Štipendium z vlastných zdrojov fakulty študentom FŠT v dennej forme štúdia I. a II. stupňa za dosiahnutie vynikajúceho výsledku v oblasti výskumu a vývoja je uvedené v tabuľke 29.

Tab. 28 Štipendium za umiestnenie sa vo fakultnom kole ŠVOČ

P.č.	Titul	Meno	Priezvisko	Roč.	Štud. program	Návrh	Suma €
1.	Bc.	Lukáš	Jando	2	ŠSTDI	za umiestnenie sa na prvom mieste vo fakultnom kole študentskej vedeckej a odbornej činnosti, dňa 14.12.2017	60
2.	Bc.	Jakub	Ptašinský	1	UŠMTDI	za umiestnenie sa na druhom mieste vo fakultnom kole študentskej vedeckej a odbornej činnosti, dňa 14.12.2017	50

3.	Ing.	Miroslav	Polášek	4	ŠSTEB	za umiestnenie sa na treťom mieste vo fakultnom kole študentskej vedeckej a odbornej činnosti, dňa 14.12.2017	40
4.	Bc.	Martin	Jablonický	1	ŠSTDI	za umiestnenie sa na štvrtom mieste vo fakultnom kole študentskej vedeckej a odbornej činnosti, dňa 14.12.2017	30
5.		Juraj	Stopka	3	ŠSTEB	za umiestnenie sa na piatom mieste vo fakultnom kole študentskej vedeckej a odbornej činnosti, dňa 14.12.2017	30
6.		Matúš	Vavřík	2	ŠSTDB	za umiestnenie sa na šiestom mieste vo fakultnom kole študentskej vedeckej a odbornej činnosti, dňa 14.12.2017	30
7.		Marek	Vozár	2	SaOADB	za umiestnenie sa na siedmom mieste vo fakultnom kole študentskej vedeckej a odbornej činnosti, dňa 14.12.2017	30
8.		Peter	Antal	1	SaOADB	za umiestnenie sa na ôsmom mieste vo fakultnom kole študentskej vedeckej a odbornej činnosti, dňa 14.12.2017	30

Štipendium z vlastných zdrojov fakulty študentom FŠT v dennej a externej forme štúdia I. a II. stupňa udelené dekanom FŠT TnUAD v Trenčíne v akademickom roku 2017/2018 je uvedené v tabuľke 30.

Tab. 29 Štipendium z vlastných zdrojov fakulty študentom FŠT v dennej a externej forme štúdia I. a II. stupňa udelené dekanom FŠT

P.č.	Titul	Meno	Priezvisko	Roč.	Štud. program	Návrh	Suma €
1.		Pavol	Budinský	3	SaOADB	za aktívnu účasť na podujatiach organizovaných FŠT TnUAD a za prezentáciu fakulty na verejnosti	30
2.	Ing.	Martina	Butašová	2	ŠSTEB	za aktívnu účasť na podujatiach organizovaných FŠT TnUAD a za prezentáciu fakulty na verejnosti	100
3.	Bc.	Róbert	Cíger	3	ŠSTDB	za dosiahnutie vynikajúceho výsledku počas celého štúdia, vrátane štátnych skúšok	50
4.	Bc.	Jana	Escherová	2	ŠSTDB	za dosiahnutie	100



						vynikajúceho výsledku počas celého štúdia, vrátane štátnych skúšok, za aktívnu účasť na podujatiach organizovaných FŠT TnUAD a za prezentáciu fakulty na verejnosti	
5.	Ing.	Martin	Homza	3	ŠSTEI	za mimoriadne kvalitnú záverečnú prácu. Názov DP: Ideový návrh odstrel'ovacej pušky kalibru 12,7 mm.	50
6.	Bc.	Tetiana	Kolesnyk	2	SaOADB	za dosiahnutie vynikajúceho výsledku počas celého štúdia, vrátane štátnych skúšok	50
7.		Martina	Korbel		SaOADB	za aktívnu účasť na podujatiach organizovaných FŠT TnUAD a za prezentáciu fakulty na verejnosti	30
8.	Ing.	Michal	Ladecký		ŠSTEI	za dosiahnutie vynikajúceho výsledku počas celého štúdia, vrátane štátnych skúšok	50
9.		Peter	Luštiak		SaOADB	za aktívnu účasť na podujatiach organizovaných FŠT TnUAD a za prezentáciu fakulty na verejnosti	30
10.	Ing.	Michal	Maček		UŠMTEI	za dosiahnutie vynikajúceho výsledku počas celého štúdia, vrátane štátnych skúšok	50
11.	Ing.	Ján	Majerčák		UŠMTDI	za príkladné plnenie povinností slúžiacich na skvalitnenie života študentov univerzity (člen ubytovacej komisie)	70
12.		Daniel	Medveď		SaOADB	za aktívnu účasť na podujatiach organizovaných FŠT TnUAD a za prezentáciu fakulty na verejnosti	30
13.	Ing.	Ivana	Mikušová		STMDD	za aktívnu účasť na podujatiach organizovaných FŠT TnUAD a za prezentáciu	200

						fakulty na verejnosti	
14.	Bc.	Pavol	Ondrejík		ŠSTDB	za dosiahnutie vynikajúceho výsledku počas celého štúdia, vrátane štátnych skúšok a za mimoriadne kvalitnú záverečnú prácu. Téma BcP: Jednoúčelové ohýbacie zariadenie na rúrky.	100
15.		Roman	Papp		SaOADB	za aktívnu účasť na podujatiach organizovaných FŠT TnUAD a za prezentáciu fakulty na verejnosti	30
16.	Bc.	Peter Jerguš	Parnica		ŠSTDI	za aktívnu účasť na podujatiach organizovaných FŠT TnUAD a za prezentáciu fakulty na verejnosti	30
17.		Juraj	Stopka		ŠSTEB	za aktívnu účasť na podujatiach organizovaných FŠT TnUAD a za prezentáciu fakulty na verejnosti	500
18.	Bc.	Jakub	Ptašinský		UŠMTDI	za aktívnu účasť na podujatiach organizovaných FŠT TnUAD a za prezentáciu fakulty na verejnosti	30
19.	Ing.	Juraj	Šarina		ŠSTEI	za dosiahnutie vynikajúceho výsledku počas celého štúdia, vrátane štátnych skúšok	50
20.		Adrián	Šárközi		SaOADB	za aktívnu účasť na podujatiach organizovaných FŠT TnUAD a za prezentáciu fakulty na verejnosti	30
21.	Bc.	Jozef	Šichman		SaOADB	za dosiahnutie vynikajúceho výsledku počas celého štúdia, vrátane štátnych skúšok.	50
22.	Bc.	Juraj	Štulrajter		SaOADB	za mimoriadne kvalitnú záverečnú prácu. Názov BcP: Analýza mazacích médií pre cestné vozidlá s využitím	50

						inštrumentálnych metód.	
23.	Ing.	Peter	Urbánek		UŠMTDI	za mimoriadne kvalitnú záverečnú prácu. Názov DP: Návrh učebnej pomôcky aktívneho zádržného systému automobilu.	50
24.	Bc.	Matej	Žabka	3	ŠSTDI	za aktívnu účasť na podujatiach organizovaných FŠT TnUAD a za prezentáciu fakulty na verejnosti	50

### Motivačné štipendiá udelené rektorom - cena rektora TnUAD

Motivačné štipendium študentovi FŠT v dennej forme štúdia II. stupňa udelené rektorom TnUAD v akademickom roku 2017/2018 je uvedené v tab. 31.

Tab. 30 Štipendium udelené rektorom TnUAD

P.č.	Titul	Meno	Priezvisko	Roč.	Štud. program	Návrh	Suma €
1.	Ing.	Lukáš	Jando	2	ŠSTDI	za mimoriadne kvalitnú záverečnú prácu Názov záverečnej práce: Návrh a realizácia zariadenia na prezúvanie pneumatík (ŠS 06.06.2018)	

### Motivačné štipendiá udelené dekanom - cena dekana FŠT

Motivačné štipendium študentom FŠT v dennej forme štúdia I. a II. stupňa udelené dekanom FŠT TnUAD v Trenčíne v akademickom roku 2017/2018 je uvedené v tabuľke 32.

Tab. 31 Štipendium z vlastných zdrojov

P.č.	Titul	Meno	Priezvisko	Roč.	Štud. program	Návrh	Suma €
1.	Ing.	Martin	Ondrášek	2	ŠSTDI	za vynikajúce plnenie študijných povinností počas celého štúdia vrátane štátnych skúšok a za mimoriadne kvalitnú záverečnú prácu. Téma DP: Znižovanie nákladov na nekvalitu v procese	500

						výroby AUDI Q8 (ŠS 6.6.2018)	
2.	Ing.	Filip	Hlavanda	2	UŠMTDI	za vynikajúce plnenie študijných povinností počas celého štúdia vrátane štátnych skúšok (ŠS 6.6.2018)	150
3.	Ing.	Ján	Majerčák	2	UŠMTDI	za vynikajúce plnenie študijných povinností počas celého štúdia vrátane štátnych skúšok (ŠS 6.6.2018)	150
4.	Ing.	Dalibor	Steinhauser	2	UŠMTDI	za príkladné plnenie povinností slúžiacich na skvalitnenie života študentov univerzity (senát)	500
5.		Michal	Dovina	1	ŠSTDB	za vynikajúci výsledok a úspešnú reprezentáciu univerzity v športovej činnosti	100
6.		Adam	Špankovič	1	ŠSTDB	za vynikajúci výsledok a úspešnú reprezentáciu univerzity v športovej činnosti	100
7.		Jozef	Švec	1	ŠSTDB	za vynikajúci výsledok a úspešnú reprezentáciu univerzity v športovej činnosti	100

## 2.9 Disciplinárna komisia

### Disciplinárne konania FŠT

Na základe podnetov zo Študijného oddelenia FŠT sa dňa 12.2.2018 a 16.4.2018 uskutočnili zasadnutia Disciplinárnej komisie FŠT TnUAD v Trenčíne. Predmetom riešenia zasadnutia boli disciplinárne priestupky, týkajúce sa nezaplatenia školného u 2 študentov. Na základe uznesenia Disciplinárnej komisie im bolo navrhnuté podmienené vylúčenie.

### 3 KATEDRY

#### 3.1 Katedra automobilov a špeciálnej techniky

##### 3.1.1 Profil katedry

Katedra automobilov a špeciálnej techniky (KAaŠT) vznikla v roku 2014 v rámci reorganizácie Fakulty špeciálnej techniky (FŠT) Trenčianskej univerzity Alexandra Dubčeka v Trenčíne (TnUAD) z Katedry údržby techniky a Katedry špeciálnej a mobilnej techniky. KAAŠT je nosnou katedrou na FŠT TnUAD pre akreditované študijné odbory 5.2.1. strojárstvo, 5.2.2. údržba strojov a zariadení. V týchto študijných odboroch realizuje KAAŠT svoju vedeckú a edukačnú činnosť v študijných programoch Špeciálna strojárka technika I., II. stupeň, Servis a opravy automobilov I. stupeň, Údržba špeciálnej mobilnej techniky II. stupeň, Mechanizmy špeciálnej techniky I. stupeň. KAAŠT prostredníctvom svojich študijných programov pripravuje absolventov na zabezpečovanie komplexnej starostlivosti o strojársku, automobilovú a špeciálnu techniku v priemysle alebo v ozbrojených silách SR. Pracovný potenciál absolventov KAAŠT je žiadaný i v akejkoľvek strojárskej, výrobnjej alebo opravárenskej sfére, v oblasti údržby, servisu a predaja automobilov ako aj informačných technológií a robotiky.

##### 3.1.2 Personálne obsadenie katedry k 31.12.2018

Tab. 32 Personálne obsadenie katedry k 31.12.2018

Por. číslo	Meno a priezvisko	Najvyššie dosiahnuté vzdelanie v odbore	Vek	Ukončenie/začatie pracovného pomeru	Čiastočný úväzok
1.	prof. Ing. Jiří Balla, CSc.	profesor	64		
2.	prof. Ing. Alexej Chovanec, CSc.	profesor	66		
3.	prof. Ing. Jiří Stodola, DrSc.	profesor	73	30.06.2018 od 01.10.2018	50% 50%
4.	prof. Ing. Peter Droppa, PhD.	profesor	58	30.6.2018 od 1.10.2018	20% 40%
5.	doc. Ing. Viliam Cibulka, CSc.	docent	70		
6.	doc. Ing. Peter Lipták, CSc.	docent	68		

7.	Ing. Alena Breznická, PhD.	III. stupeň	39		
8.	Ing. Maroš Eckert, PhD.	III. stupeň	28		
9.	Ing. Milan Jus, PhD.	III. stupeň	42		
10.	Ing. Ivan Kopecký, PhD.	III. stupeň	65	30.9.2018	
11.	Ing. Pavol Mikuš, PhD.	III. stupeň	30		
12.	Ing. Štefan Pivko, PhD.	III. stupeň	6		

### 3.1.3 Predmety zabezpečované pedagógmi katedry

#### 1. stupeň – Zimný semester

- Autodiagnostika
- Automatizované riadiace systémy I
- Bakalársky projekt
- Bezpečnosť automobilov
- Bezpečnosť technických systémov a bezpečnosť práce
- Cudzí jazyk I
- Energetické stroje v mobilnej technike
- Finančný manažment
- Informačné systémy riadenia servisných služieb údržby
- Informačné systémy riadenia servisných služieb údržby
- Optické a optoelektronické prístroje
- Organizácia a technológia servisnej služby
- Podnikanie
- Psychológia riadenia
- Účtovníctvo
- Úvod do štúdia na vysokej škole
- Základy elektrotechniky a elektroniky

#### 1. stupeň – Letný semester

- Aplikovaná informatika
- Automatizované riadiace systémy II
- Bakalárska práca
- Cudzí jazyk II
- Dejiny techniky
- Ekonomika a manažment výroby
- Ekonomika podniku a údržby
- Ekológia a ochrana životného prostredia

- Elektronické systémy automobilov
- Elektrotechnické a elektronické merania
- Energetické stroje v mobilnej technike
- Informatika
- Komplexná starostlivosť
- Konštrukcia automobilov I
- Konštrukcia automobilov II
- Kvalita strojárkej výroby a výrobné zariadenia
- Metódy manažérskych techník
- Mobilná technika
- Munícia a výbušniny
- Opravy automobilov
- Personálny manažment
- Počítačové modelovanie techniky a procesov
- Prevádzka a servis automobilov
- Riadiace systémy motorových vozidiel
- Riadiace systémy strojov a mechanizmov
- Servisná prax - 2 týždne
- Spoľahlivosť a bezpečnosť automobilov
- Spoľahlivosť automobilov
- Špeciálna technika
- Špeciálna strojárka technika
- Technická kybernetika
- Technická prevádzka techniky
- Základy robotizácie
- Zbraňové systémy

## 2. stupeň – Zimný semester

- Bezpečnosť technických systémov
- Diagnostika strojov a zariadení
- Diplomová práca
- Diplomový projekt
- Konštrukcia špeciálnej mobilnej techniky II
- Konštruovanie a projektovanie zbraní
- Logistika
- Mechanika pohybu špeciálnej mobilnej techniky
- Modelovanie a simulácia
- Moderné koncepcie údržby
- Riadenie technických systémov
- Semestrálny projekt

- Spôľahlivosť a diagnostika špeciálnej mobilnej techniky
- Technológia prevádzky a údržby špeciálnej mobilnej techniky
- Teória experimentu
- Vnútoraná balistika
- Vonkajšia balistika

## 2. stupeň – Letný semester

- Bezpečnosť technických systémov
- Diagnostika strojov a zariadení
- Diplomová práca
- Elektronické systémy špeciálnej mobilnej techniky
- Hlavné zbrane
- Konštruovanie a projektovanie špeciálnej techniky
- Konštrukcia špeciálnej mobilnej techniky I
- Manažérstvo údržby
- Mechanika pohybu špeciálnej mobilnej techniky
- Meranie a skúšanie techniky
- Moderné koncepcie údržby
- Opravy mobilnej techniky
- Plánovanie a riadenie finančných tokov v strojárskom priemysle
- Počítačové systémy riadenia údržby
- Prevádzka a likvidácia techniky
- Projektové riadenie
- Riadenie kvality
- Riadenie technických systémov
- Semestrálny projekt
- Spôľahlivosť strojov a zariadení
- Vnútoraná balistika
- Výroba, skúšanie a skladovanie munície

### 3.1.4 Plán odborného rastu pedagógov katedry

Tab. 33 Plán odborného rastu pedagógov KAaŠT

P.č.	Meno, priezvisko, titul	Inaugurácie v roku	Habilitácie v roku	Vek v roku ukončenia
1.	Breznická Alena, Ing. PhD.		12/2020	41
2.	Jus, Milan, Ing. PhD.		12/2019	43



3.	Kopecký, Ivan, Ing. PhD.		12/2019	66
4.	Mikuš, Pavol, Ing. PhD.		12/2021	33
5.	Pivko, Štefan, Ing. PhD.		12/2019	63
6.	Eckert Maroš, Ing., PhD.		12/2021	32

## 3.2 Katedra strojárstva

### 3.2.1 Profil katedry

Katedra strojárstva vznikla v septembri 2014 zlúčením dvoch bývalých katedier – Katedry technickej mechaniky a častí strojov a Katedry strojárskej technológie a materiálov v rámci reorganizácie Fakulty špeciálnej techniky (FŠT). Katedra zabezpečuje teoretické a odborné predmety pre akreditované študijné programy Špeciálna strojárka techniky strojárstvo I. a II. stupňa štúdia, program Mechanizmy špeciálnej techniky programu I. stupňa štúdia v odbore 5.2.1 strojárstvo, program „Servis a opravy automobilov“ v I. stupni štúdia, program „Údržba špeciálnej mobilnej techniky“ II. stupňa v odbore 5.2.2 údržba strojov a zariadení a program „Strojárske technológie a materiály“ v odbore 5.2.7 strojárske technológie a materiály III. stupňa štúdia. Katedra zabezpečuje výučbu povinných, povinne voliteľných a výberových predmetov pre uvedené študijné programy.

Základom odbornej a pedagogickej činnosti katedry je rozširovanie a prehĺbovanie teoretických a praktických vedomostí a zručností z oblasti teórie matematiky, fyziky, mechaniky tuhých a tekutinových telies so zameraním na statiku, kinematiku a dynamiku, pružnosti a pevnosti materiálov, metalurgie, materiálov a technológie využívaných pri aplikácii základných metód konštruovania súčiastok a vyšších konštrukčných uzlov, riešenia konštrukčných úloh, spracovania technickej, výrobnéj a technologickej dokumentácie s využitím výpočtovej techniky a CAD systémov v konštrukciách špeciálnej mobilnej strojárkej techniky, aplikácie progresívnych materiálov a technológií, zabezpečenie riadenia kontroly kvality výroby a vysokej spoľahlivosti vo všetkých etapách životného cyklu špeciálnej techniky. Zameranie je aj na získanie potrebných znalostí z používania automatizačnej a výpočtovej techniky, aplikácie z oblasti počítačovej simulácie a modelovania v technických riešeniach špeciálnej techniky, informačných technológií v oblasti špeciálnej techniky. Absolvent získava schopnosť využívať produkty MATLAB, CATIA, INVENTOR a ďalšie a riešiť nielen teoretické, ale aj problémy hospodárskej praxe.

Odborníci katedry sa orientujú na výskum vysokopevných materiálov, sekundárne spevňovanie kovových materiálov, venujú sa vrstveným materiálom a metódam skúmania fyzikálno-mechanických vlastností materiálov. Riešia problémy projektovania, konštrukcie, pevnostných výpočtov, problémov prúdenia tekutín a prestupu tepla v hydraulických a pneumatických mechanizmoch a tiež ich riadenia. K tomu katedra využíva vlastné laboratóriá mechanickej skúšobne, laboratórium spektrálnej analýzy, pracovisko svetelnej mikroskopie a okrem toho využíva aj technologické a diagnostické prostriedky ostatných súčastí univerzity.

Na KS sa buduje výskumná infraštruktúra a bolo zabezpečené materiálne vybavenie laboratórií novými špičkovými prístrojmi a zariadeniami v rámci projektu CEDITEK (vybudovanie Centra pre diagnostiku a testovanie kvality materiálov). Náplňou Centra je najmä výskum a vývoj nových materiálov, nanotechnológií a technológií pre výrobu pokročilých materiálov.

### 3.2.2 Personálne obsadenie katedry k 31.12.2018

Tab. 34 Personálne obsadenie katedry k 31.12.2018

Por. číslo	Meno a priezvisko	Najvyššie dosiahnuté vzdelanie v odbore	Vek	Ukončenie/začatie pracovného pomeru	Čiastočný úväzok
1.	prof. RNDr. Jaroslav Pokluda, CSc.	profesor	69		
2.	prof. Ing. Ján Sládek, DrSc.	profesor	66		50%
3.	prof. RNDr. Vladimír Sládek, DrSc.	profesor	64		50%
4.	doc. Ing. Igor Barényi, PhD.	docent	43		
5.	doc. RNDr. Ján Bezecný, CSc.	docent	63		
6.	doc. Ing. Jozef Majerík, PhD.	docent	40		
7.	doc. Ing. Rudolf Pernis, CSc.	docent	70	31.8.2018	
8.	doc. Ing. Ľubomír Uherík, CSc.	docent	69	od 26.9.2018	40%
9.	Ing. Lenka Bartošová, PhD.	III. stupeň	43		
10.	Ing. Beáta Kopiláková, PhD.	III. stupeň	48		
11.	Ing. Michal Krbaťa, PhD.	III. stupeň	30		
12.	Ing. Ján Zápotočný, PhD.	III. stupeň	55		

### 3.2.3 Predmety zabezpečované pedagógmi katedry

#### 1. stupeň – Zimný semester

- Časti a mechanizmy strojov II
- Fyzika I
- Konštruktívna geometria
- Matematika I
- Moderné technologické postupy strojárskkej výroby a montáže
- Náuka o materiáloch II
- Pružnosť a pevnosť I
- Seminár z technickej dokumentácie
- Seminár zo základov aplikovanej mechaniky
- Špeciálne materiály automobilov
- Technická chémia
- Technická mechanika
- Technická mechanika II
- Technológia I
- Technológia III
- Tekutinové prvky a systémy automobilov a ich údržba
- Telesná výchova I
- Telesná výchova III
- Telesná výchova V
- Termomechanika
- Tepelné spracovanie a povrchové úpravy
- Úvod do vysokoškolskej fyziky
- Úvod do vysokoškolskej matematiky
- Výrobné stroje a zariadenia
- Základy konštruovania
- Základy numerickej matematiky a štatistiky

#### 1. stupeň – Letný semester

- Časti a mechanizmy strojov I
- Fyzika
- Fyzika II
- Fyzika v riešených príkladoch
- Konštruktívna geometria
- Matematika II
- Matematika v riešených príkladoch
- Mechanika tekutín

- Mechanika tekutín a termomechanika
- Náuka o materiáloch I
- Odborná prax z výrobných a opravárenských technológií
- Odborná prax z technológie I, II Z
- Počítačom podporované konštruovanie I
- Projekt z konštruovania častí a mechanizmov strojov
- Pružnosť a pevnosť
- Pružnosť a pevnosť II
- Seminár zo základov strojárkej mechaniky
- Strojárska metrológia
- Strojárske materiály a technológie Z
- Technická mechanika I
- Technológia II
- Tekutinové prvky a systémy automobilov a ich údržba
- Telesná výchova II
- Telesná výchova IV
- Tepelné spracovanie a povrchové úpravy
- Základy pracovného a obchodného práva
- Základy strojárkej technológie
- Výrobné a opravárenské technológie

## 2. stupeň – Zimný semester

- Aplikovaná matematika
- Aplikovaná mechanika
- CAE metódy v konštrukčnej praxi
- Degradáčne procesy a medzné stavy materiálov
- Hydraulicke a pneumaticke prvky a obvody
- Opravárenské technológie
- Počítačom podporované konštruovanie III
- Progresívne technológie
- Teória montáže
- Teória montáže a demontáže
- Teória tvárnenia
- Teória zlievania

## 2. stupeň – Letný semester

- Konštrukčné materiály v špeciálnej technike
- Metóda konečných prvkov
- Optimalizácia konštrukčných návrhov

- Počítačom podporované konštruovanie II
- Progresívne technológie v špeciálnej technike
- Projektovanie opravárenských procesov
- Programovanie výrobných procesov
- Projektovanie výrobných procesov
- Projektovanie výrobných procesov
- Teória dynamických systémov
- Teória obrábania
- Teória zvarovania

### 3.2.4 Plán odborného rastu pedagógov katedry

Tab. 35 Plán odborného rastu pedagógov katedry KS

P.č.	Meno, priezvisko, titul	Inaugurácie v roku	Habilitácie v roku	Vek v roku ukončenia
1.	Bezecný Ján, doc. RNDr. CSc.	12/2019		64
2.	Barényi Igor, doc. Ing. PhD.	12/2023		48
3.	Bartošová, Lenka, Ing. PhD.		12/2020	45
4.	Kopiláková, Beáta, Ing. PhD.		12/2020	50
5.	Krbaťa, Michal, Ing. PhD.		12/2023	35
6.	Majerík, Jozef, doc. Ing. PhD.	12/2023		45
7.	Zápotočný, Ján, Ing. PhD.		12/2020	57

## **4 VEDECKO-VÝSKUMNÁ A PUBLIKAČNÁ ČINNOSŤ FAKULTY**

Súčasná veda v širokom kontexte odvetvového pôsobenia nadobúda nové dimenzie a filozofické prístupy. Hlavným dôvodom je potrebná akcelerácia, požadovaná zvýšená úroveň exaktného poznania a prenos poznatkov do reálnej výrobné-ekonomickej praxe, ale aj spoločenského povedomia. Tieto prístupy majú vyústiť do rozvoja a inovácie nielen výroby ale aj širších oblastí ekonomického a spoločenského života krajiny a prispieť tak k rozvoju znalostnej ekonomiky a následne k rozvoju vedomostnej spoločnosti.

### **4.1 Stav a vývoj vedecko-výskumnej činnosti**

Obsahovo je vedecko-výskumná činnosť fakulty orientovaná na nasledovné oblasti:

- oblasť materiálového výskumu s orientáciou na výskum, vývoj a technologické spracovanie hlavných druhov technických materiálov,
- výskum a vývoj nových technológií priemyselnej výroby, orientovaných najmä na technologické spracovanie moderných technických materiálov,
- oblasť identifikácie, automatizácie a riadenia procesov, ako aj informačného zabezpečenia technologických, výrobných a organizačných systémov,
- oblasť bezpečnosti a spoľahlivosti technologických zariadení a systémov s dôrazom na metódy analýzy a syntézy systémov,
- vývoj a výskum automatizovaných výrobných systémov a ich aplikácia v špeciálnej technike,
- oblasť materiálového, technického a technologického výskumu v súvislosti s výzvami a zadaniami bezpečnostných rezortov (MO SR, MV SR)
- nadobúdanie nových poznatkov o vysokoenergetických materiáloch, o bezpečnostnom inžinierstve a rozvoj edukačných spôsobilostí, o ich aplikáciách, využívaní a rozvoji.

#### **4.1.1 Vedecko výskumné projekty riešené na FŠT**

Oblasť riešenia vedecko-výskumných projektov do 1.12.2018 je možné hodnotiť ako úspešne zvládnutú. Ide hlavne o projekty uvedené v tabuľke č. 36, kde sú uvedené projekty živé, prosperujúce. Na ich riešení sa podieľa významná časť pracovníkov fakulty. Pri ich riešení sú dosahované výsledky na úrovni aplikovaného výskumu, vznikajú hodnotné publikačné výstupy a je doplňované materiálno-technické zabezpečenie z prostriedkov uvedených projektov.

V tabuľke č. 37 sú uvedené projekty ktoré už boli podané v roku 2017, no vzhľadom na všeobecne známu celospoločenskú politickú situáciu bolo rozhodnutie o ich realizácii odložené a do dnešného dňa rozhodnuté nebolo.

V tabuľke č. 38 sú uvedené projekty VEGA a KEGA. Tu je situácia nelichotivá, pretože s veľkou pravdepodobnosťou nebol prijatý ani jeden z podaných projektov.

V tabuľke č. 39 sú uvedené projekty podané v roku 2018. Ide o projekty zo štrukturálnych fondov na dobu 2019-2023.

Tab. 36 Prehľad projektov FŠT riešených v roku 2018

Por. č.	Názov projektu	Projekt	Rozpočet EUR	Odborný riešiteľ
1.	Výskum vybraných kovových konštrukčných materiálov namáhaných extrémnym rázovým zaťažením	APVV-15-0710 KMERZ 2016-2020	64 380,00 64 380,00	doc. Ing. Igor Barényi, PhD.
2.	Modelovanie mikroštrukturálnych efektov a určovanie materiálových charakteristík v mikrokompozitných materiáloch	VEGA 1/0145/17 2017-2019	11 871,00 4 416,54 7 454,46	prof. Ing. Ján Sládek, DrSc., prof. RNDr. Vladimír Sládek, DrSc.
3.	Rozvoj munície z hľadiska zvýšenia jej bezpečnosti pri manipulácii s ňou	MO SR Výzva 1-2017 2018-2018	40 000,00 40 000,00	doc. Ing. Viliam Cibulka, CSc.

Tab. 37 Prehľad projektov FŠT podaných v roku 2017

Por. č.	Názov projektu	Projekt	Rozpočet EUR	Odborný riešiteľ
1.	Výskumné a vývojové automobilové centrum pre univerzálny systém ATS	OPVaI ATS	10 036 476,80	Ing. Ivan Kopecký, PhD.
2.	Strategické partnerstvo pre aplikáciu materiálov a komunikačných produktov v pilotovaných a bezpilotovaných prostriedkoch	OPVaI Dron	2 829 578,07	Ing. Ivan Kopecký, PhD.
3.	Vzdelávaním k digitálnej ekonomike v rámci cezhraničnej spolupráce	Interreg DigiEkom	46 453,50	prof. Ing. Alexej Chovanec, PhD.
4.	Národné centrum pre výskum špecifických kompozitov	OPVaI KOMAT	711 860,28	doc. Ing. Rudolf Pernis, CSc.
5.	Výskum a inovácia súboru technologických zariadení na spracovanie polymérových odpadových materiálov	OPVaI FONSA	573 900,80	Ing. Beáta Kopiláková, PhD.
6.	Spoločné výskumno-vývojové centrum ZVS a TnUAD pre	OPVaI	1 876 391,67	prof. Ing. Jiří Balla,

	materiály obranného priemyslu	MSM		CSc.
7.	NANOWELD – zvyšovanie kvality spájaných materiálov pomocou práškových aditív a dynamika práškov v otvorených systémoch	OPVaI NANOWELD (ZVAR)	395 280,00	doc. RNDr. Ján Bezečný, CSc.
8.	Výskumno-vývojové centrum pre zvyšovanie dlhodobej strategickej udržateľnosti efektivity vodných energetických zdrojov	OPVaI ZTS	561 071,57	doc. RNDr. Ján Bezečný, CSc.

Tab. 38 Prehľad projektov (VEGA, KEGA) FŠT podaných v roku 2018

Por. č.	Názov projektu	Projekt	Odborný riešiteľ
1.	Vytvorenie študijného programu vzdelávania „Bezpečnosť pri práci s vysokoenergetickými materiálmi“, návrh projektu špecializovaného školského laboratória pre prácu s vysokoenergetickými materiálmi a modernej e-learningovej učebnice: „Bezpečnosť pri práci s vysokoenergetickými materiálmi“.	KEGA 005TnUAD-4/2019  63 207,00 EUR	doc. Ing. Peter Lipták, CSc.
2.	Výskum metód presného merania geometrických parametrov hlbokých dier profilového prierezu Investigation of accurate measurement methods of geometric parameters of deep profiled section holes.	VEGA 1/0220/19 57 221,00 EUR	prof. Ing. Jiří Balla, CSc.
3.	Spojenie lokálnych prístupov k lomovému procesu založených na kritickom napätí a deformácii	VEGA 1/346/19 2019-2021 45 918,00 EUR	prof. RNDr. Jaroslav Pokluda, CSc.

Tab. 39 Podávanie nových projektov zo štrukturálnych fondov v roku 2018

Por. č.	Názov projektu	Odborný riešiteľ	Poznámka
1.	Nové konštrukčné materiály, konštrukčné časti a technológie pre potreby priemyslu a energetiky	doc. Ing. Viliam Cibulka, CSc.	2019-2023
2.	Automatický transportný systém s inteligentným elektrickým pohonom vozidiel (Centrálny riadiaci systém ATS)	doc. Ing. Viliam Cibulka, CSc.	2019-2023



#### 4.1.2 Grantová úspešnosť

#### 4.1.3 Posudzovanie projektov, záverečných prác pracovníkmi fakulty, znalecké posudky

**doc. Ing. Viliam Cibulka, CSc.**

Odborný posudok k žiadosti KEGA 003STU-4/2018

Odborný posudok k APVV Slovensko – Čína 2017

**doc. Ing. Peter Lipták, CSc.**

Odborný posudok k APVV 16-0324

Odborný posudok k APVV 16-0718

**prof. Ing. Alexej Chovanec, CSc.**

Oponentský posudok habilitačnej práce Ing. Hujo – SPU Nitra

**doc. Ing. Igor Barényi, PhD.**

Oponentský posudok habilitačnej práce DR. Ing. Križan – Kráľovská univerzita Brusel

**Ing. Ivan Kopecký, PhD.**

Znalecký posudok – cena súboru mobilných zemných strojov – Bankový sektor

Znalecký posudok – zdvíhacie zariadenia – MV SR

#### 4.1.4 Spolupráca s praxou

FŠT na základe spolupráce s praxou riešila úlohy pre prax, niektoré z nich sú uvedené v tabuľke 40.

*Tab. 40 Prehľad riešených úloh spolupráce s praxou v roku 2018*

P. č.	Názov	Objednávateľ	Zodpovedný pracovník
1.	Spektrálna analýza chemického zloženia v lab. spektrálnej analýzy pre externých zadávateľov	ZŤS Špeciál, a.s. Dubnica nad Váhom	doc. Ing. Igor Barényi, PhD.
2.	Skúšky mechanických vlastností v lab. mech. skúšok pre externých zadávateľov	ZŤS Špeciál, a.s. Dubnica nad Váhom	doc. Ing. Igor Barényi, PhD.
3.	Analýza havarovanej súčiastky	ZŤS Špeciál, a.s. Dubnica nad Váhom	doc. RNDr. Ján Bezecný, CSc.,

			doc. Ing. Igor Barényi, PhD.
4.	Analýza havarovanej súčiastky	JAMP SVORADA, s.r.o. Dubnica nad Váhom	doc. RNDr. Ján Bezečný, CSc., doc. Ing. Igor Barényi, PhD.
5.	Analýza havarovanej súčiastky	Chirana, a.s. Stará Turá	doc. RNDr. Ján Bezečný, CSc., doc. Ing. Igor Barényi, PhD.
6.	Analýza havarovanej súčiastky	COMPREX, s.r.o. Trenčín	doc. RNDr. Ján Bezečný, CSc.
7.	Odborná prehliadka a skúšky zdvíhacieho zariadenia T815 AD	MSM Martin, s.r.o.	Ing. Ivan Kopecký, PhD.
8.	Odborná prehliadka a skúšky zdvíhacieho zariadenia V3/PV3S	MSM Martin, s.r.o.	Ing. Ivan Kopecký, PhD.
9.	Rozbor materiálu	TRENS SK, a.s. Trenčín	doc. RNDr. Ján Bezečný, CSc.
10.	Odborné školenie	Konstrukt Defence, a.s. Dubnica n/V	Ing. Štefan Pivko, PhD.
11.	Posúdenie príčiny deštrukcie detailu ZH	ZĽS Špeciál, a.s. Dubnica n/V	doc. RNDr. Ján Bezečný, CSc.
12.	Zabezpečenie školenia	MASH Integration, spol. s r.o. Trenčianska Turná	Ing. Mária Hajšová, PhD.
13.	Revízie elektro vozidla Tatraplán	MSM Martin, s.r.o.	Ing. Ivan Kopecký, PhD.
14.	Chemická analýza pružín	Hella Slovakia, s.r.o.	doc. Ing. Igor Barényi, PhD.
15.	Výskum stabilnosti parametrov inštalovaných na špeciálnej technike	MSM Martin, s.r.o.	Ing. Ivan Kopecký, PhD.
16.	Overenie správnosti metodík pre činnosť obslúh a inštruktorov PBsVI.	Konstrukt Defence, a.s. Dubnica n/V	Ing. Štefan Pivko, PhD.

## 4.2 Publikačná a edičná činnosť fakulty

### Publikačná činnosť fakulty

Stav publikačnej a edičnej činnosti sa v porovnaní s rokom 2017 zlepšil v kvantitatívnych a kvalitatívnych ukazovateľoch vo všetkých sledovaných oblastiach.

Napriek menšiemu počtu autorov (-2) a menšiemu počtu publikácií sa podarilo zvýšiť hodnotovú celkovú úroveň o 39 % (179/116).

Výsledky sú podrobne rozpísané v Správach za publikačnú činnosť a edičnú činnosť Fakulty špeciálnej techniky za rok 2018, ktoré sú uvedené v ďalšom texte.

#### 4.2.1 +Evidencia publikačnej činnosti doktorandov v dennej forme doktorandského štúdia

Súhrn evidencie publikačnej činnosti doktorandov za rok 2018 je uvedený v tabuľke 41.

Tab. 41 Súhrn publikačnej činnosti doktorandov FŠT za rok 2018

Kód	Názov kategórie publikovaných dokumentov	Počet dokumentov
ADM	Vedecké práce v zahraničných časopisoch registrované v databázach Web of Science alebo SCOPUS	1
AED	Vedecké práce v domácich recenzovaných vedeckých zborníkoch, monografiách	1
AFD	Publikované príspevky na domácich vedeckých konferenciách	7
AFC	Publikované príspevky na zahraničných vedeckých konferenciách	2
<b>Celkový počet publikácií</b>		<b>11</b>

#### 4.2.2 Publikačná činnosť vedecko-pedagogických pracovníkov

##### Publikácie

Súhrn evidencie publikačnej činnosti vedecko-pedagogických pracovníkov za rok 2018 je uvedený v tabuľke 42.

Tab. 42 Súhrn publikačnej činnosti pracovníkov FŠT za rok 2018

Kód	Názov kategórie publikovaných dokumentov	Počet dokumentov
ACB	Vysokoškolské učebnice vydané v domácich vydavateľstvách	1
ADC	Vedecké práce v zahraničných karentovaných časopisoch	3
ADE	Vedecké práce v ostatných zahraničných časopisoch	21
ADF	Vedecké práce v ostatných domácich časopisoch	13
ADM	Vedecké práce v zahraničných časopisoch registrovaných v databázach Web of Science alebo SCOPUS	7
AED	Vedecké práce v domácich recenzovaných vedeckých vedeckých zborníkoch, monografiách	26
AFC	Publikované príspevky na zahraničných vedeckých konferenciách	16
AFD	Publikované príspevky na domácich vedeckých konferenciách	35
AGJ	Patento= prihlášky, prihlášky úžitkových vzorov, prihlášky dizajnov, prihlášky ochranných známok, žiadosti o udelenie dodatkových ochranných osvedčení, prihlášky topografií polovodičových výrobkov, prihlášky označení pôvodu výrobkov, prihlášky zemepisných označení výrobkov, prihlášky na	2

	udelenie šľachtiteľských osvedčení	
BCI	Skriptá a učebné texty	8
BDF	Odborné práce v ostatných domácich časopisoch	1
FAI	Zostavovateľské práce knižného charakteru (bibliografie, encyklopédie, katalógy, slovníky, zborníky, atlasy....)	2
GII	Rôzne publikácie a dokumenty, ktoré nemožno zaradiť do žiadnej z predchádzajúcich kategórií	1
<b>Celkový počet publikácií</b>		<b>116</b>

## Citácie a ohlasy

Súhrn citácií a ohlasov vedecko-pedagogických pracovníkov za rok 2018 je uvedený v tabuľke 43.

Tab. 43 Súhrn citácií a ohlasov pracovníkov Fakulty špeciálnej techniky za rok 2018

Kategória citácie a ohlasu	Počet
Citácie v zahraničných karentovaných časopisoch	11
Citácie v domácich karentovaných časopisoch	0
Citácie v zahraničných nekarentovaných časopisoch	0
Citácie v domácich nekarentovaných časopisoch	17
<b>Celkový počet citácií a ohlasov</b>	<b>28</b>

## Záverečné hodnotenie

Podľa očakávania došlo pri plnení úloh súvisiacich s plnením plánovanej publikačnej činnosti zamestnancami FŠT k výraznému zlepšeniu v porovnaní s rokom 2017 (o 39%), napriek tomu vedenie FŠT očakáva ďalšie zlepšenie aj v roku 2019, najmä v kvalite publikácií.

## Edičná činnosť fakulty

Stav v plnení „Plánu edičnej činnosti Fakulty špeciálnej techniky TnUAD v Trenčíne na rok 2018“ k 31.12.2018 bol nasledovný:

### Monografie:

Plánovaný počet: 0                      Splnené: 0

### Vysokoškolské učebnice:

Plánovaný počet: 2                      Splnené: 1

### Skriptá (učebné texty):

Plánovaný počet: 13                      Splnené: 8

**Zborníky:**

Plánovaný počet: 3 Splnené: 3

**Periodické publikácie:**

Plánovaný počet: 0 Splnené: 0

Vyhodnotenie realizácie „Plánu edičnej činnosti fakulty a súčasti TnUAD v Trenčíne na rok 2018“ je uvedené v tabuľkách 44 a 45.

Tab. 44 Počet vypracovaných publikácií v roku 2018, ktoré boli vydané

Typ publikácie	Počet titulov
Monografie	0
Vysokoškolské učebnice	1
Skriptá	8
Zborníky	3
Periodické publikácie	0
<b>Spolu</b>	<b>12</b>

Tab. 45 Publikácie vypracované fakultou špeciálnej techniky TnUAD v Trenčíne v roku 2018

P. č.	Názov publikácie	Autori	ISBN	Typ publikácie
1.	Moderné koncepcie údržby	Chovanec - Breznická	978-80-8075-842-4	Učebnica
2.	Moderné technologické postupy v strojárskvej výrobe	Zápotočný	978-80-8075-850-9.	Skriptá, učebné texty
3.	Zbierka úloh z technickej mechaniky	Bartošová - Kopiláková	978-80-8075-851-6	Skriptá, učebné texty
4.	Modelovanie a simulácie	Jus	978-80-8075-848-6	Skriptá, učebné texty
5.	Základy elektrotechniky a elektroniky	Lipták - Kopecký	978-80-8075-097-1	Skriptá, učebné texty
6.	Komplexná starostlivosť – úvody na cvičenia	Breznická	978-80-8075-847-1	Skriptá, učebné texty
7.	Manažérstvo údržby	Cibulka	978-80-8075-846-9	Skriptá, učebné texty
8.	Kvalita strojárskvej výroby a výrobné zariadenia	Cibulka	978-80-8075-846-2	Skriptá, učebné texty
9.	Rozvoj munície	Pivko - Kopiláková	978-80-8075-841-7	Skriptá, učebné texty

10.	Zborník prednášok z medzinárodnej vedeckej konferencie ICMT 2018	FŠT TnUAD	978-80-8075-806-6	Zborník
11.	Zborník prednášok z medzinárodnej vedeckej konferencie TRANSFER 2018	FŠT TnUAD	978-80-8075-827-2	Zborník
12.	Vedecké práce a štúdie FŠT 2018	FŠT TnUAD	978-80-8075-845-5	Zborník

### Záverečné hodnotenie

Na základe uvedeného rámcového vyhodnotenia stavu plnenia úloh v oblasti vedy a výskumu k 31.12.2018 je možné konštatovať, že v porovnaní s predchádzajúcim obdobím dochádza k zlepšeniu vo viacerých činnostiach FŠT. Ide najmä o riešenie živých projektov, publikačnú a edičnú činnosť, využívanie moderných laboratórií s prístrojmi CEDITEK, podávanie patentov a úžitkových vzorov, podporu študentskej vedecko-odbornej činnosti, rozvoj spolupráce s praxou na riešení spoločných úloh vo vede, výskume a edukačných činnostiach. Nemôžeme však byť spokojní so stavom našej pomerne malej úspešnosti v projektoch VEGA a KEGA. V závere roku 2018 boli plnené aj úlohy súvisiace s vyhodnotením živých projektov, úlohy podľa plánov publikačnej a edičnej činnosti a pripravované podklady pre plánovaciu a riadiacu dokumentáciu na rok 2019.

### 4.3 Organizácia odborných a vedeckých podujatí

Fakulta špeciálnej techniky v roku 2018 organizovala a podieľala sa na organizovaní vedeckých konferencií, seminárov a výstav uvedených v tabuľke 46.

Tab. 46 vedecké konferencie, semináre a výstavy organizované na FŠT v roku 2018

<b><i>Vedecké konferencie</i></b>	
<i>Názov podujatia:</i>	<b>ICMT'18 INTERNATIONAL CONFERENCE ON MILITARY TECHNOLOGIES</b>
<i>Dátum a miesto konania:</i>	16.5.2018, Incheba Bratislava
<i>Typ podujatia:</i>	medzinárodná vedecká konferencia
<i>Spoluorganizátori:</i>	Fakulta vojenských technológií UO Brno
<i>Cieľ podujatia:</i>	Konferencia sa konala v rámci sprievodného vedeckého programu Medzinárodnej výstavy obranných a bezpečnostných technológií IDET 2018. Jej cieľom bolo nastoliť a prediskutovať smery orientovania vývoja špeciálnej techniky, charakterizovať pojem špeciálna technika z pohľadu súčasného vedeckého poznania a praktickej

	realizácie. Konferencia svojim cieľom, obsahom a zameraním nadviazala na predchádzajúce, kde sa venovala aspektom výskumu a vývoja v oblasti obranných systémov, špeciálnej techniky, materiálov, zbraňových systémov, zbraní a munície na medzinárodnej úrovni.
<i>Publikačný výstup:</i>	zborník prednášok CD ROM, ISBN 978-80-8075-743-4
<i>Názov podujatia:</i>	<b>TRANSFER 2018, Využívanie nových poznatkov v strojárskych praxi</b>
<i>Typ podujatia:</i>	19. medzinárodná vedecká konferencia
<i>Organizátor:</i>	FŠT TnUAD v Trenčíne
<i>Dátum a miesto konania:</i>	22. - 23.11.2018, Most Slávy, Trenčianske Teplice
<i>Cieľ podujatia:</i>	Prezentácia najnovších poznatkov v oblasti technológií, materiálov, špeciálnej techniky a obnoviteľných zdrojov energií.
<i>Publikačný výstup:</i>	zborník prednášok CD ROM, ISBN 978-80-8075-827-1
<b>Odborné semináre</b>	
<i>Názov podujatia:</i>	<b>Seminár ÚOŠKŠOK</b>
<i>Typ podujatia:</i>	odborný seminár – pozvaná prednáška v rámci spolupráce FŠT a ÚOŠKŠOK
<i>Organizátor:</i>	FŠT TnUAD v Trenčíne
<i>Dátum a miesto konania:</i>	13.03.2018, FŠT Trenčín
<i>Cieľ podujatia:</i>	Prezentácia činnosti Úradu pre obrannú štandardizáciu, kodifikáciu a štátne overovanie kvality, nové pohľady na procesy zabezpečenia kvality špeciálnej techniky a jej kodifikáciu a možnosti zamestnania sa našich absolventov po ukončení štúdia v úrade.
<i>Názov podujatia:</i>	<b>Nové trendy simulačných programov MSC Software</b>
<i>Typ podujatia:</i>	odborný seminár s pozvanou prednáškou
<i>Organizátor:</i>	FŠT TnUAD v Trenčíne
<i>Dátum a miesto konania:</i>	28.03.2018, FŠT TnUAD v Trenčíne
<i>Cieľ podujatia:</i>	Informovať budúcich inžinierov a vedeckých pracovníkov o súčasných možnostiach simulácií pomocou simulačných programov, ich uplatnenie v praxi a aplikácie v automobilovom, leteckom, jadrovom a v iných odvetviach

	priemyslu.
<i>Názov podujatia:</i>	<b>INDUSTRY Day 2018</b>
<i>Typ podujatia:</i>	prezentácia a seminár
<i>Organizátor:</i>	MOSR
<i>Dátum a miesto konania:</i>	6.3.2018
<i>Cieľ podujatia:</i>	Oboznámiť odbornú a širokú verejnosť o projekte zabezpečenia modernizácie a obnovy bojovej techniky s kľúčovou úlohou domáceho obranného priemyslu.
<b><i>Výstavy, propagácia fakulty a odborné podujatia</i></b>	
<i>Názov podujatia:</i>	<b>Trenčiansky robotický deň 2018</b>
<i>Typ podujatia:</i>	12. ročník medzinárodnej súťažnej prehliadky robotov (robotická súťaž), prezentácia fakulty
<i>Dátum a miesto konania:</i>	15. – 16.2.2018, SOŠ Pod Sokolicami, Trenčín
<i>Cieľ podujatia:</i>	Prezentácia univerzálneho modulárneho pásového robota, prieskumnej oktokoptéry 18 a možného využitia dronov v prieskumnej činnosti
<i>Názov podujatia:</i>	<b>Techfórum 2018</b>
<i>Typ podujatia:</i>	5. ročník prezentácie výstupov vysokých škôl a univerzít technického zamerania, prezentácia fakulty
<i>Dátum a miesto konania:</i>	22. - 25.05.2018, Výstavisko Nitra
<i>Cieľ podujatia:</i>	Predstavenie významných inovácií študentských projektov a výsledkov záujmovej činnosti študentov s podporou pedagógov FŠT.
<i>Názov podujatia:</i>	<b>ELOSYS 2018</b>
<i>Typ podujatia:</i>	medzinárodný veľtrh elektroniky, elektrotechniky, energetiky, osvetlenia a telekomunikácií
<i>Dátum a miesto konania:</i>	22. - 25.05.2018, Nitra
<i>Cieľ podujatia:</i>	Prezentácia poznatkov z elektroniky, elektrotechniky, energetiky, osvetlenia a telekomunikácií.
<i>Názov podujatia:</i>	<b>Prezentácia študentských prác na Veletrhu vedy v Prahe</b>
<i>Typ podujatia:</i>	prezentácia možností štúdia
<i>Dátum a miesto konania:</i>	7.-9.6.2018, Výstavisko Praha



<i>Názov podujatia:</i>	<b>Autosalón Nitra 2018</b>
<i>Typ podujatia:</i>	výstava, prezentácia možností štúdia
<i>Dátum a miesto konania:</i>	11.10.-13.10.2018, Výstavisko Nitra
<i>Názov podujatia:</i>	<b>Letná automobilová Junior Akadémia 2018</b>
<i>Typ podujatia:</i>	detská akadémia
<i>Spoluorganizátor:</i>	FŠT TnUAD v Trenčíne
<i>Dátum a miesto konania:</i>	20.-24.8.2018, Trenčín
<i>Názov podujatia:</i>	<b>Týždeň vedy a techniky na FŠT</b>
<i>Typ podujatia:</i>	prezentácie, ukážky nových zariadení, exkurzie do firiem, expozície výrobkov vybraných firiem a odborné prednášky, moderné trendy vo vývoji lietajúcich prostriedkov
<i>Dátum a miesto konania:</i>	05. – 11.11.2018, Trenčín, Martin, Dubnica nad Váhom
<i>Cieľ podujatia:</i>	Propagácia vedy, výskumu, inovácií v priemysle, vedeckých inštitúciách a v školstve, povzbudenie záujmu mladých ľudí o štúdium vedeckých a technických disciplín a informovanie verejnosti o nutnosti podporovania vedy a techniky, ktoré sú základom pre udržateľný rozvoj.
<i>Názov podujatia:</i>	<b>Svetový pohár v pretekoch dronov &amp; Technologický deň</b>
<i>Typ podujatia:</i>	súťaž, výstava, prezentácia univerzity a fakulty
<i>Dátum a miesto konania:</i>	30.06.2018, Trenčín
<i>Názov podujatia:</i>	<b>Nábory na stredných školách v AR 2018/2019</b>
<i>Typ podujatia:</i>	prezentácia FŠT na stredných školách
<i>Dátum a miesto konania:</i>	apríl –máj 2018, október-december 2018
<b>Študentské odborné podujatia</b>	
<i>Názov podujatia:</i>	<b>Študentská vedecká a odborná činnosť</b>
<i>Typ podujatia:</i>	súťaž študentských vedeckých prác medzinárodného charakteru
<i>Dátum a miesto konania:</i>	8.11.2018, FŠT, FŠT Trenčín
<i>Zameranie:</i>	Strojárske technológie a materiály, Príslušenstvo špeciálnej techniky
<i>Cieľ podujatia:</i>	Prezentácia a výmena skúseností a znalostí študentov v rámci ich vedecko-odbornej

## 4.4 Aktivity študentov v rámci vedy a výskumu

### Aktivity študentov v rámci ŠVOČ v roku 2018

*Názov podujatia:* **Študentská vedecká a odborná činnosť Fakulty špeciálnej techniky TnUAD v Trenčíne**

*Dátum konania:* 08. novembra 2018

*Miesto konania:* FŠT, Pri parku 19, 911 06 Trenčín

*Zameranie:* Strojárske technológie a materiály, Príslušenstvo špeciálnej techniky

*Prezentované práce:* Na fakultnom kole ŠVOČ bolo prezentovaných 8 súťažných prác, 6 bolo z FŠT TnUAD v Trenčíne a 2 z UO Brno. Súťaž mala medzinárodný charakter.

*Zhodnotenie súťažných prác:*

Predložené práce boli po odbornej stránke na veľmi dobrej úrovni. Kladom bolo to, že sa do súťaže prihlásili aj študenti I. stupňa vysokoškolského vzdelávania. Vysoko pozitívne hodnotila komisia praktickú realizáciu predložených prác. Víťazné práce boli odmenené finančnou podporou a pamätnými plaketami a diplomami.

*Poradie umiestnenia súťažných prác:*

Poradie umiestnenia súťažných prác je uvedené v tabuľke č.47.

*Tab. 47 Poradie umiestnenia súťažných prác*

Poradie	Meno autora	Názov práce/Vedecký konzultant/Sekcia
1.	<b>Nikola Fečo</b>	Taktický integrovaný navigačný asistent 2 (TINA 2)
2.	<b>Michal Andrej</b>	Robot
3.	<b>Bc. Jozef Šichman</b>	Návrh metodiky merania na prístroji TRIBOLAB

*Návrhy a pripomienky:* Väčšiu pozornosť je potrebné v budúcnosti venovať vedeniu študentov k správnej prezentácii a tvorbe písomnej formy súťažnej práce.

## 4.5 Stav a vývoj materiálno-technických podmienok pre výskum a vzdelávanie

### 4.5.1 Údaje o priestorovom zabezpečení fakulty

Charakter fakulty ako univerzitného pracoviska kladie základnú požiadavku rozvíjať pedagogickú a vedecko-výskumnú činnosť vo vlastnej vedecko-pedagogickej základni. To umožňuje rozvíjať výskumnú činnosť, výučbu na vysokej úrovni a plniť požiadavky modernosti, aktívnosti pedagogického procesu a individuálneho prístupu k študentom. Uvedené skutočnosti nútia fakultu v pokračovaní dobudovania materiálno-technickej základne pre realizáciu vedecko-výskumnej činnosti.

Fakulta špeciálnej techniky má k dispozícii 34 laboratórií, 1 prípravovňu metalografických vzoriek, 2 špecializované učebne a 1 videokonferenčnú miestnosť s potrebným materiálnym a technickým vybavením. Jednotlivé laboratóriá sú využívané v učebnom procese jednotlivých študijných zameraní a konkrétnych predmetov. Využitie laboratórií sa realizuje i za účelom získania výsledkov experimentov pre bakalárske, inžinierske a doktorandské práce ako i riešenie problematiky zo zmluvných vzťahov s firmami a súvisiace práce v grantových úlohách.

Fakulta má vybudované laboratórium senzorových a akčných členov, kybernetiky a robotizácie, modelovania a simulácie, automatizovaných pohonov a manipulátorov, priemyselnej informatiky, optiky a optoelektroniky, elektrických zariadení špeciálnej techniky, CAD/CAE systémov a simulácií dynamických systémov, laboratórium CNC a CAD/CAM systémov, laboratórium tribodiagnostiky, laboratórium strojárскеj metrológie, laboratórium a dielenské pracovisko zvarovania, obrábania, tvárnenia, zlievarenstva, laboratórium mechanických skúšok, výučbové laboratórium mechanických skúšok, optickej mikroskopie, prípravovňu metalografických vzoriek, laboratórium optickej mikroskopie, spektrálnej analýzy, laboratórium fyziky, elektrotechniky a elektroniky, elektrónovej mikroskopie, laboratórium munície a výbušnín, hydraulických, pneumatických mechanizmov a systémov, laboratórium špeciálnej techniky. Fakulta vybuodovala nové laboratórium diagnostiky a konštrukcie automobilov a zásluhou spoločného projektu s anglickou spoločnosťou BAE SYSTEMS modernú veľkokapacitnú počítačovú učebňu.

Na fakulte je od roku 2016 dobudovaná výskumná infraštruktúra a bolo zabezpečené materiálne vybavenie laboratórií novými špičkovými prístrojmi a zariadeniami v rámci projektu CEDITEK (vybudovanie Centra pre diagnostiku a testovanie kvality materiálov) aj pre zabezpečenie študijného programu doktorandského štúdia Strojárske technológie a materiály s cieľom skvalitnenia výučby. Vďaka excelentnému prístrojovému vybaveniu sa zmenila orientácia výskumu, najmä výskum a vývoj nových materiálov, nanotechnológií a technológií pre výrobu pokročilých materiálov. Vybudované boli prístrojové celky ako: laboratórium mikro-nano indentácie, laboratórium atómovo-silovej mikroskopie, tribologické laboratórium, laboratórium dynamicko-mechanickej analýzy materiálov, laboratórium dilatometrie.

Údaje o priestorovom zabezpečení FŠT sú uvedené v tabuľke 44.

#### **4.5.2 Výskumné laboratóriá**

Tab. 48 Prehľad laboratórií a špecializovaných učební Fakulty špeciálnej techniky

<b>P. č.</b>	<b>Názov laboratória</b>	<b>Miestnosť</b>	<b>Katedra</b>
1.	Laboratórium špeciálnej techniky	K104	KAaŠT
2.	Výskumné experimentálne laboratórium	K107	KAaŠT
3.	Laboratórium pohonov a robotiky	K113	KAaŠT
4.	Laboratórium informatiky a sensoriky	K114	KAaŠT
5.	Laboratórium zvarovania	K142	KS
6.	Laboratórium dynamicko-mechanických analýz DMA	Z113	KS
7.	Laboratórium tribológie	Z113	KS
8.	Laboratórium AFM	Z114	KS
9.	Laboratórium merania lokálnych mechanických vlastností	Z114	KS
10.	Laboratórium spektrálnej analýzy	Z105	KS
11.	Laboratórium zlievarenstva	Z105	KS
12.	Laboratórium munície a výbušnín	Z106	KAaŠT
13.	Laboratórium elektrotechniky a elektroniky	Z201	KAaŠT
14.	CAD/CAE laboratórium	Z207	KS
15.	Laboratórium priemyselnej informatiky	Z211	KAaŠT
16.	Laboratórium fyziky	Z212	KS
17.	Laboratórium technológie obrábania	Z404	KAaŠT
18.	Laboratórium diagnostiky, údržby a opráv automobilov	Z407	KAaŠT
19.	Metodický kabinet špeciálnej mobilnej techniky	Z408	KAaŠT
20.	Metodický kabinet špeciálnej mobilnej techniky	Z409	KAaŠT
21.	Laboratórium konštrukcií špeciálnej mobilnej techniky	Z410	KAaŠT
22.	Laboratórium hydraulických a pneumatických mechanizmov a systémov	Z411	KS
23.	Laboratórium strojárskej metrológie	Z412	KAaŠT
24.	Laboratórium elektrických zariadení špeciálnej techniky	Z413	KAaŠT
25.	Laboratórium obnoviteľných zdrojov elektrickej energie	Z414	KAaŠT
26.	Aula, videokonferenčná miestnosť	Za416	-
27.	Laboratórium dilatometrie	Z418A	KS
28.	Laboratórium tavenia kovov	Z418A	KS
29.	Laboratórium optickej mikroskopie	Z419	KS
30.	Prípravovňa metalografických vzoriek	Z420	KS

31.	Laboratórium elektrónovej mikroskopie	Z422	KS
32.	Laboratórium mechanických skúšok	Z423	KS
33.	Laboratórium CNC a CAD/CAM systémov	Z504	KS
34.	Laboratórium modelovania a simulácie	Z505	KAaŠT
35.	Počítačové laboratórium	Z506	KS
36.	Špecializovaná učebňa pre skúšanie a simuláciu vlastností materiálov	Z507	KS
37.	Laboratórium 3D technológií	Z511	KAaŠT
38.	Špecializovaná učebňa optickej mikroskopie	Z512	KS

## 5 HOSPODÁRENIE FAKULTY

Hlavným zdrojom financovania Fakulty špeciálnej techniky sú dotačné prostriedky Ministerstva školstva, vedy, výskumu a športu Slovenskej republiky, ktoré sú každoročne poukazované Trenčianskej univerzite A. Dubčeka v Trenčíne na základe dotačnej zmluvy nadväzne na rozpis dotácií štátneho rozpočtu SR na rok 2018, ako aj na základe návrhu rozpočtu a rozdelenia dotácií TnUAD na rok 2018 Akademickým senátom TnUAD. Tieto dotačné finančné prostriedky boli pre rok 2018 pridelené v dvoch podprogramoch a to:

- podprogram 077 11 – poskytovanie vysokoškolského vzdelávania a zabezpečenie prevádzky vysokých škôl,
- podprogram 077 12 – prevádzka a rozvoj infraštruktúry pre výskum a vývoj.

Dotačné finančné prostriedky v podprograme 077 11 v kategórii ekonomickej rozpočtovej klasifikácie 610 – mzdy a 620 poistné odvody zohľadňujú výkony podľa prepočítaného počtu študentov na jednotlivých stupňoch a formách štúdia, výkony publikačnej činnosti a výkony umeleckej činnosti. V kategórii 630 – tovary a služby bol okrem výkonov tiež zohľadnený aj podiel FŠT na akademických mobilitách.

Dotačné finančné prostriedky v podprograme 077 12 v kategórii 610 – mzdy a 620 – poistné odvody zohľadňujú výsledky FŠT v hodnotení kvality výskumnej činnosti podľa poslednej komplexnej akreditácie a počtu akademických zamestnancov, podľa podielu na objeme finančných prostriedkov získaných v rokoch 2015 a 2016 na výskumných grantoch zo štátneho rozpočtu a z iných domácich zdrojov, podľa podielu na objeme finančných prostriedkov získaných v rokoch 2015 a 2016 na výskumných projektoch v rámci podnikateľskej činnosti, podľa podielu na priemernom počte doktorandov v dennej forme doktorandského štúdia po dizertačnej skúške v kalendárnom roku 2016 a podľa podielu na publikačnej činnosti a umeleckej tvorbe v rokoch 2015 a 2016.

Súčasťou finančných prostriedkov v kategórii príjmov boli aj zostatky dotácií z roku 2016 a 2017 ako aj vlastné (mimodotačné) finančné prostriedky z vlastnej činnosti fakulty.

### 5.1 Príjmy FŠT za rok 2018

#### *1. Dotačné finančné prostriedky*

Podprogram 077 11 – Poskytovanie vysokoškolského vzdelávania a zabezpečenie prevádzky vysokých škôl, trieda 09413 – vyššie terciárne vzdelávanie, podľa účelových položiek ekonomickej rozpočtovej klasifikácie:

V roku 2018 v tomto podprograme mala FŠT pridelené finančné prostriedky v celkovej sume 305 466,- eur, v členení podľa tabuľky č. 45.

Tab. 49 Pridelené dotačné finančné prostriedky podľa ekonomickej rozpočtovej klasifikácie

Rok	077 11				
	610	620	630	640	BV spolu
2016	240 885	84 795	7 509	0	333 189
2017	230 313	81 074	12 012	0	323 399
<b>2018</b>	<b>224 539</b>	<b>79 041</b>	<b>1 886</b>	<b>0</b>	<b>305 466</b>

610 – Mzdy, platy, služobné príjmy a ostatné osobné vyrovnania

620 – Poistné a príspevky do poisťovní

630 – Výdavky na zabezpečenie tovarov a služieb

640 – Bežné transfery

BV – Bežné výdavky spolu

Podprogram 077 12 – Vysokoškolská veda a technika, prevádzka a rozvoj infraštruktúry pre výskum a vývoj, trieda 01402 – základný výskum v rámci terciárneho vzdelávania.

V podprograme 077 12 mala FŠT pridelené finančné prostriedky v celkovej sume 224 801,- eur, v členení podľa nasledujúcej tabuľky.

Rok	077 12				
	610	620	630	640	BV spolu
2016	134 455	47 328	0	49 523	231 306
2017	149 554	52 642	10 561	15 938	228 695
<b>2018</b>	<b>138 459</b>	<b>48 737</b>	<b>29 130</b>	<b>8 475</b>	<b>224 801</b>

Tab. 50 Spolu pridelené dotačné prostriedky za rok 2018

Rok	077 11 + 077 12				
	610	620	630	640	BV spolu
2016	375 340	132 123	7 509	49 523	564 495
2017	379 867	133 716	22 573	15 938	552 094
<b>2018</b>	<b>362 998</b>	<b>127 778</b>	<b>31 016</b>	<b>8 475</b>	<b>530 267</b>

## 2. Vlastné finančné prostriedky (mimodotačné) TNUAD z vlastnej činnosti VŠ

Z vlastnej činnosti FŠT v priebehu roka 2018 inkasovala spolu 50.849,65 eur v členení podľa údajov uvedených v tabuľke č. 47.

Tab. 51 Inkasované mimodotačné príjmy FŠT v členení

Druh príjmu	Príjem 2016	Príjem 2017	Príjem 2018	Pozn.
Príjem z MP	0	1.635,-	<b>1 380,00</b>	
Príjem z PP	3 772,-	3.167,-	<b>3 950,00</b>	
Príjem z NDFŠ	12 960,-	11 240,-	<b>5 660,00</b>	

Štip. Fond z NDFŠ	3 078,-	2 669,50	<b>1 344,20</b>	
Príjem za doktor. štúdium	90,-	150,-	<b>30,00</b>	
Príjem za externé štúdium	62 725,-	43 525,-	<b>14 150,00</b>	
Príjmy ostatné	1 072,-	81,-	<b>24 335,45</b>	
<b>Spolu vlastné príjmy</b>	<b>83 697,-</b>	<b>62 467,50</b>	<b>50 849,65</b>	

### **3. Darované finančné prostriedky na darovacom účte za rok 2018**

V priebehu roku 2018 FŠT získala formou darov 1.000 EUR.

### **4. Príjem z podnikateľskej činnosti za rok 2018**

V rámci podnikateľskej činnosti sme v priebehu roka 2018 získali výnosy vo výške 10.598,92 eur. Najvýznamnejšou položkou príjmu bol príjem za organizáciu medzinárodnej vedeckej konferencie Transfer 2018 v sume 3.520 eur. Príjem za výskumnú činnosť bol vo výške 2.468 eur a príjem za medzinárodnú vedeckú konferenciu o vojenských a špeciálnych technológiách ICMT bol v sume 1.750 eur.

### **5. Príjem z grantu APVV 15-0710**

Z prostriedkov APVV v roku 2018 získala FŠT 64.380,- eur účelovo viazaných finančných prostriedkov na realizáciu projektu „Výskum vybraných kovových konštrukčných materiálov namáhaných extrémnym rázovým zaťažením“.

### **6. Príjem grantu VEGA/C – 1/0145/17**

Na zabezpečenie riešenie projektu „Modelovanie mikroštruktúrnych efektov a určovanie materiálových charakteristík v mikro-kompozitných materiáloch bolo v roku 2018 vyčlenených 11.871,- eur.

### **7. Príjem grant Rozvoj munície**

V rámci projektu Rozvoj munície sme inkasovali sumu 40.000,- eur na materiálové a personálne zabezpečenie projektu.

## **SPOLU PRÍJMY FŠT ZA ROK 2018 bez grantov**

Tab. 52 Príjmy FŠT za rok 2018 spolu

<b>Druh príjmu</b>	<b>Suma príjmu</b>
Dotačné	530 267,00
Mimodotačné	50 849,65
Darované finančné prostriedky	1 000,00
Podnikateľská činnosť	10 598,92
<b>SPOLU</b>	<b>592 715,57</b>



Tab. 53 Porovnanie príjmov FŠT za rok 2016, 2017, 2018

Druh príjmu	Suma príjmu 2016	Suma príjmu 2017	Suma príjmu 2018
Dotačné	564 495,00	552 094,00	530 267,00
Mimodotačné	83 697,00	62 467,50	50 849,65
Podnikateľská činnosť	88 065,79	10 365,06	10 598,92
<b>SPOLU</b>	<b>736 257,79</b>	<b>623 392,15</b>	<b>591 715,57</b>

## 5.2 Výdavky FŠT za rok 2018

Finančné prostriedky v roku 2018 boli použité predovšetkým na zabezpečenie miezd, plátov a ostatných osobných príjmov zamestnancov FŠT TNUAD v Trenčíne, ako aj zákonne stanovených odvodov podľa platných právnych noriem. Náklady na prevádzku FŠT boli hradené z rozpočtu TNUAD v Trenčíne, okrem nákladov, ktoré súviseli s procesom zabezpečenia pedagogického procesu a vedecko výskumnej činnosti.

### 1. Čerpanie dotačných finančných prostriedkov:

V rámci dotačných finančných prostriedkov v roku 2018 FŠT čerpala spolu v oboch podprogramoch podľa položiek ekonomickej rozpočtovej klasifikácie 537 758,- eur.

Prehľad o čerpaní dotačných finančných prostriedkov za rok 2018 podľa položiek ekonomickej rozpočtovej klasifikácie poskytuje tab. č.50.

Tab. 54 Čerpanie dotačných finančných prostriedkov podľa rozpočtovej klasifikácie

<b>077 11</b>				
610	620	630	640	BV spolu
224 350	74 516	1 809	243	300 917

<b>077 12</b>				
610	620	630	640	BV spolu
137 688	46 702	6 142	10 422	200 974

### Spolu čerpané dotačné finančné prostriedky za rok 2018

<b>077 11 + 077 12</b>				
610	620	630	640	BV spolu
362 038	121 218	7 951	10 684	501 891

## 2. Čerpanie mimodotačných finančných prostriedkov:

V rámci mimodotačných finančných prostriedkov v roku 2018 FŠT čerpala spolu 85 886,51 eur. Prehľad o čerpaní mimodotačných finančných prostriedkov za rok 2018 je uvedený v tab. č. 51.

Tab. 55 Čerpanie mimodotačných príjmov v členení

Druh príjmu 2018	Čerpanie 2018	Pozn.
Príjem z MP	-	
Príjem z PP	1 038,26	
Príjem z NDFŠ	-	
Štip. fond z NDFŠ	3 125,00	
Príjem za doktor. štúdium	-	
Príjem za externé štúdium	59 500,78	
Príjmy ostatné	22 222,47	
<b>Spolu vlastné príjmy</b>	<b>85 886,51</b>	

## 3. Čerpanie darovaných zdrojov

Darované zdroje sa v priebehu roka 2018 nečerpali.

## 4. Čerpanie výdavkov z podnikateľskej činnosti

Výdavky v rámci podnikateľskej činnosti boli za rok 2018 čerpané v celkovej sume 7 368,02 eur v členení nasledovne:

- Tovary a služby 7 021,53 eur
- Mzdy, platy a odvody 346,49 eur

## 5. Výdavky z grantu APVV 15-0710

V programe APVV bolo čerpaných 65.401,97 eur, čo predstavuje k rozpočtu projektu 100% -tné čerpanie.

Tab. 56 Čerpanie výdavkov v projekte APVV

	Položka	Čerpanie v sume eur
1.	Mzdové náklady a ostatné osobné náklady	6 000,00
2.	Sociálne a zdravotné odvody	1 912,83
3.	Cestovné náklady	3 046,52
4.	Materiál	24 187,92
5.	Služby	24 646,73
6.	Ostatné nepriame náklady – spoluúčasť TNUAD	5 768,00
	<b>Náklady spolu</b>	<b>64 380,00</b>

### 6. Výdavky z grantu Vega VEGA/C – 1/0145/17

V programe Vega bolo čerpaných 5 874,05 eur, čo predstavuje k rozpočtu projektu 49,56% - tné čerpanie.

Tab. 57 Čerpanie výdavkov v projekte Vega 1/0145/17

	<b>Položka</b>	<b>Čerpania v sume eur</b>
1.	Mzdové náklady a ostatné osobné náklady	1 180,68
2.	Sociálne a zdravotné odvody	368,34
3.	Cestovné náklady	138,66
4.	Materiál	2 301,98
5.	Služby	820,39
6.	Spoluúčasť TNUAD	1 064,00
	<b>SPOLU</b>	<b>5 874,05</b>

### 7. Výdavky z grantu Rozvoj munície

Čerpanie výdavkov z grantu „Rozvoj munície z hľadiska zvýšenia jej bezpečnosti pri manipulácii s ňou“, č. projektu SEMI 123-25/2017, bolo v sume 40.000,- eur, čo predstavuje 100%- tné čerpanie.

Tab. 58 Čerpanie výdavkov v projekte Rozvoj munície

	<b>Položka</b>	<b>Čerpania v sume eur</b>
1.	Mzdové náklady a ostatné osobné náklady	27 296,46
2.	Sociálne a zdravotné odvody	8 905,14
3.	Cestovné náklady	4,80
4.	Materiál	2 790,13
5.	Služby	1 068,80
6.	Vyrovnanie prečerpania	-65,33
	<b>SPOLU</b>	<b>40 000,00</b>

### SPOLU ČERPANIE VÝDAVKOV ZA ROK 2018 bez grantov

Tab. 59 Čerpanie výdavkov za rok 2018 spolu

	<b>Druh výdavku bez APVV</b>	<b>Suma príjmu</b>
1.	Dotačné	501 891,00
2.	Mimodotačné	85 886,51
3.	Z podnikateľskej činnosti	7 368,02
4.	Ostatné	0,00
	<b>SPOLU</b>	<b>595 145,53</b>

### 5.3 Výsledok hospodárenia FŠT

Výsledkom rozpočtového hospodárenia FŠT za rok 2018 je rozdiel výnosov a nákladov bez účelovo určených finančných prostriedkov na realizáciu grantov, nakoľko ide o finančné prostriedky, ktoré sú účelovo určené a aj v prípade ich nevyčerpania, nie sú súčasťou rozpočtu nasledujúceho roka (tab. 56).

Tab. 60 Prehľad hospodárenia FŠT za rok 2018

Výnosy FŠT	592 715,57
Náklady FŠT	595 145,53
<b>Výsledok hospodárenia</b>	<b>-2 429,96</b>

Výsledok rozpočtového hospodárenia FŠT za rok 2018 po zohľadnení zostatkov finančných prostriedkov za predchádzajúce rozpočtové obdobia.

Tab. 61 Prehľad zostatkov finančných prostriedkov podľa jednotlivých druhov príjmov k 31.12.2018

P.č.	Druh príjmu	Suma v eur	Poznámka
1.	Dotačné FP 07711	4 549,00	
2.	Dotačné FP 07712	23 827,00	
3.	Dotačné FP spolu 2017	5 614,00	
4.	Mimodotačné FP	94 071,76	
5.	Podnikateľská činnosť	13 069,76	
6.	Darovací účet	3 001,11	
7.	<b>SPOLU</b>	<b>144 132,63</b>	

Výsledok finančného hospodárenia FŠT za rok 2018 po započítaní finančných prostriedkov za predchádzajúce rozpočtové obdobia neobsahuje náklady na mzdy a odvody zamestnancov FST TNUAD v Trenčíne za mesiac december 2018.